

การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล
กรณีศึกษา: โรงเรียนมงกุฎเมืองราชวิทยาลัย

สารนิพนธ์
ของ
นายกิตติชาติ งามจิตต์อำไพ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา
พฤษภาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

373.1206

๗๖๗๖๗

5.2

๕๖๖

การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล

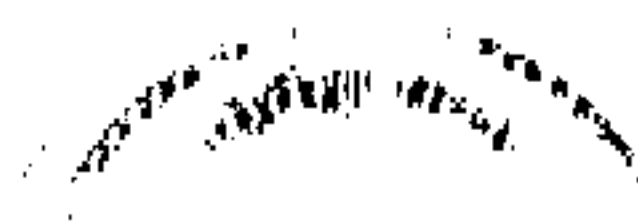
กรณีศึกษา: โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

17 พ.ย. 2546

บทคัดย่อ

ของ

นายกิตติชาติ งามจิตต์อำไพ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา

พฤษภาคม 2546

กิตติชาติ งามจิตติอำไพ. (2546). การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของ
รัฐบาล กรณีศึกษา: โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์
ดร. สุชาติ เมืองแก้ว และรองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะ ประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา
ของรัฐบาล กรณีศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยในด้าน ต้นทุน และประสิทธิผล และ วิเคราะห์
และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิผล โครงการภาคภาษาอังกฤษ ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ในปี
การศึกษา 2543 และ 2544

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏ
เมืองราชวิทยาลัย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 – 6 ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ใน
การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า สำหรับนักเรียน และแบบสำรวจค่าใช้จ่าย
ของโครงการฯ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการ
วิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลจากการประเมินต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ พบว่าในปีการศึกษา 2544 มีต้นทุนค่า
ใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มากกว่าปีการศึกษา 2543 เนื่องจากมีการเปิดชั้นเรียนเพิ่มขึ้น โดยมีมูลค่า
4,573,873.20 บาท และ 2,963,162.43 บาทตามลำดับ มีบุคลากรเป็นค่าใช้จ่ายมากที่สุด และงบรายจ่าย
อื่นน้อยที่สุด งบบุคลากรด้านสายงานสอนมีแนวโน้มลดลง งบบุคลากรด้านสายงานอื่นมีแนวโน้มสูงขึ้น งบ
ดำเนินงานและงบรายจ่ายอื่นเพิ่มขึ้น

2. ผลจากการประเมินประสิทธิผลของโครงการ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีความ
พึงพอใจด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในระดับมาก มีความพึงพอใจในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา
ภาษาอังกฤษ และความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ ในระดับปานกลาง นักเรียนมีความพึงพอใจในพัฒนาการ
ด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน ในระดับมาก

3. ผลจากการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการฯ พบว่า ค่า C/E ratio
ของปีการศึกษา 2543 และปีการศึกษา 2544 คือ 827,699.00 และ 1,277,618.21 ตามลำดับ ซึ่งค่า C/E ratio
ของปีการศึกษา 2544 สูงกว่า ปี 2543 เนื่องจาก มีการเพิ่มจำนวนห้องเรียน นักเรียน และครูผู้สอน ทำให้ต้น
ทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ทั้งงบบุคลากร งบดำเนินงาน และ
งบรายจ่ายอื่น แต่นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งโครงการฯ โดยเฉพาะ พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน
ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

EVALUATION OF THE ENGLISH PROGRAM IN GOVERNMENT SECONDARY LEVEL SCHOOL
CASE STUDY OF MAKUTMUANG RACHAWITHAYALAI SCHOOL

AN ABSTRACT
BY
MR. KITICHAT NGAMJITTIAMPAI

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Economics degree in Economics of Education
at Srinakharinwirot University
May 2003

Kitichat Ngamjittipai. (2003). *Evaluation of the English Program in Government Secondary Level School Case Study of Makutmuang Rachawithayalai School*. Master's Project, M.Econ. (Economics of Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.
Advisor: Dr. Suchart Muangkeow and Assoc. Prof. Dr. Tumrong Udompijikul.

The purposes of this research were to evaluate the English Program in Government Secondary Level School Case Study of Makutmuang Rachawithayalai School for operating cost, effectiveness, analyze and compare cost – effectiveness ratio in academic year 2000 and 2001.

The target population of the study consisted of 82 students in Mathayom 3 – 6 of English Program at Makutmuang Rachawithayalai School in the academic year 2003. The instruments for collecting data were the questionnaire with rating scale questions for students and cost survey form for English Program. The data were analyzed by percentage, arithmetic mean, standard deviation, and cost – effectiveness ratio analysis.

The results revealed that:

1. The operating cost in academic year 2001 was higher than in academic year 2000, due to more expanded classes, which amount of 4,573,873.20 Baht and 2,963,162.43 Baht respectively. Most expense was Staff cost and least expense was Other cost. Teaching Line Staff cost seemed to be decreased, inversely in the Other Line Staff cost. By the way, the operating & maintenance cost and the Other cost were increased.

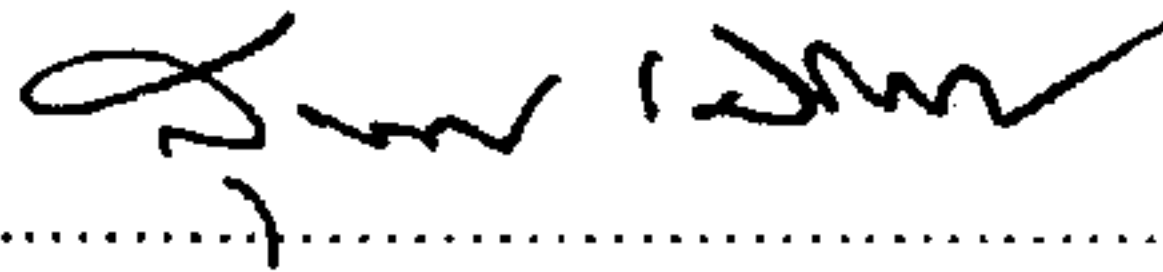
2. The effectiveness was high level of student's satisfaction, in the aspect of Using of English Skill was high level of satisfaction, Satisfaction in Achievement of English Test and English Program were moderate level. The highest rank of satisfaction was the development in listening skill aspect in high level.

3. The Analysis of Cost – Effectiveness ratio in the academic year 2000 and 2001 were 827,699.00 Baht and 1,277,618.21 Baht respectively. It mean C/E ratio in the academic year 2001 was higher than in the academic year 2000, because of the expanded classes, more teachers, operating & maintenance expenses were required which lead to high value in Staff cost, Operating cost and Other cost in the academic year 2002. The Effectiveness, however, was high level satisfaction in aspect of Using of English Skill, especially high level in the development in listening skill aspect.

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ ได้
พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

11



(อาจารย์ ดร. สุชาติ เมืองแก้ว)



(รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

คณะกรรมการสอบ



ประธาน

(อาจารย์ ดร. สุชาติ เมืองแก้ว)



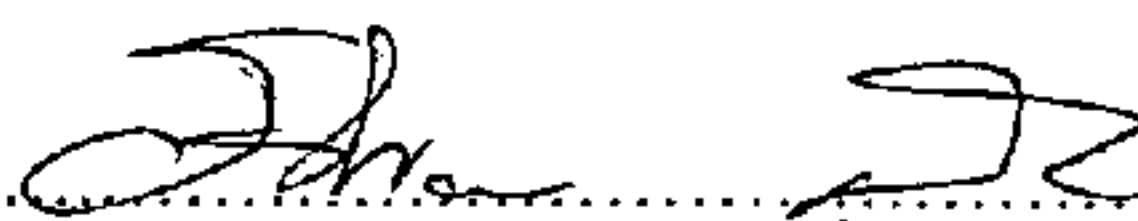
ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)



กรรมการ

(อาจารย์ รวิพรรณ สาลีผล)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กวี วรรณ)

วันที่ 9 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความสามารถอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร. สุชาติ เมืองแก้ว และ รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม และอาจารย์ รวิพรรณ สาลีผล กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้า การได้ข้อคิด และแนวทางการแก้ไขปรับปรุงงานวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายสุรพงศ์ งามสม นายธวัช หมื่นศรีชัย และนายฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ ที่ได้กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งทำให้การวิจัยสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาเศรษฐศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและทำวิจัย ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการทดสอบเครื่องมือในการทำวิจัย ครู อาจารย์ ทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือ ประสานงาน และเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณ นักเรียนโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย และโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง ที่ช่วยตอบแบบสอบถาม และเพื่อนในคณะเศรษฐศาสตร์การศึกษาศาสตรบัณฑิต 3 ที่เป็นกำลังใจด้วยดีมาตลอด

และสุดท้าย ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณแม่ พี่ น้อง ญาติ ๆ ทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีความอดทน อดกลั้น จนสามารถจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร. สุชาติ เมืองแก้ว และ รองศาสตราจารย์ ดร. ชำรงค์ อุดมไพจิตรกุล ที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำด้วยดีมาโดยตลอด

คุณค่า และประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแด่คุณแม่ คุณพ่อ และทุกคนในครอบครัว ผู้คอยดูแลเป็นกำลังใจเกื้อหนุนอยู่เบื้องหลัง จนได้รับความสำเร็จในที่สุด

กิตติชาติ งามจิตติอำไพ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษา	2
ความสำคัญของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
ขอบเขตของเนื้อหา	2
ประชากรเป้าหมาย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
กรอบแนวคิด และแนวทางในการศึกษา	4
สมมติฐานของการศึกษา	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
การจัดการเรียนการสอน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ โครงการภาคภาษาอังกฤษ	6
โครงการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในโรงเรียนรัฐบาล (English Program)	6
โครงการภาคภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย	7
การลงทุนโครงการทางการศึกษา	8
การประเมินโครงการ	10
ความหมายของการประเมินโครงการ	10
ขั้นตอนการประเมินโครงการ	10
ประเภทของการประเมินโครงการ	11
ความสำคัญของการประเมินประสิทธิภาพของโครงการ	13
การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์	14
เทคนิคหรือรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพโครงการ	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย	24
การกำหนดประชากรเป้าหมาย	24
เครื่องมือและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	26
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	42
ความมุ่งหมายของการวิจัย	42
ประชากรเป้าหมาย	42
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	42
สรุปผลการวิจัย	42
อภิปรายผล	45
ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	54
ภาคผนวก ก.	55
ภาคผนวก ข.	60
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	62

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	จำนวนนักเรียนใน Bilingual Program ปีการศึกษา 2542 – 2545	8
2	จำนวนประชากรเป้าหมายจำแนกตามระดับชั้นการศึกษา.....	24
3	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2543	29
4	จำนวนบุคลากร และอัตราจ้าง แต่ละภาคการศึกษา ปีการศึกษา 2543 จำแนกตามประเภทสายงาน	30
5	ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอนปีการศึกษา 2543	31
6	ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นปีการศึกษา 2543	31
7	ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบประมาณ ปีการศึกษา 2543	32
8	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2544	33
9	ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอนปีการศึกษา 2544	34
10	จำนวนบุคลากร อัตราจ้าง และการคำนวณค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่น ปีการศึกษา 2544	34
11	ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบประมาณ ปีการศึกษา 2544	35
12	เปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ปีการศึกษา 2543 และ 2544	36
13	ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลประสิทธิภาพของโครงการ ...	37
14	ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ	38
15	ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	39
16	ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ	40
17	การคำนวณ Cost – Effectiveness Ratio ของปีการศึกษา 2543 และ 2544	41

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิด	4
2 โครงสร้างทั้งหมดของต้นทุนทางการศึกษา	15
3 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้ที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับ ชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดีเมื่อมีโครงการภาคภาษาอังกฤษ กับถ้าไม่มีโครงการฯ	16

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การผลิตกำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ผ่านมา กำลังแรงงานจำนวนมาก มีลักษณะไม่สอดคล้องต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหน่วยเศรษฐกิจ ในเรื่องของทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งนอกจากสถานประกอบการจะต้องการผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์การทำงานและคุณลักษณะในการทำงานแล้ว ผู้ที่มีความรู้ความสามารถพิเศษในด้านคอมพิวเตอร์ และภาษาต่างประเทศจะได้รับการพิจารณาก่อน (กรมวิชาการโดยกลุ่มวิจัยพัฒนาการศึกษา.2537: 22) จึงทำให้เกิดจำนวนผู้ว่างงานเพิ่มมากขึ้น โดยมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากไม่มีคุณลักษณะทางด้านความรู้ความสามารถพิเศษในด้านภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ประกอบกับกำลังแรงงานเดิมที่มีอยู่ ไม่ได้รับการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของหน่วยเศรษฐกิจ จึงเป็นปัญหาต่อเนื่องต่อสังคมในการจัดเก็บรายได้ของรัฐในรูปของภาษี ที่นำมาพัฒนาประเทศ ตลอดจนการสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่นในภาครัฐ เพื่อนำมาช่วยเหลือผู้ว่างงานในรูปของสวัสดิการต่าง ๆ และเป็นผลกระทบทางลบโดยตรงต่อเศรษฐกิจ

ด้วย “กระแสโลกาภิวัตน์” และวิสัยทัศน์ของโลกในอนาคต ที่มีนักวิเคราะห์หืออนาคตที่มีชื่อเสียงหลายคนต่างก็ได้ฉายภาพของโลกในอนาคตให้เห็นว่า จะเป็นโลกที่ไร้พรมแดน เป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสาร เป็นโลกแห่งเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า เป็นโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเป็นโลกแห่งการแข่งขันที่รุนแรง โดยเฉพาะในเชิงเศรษฐกิจ (http://www.drrung.com/speech/page_speeches11.html) ทำให้มีการรวมตัวกันทางการค้าของกลุ่มประเทศต่าง ๆ ดังนั้นการติดต่อสื่อสารด้วยภาษาที่มีความเป็นสากล หรือภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น การเตรียมกำลังคน หรือทรัพยากรมนุษย์ที่มีความพร้อม ความสามารถ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงนี้ จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน พัฒนาในด้านภาษาอังกฤษตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น เพราะภาษาเป็นเรื่องของทักษะ (Skill) ที่ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนและปฏิบัติ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาที่สำคัญยิ่ง เพราะเป็นช่วงของการศึกษาที่ต่อเนื่องจากการศึกษาขั้นพื้นฐาน และยังเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาระดับสูงขึ้นไปด้วย (กองวิจัยการศึกษา. 2531: 1) และการสอนภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการจัดการศึกษาเพื่อรองรับความก้าวหน้าทางวิทยาการสื่อสารในกระแสโลกาภิวัตน์ (กรมวิชาการ. 2543: 4) และปัญหาในเรื่องทักษะทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนที่ผ่านมา พบว่าผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาเป็นระยะเวลาประมาณ 6 ปี ไม่สามารถพูดภาษาอังกฤษได้ (เนตรปรียา มุสิกไชย. 2545: 15) หรือพูดได้แต่ไม่สามารถสื่อสารได้ดีเท่าที่ควร

เพื่อเป็นทางเลือกของการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ในการพัฒนา และเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนในด้านวิชาการ และทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ ให้ตรงกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหน่วยเศรษฐกิจ และสอดคล้องกับการผลิตกำลังคน ตามแนวโน้มของตลาดแรงงานและการแข่งขัน โดยไม่จำเป็นต้องไปศึกษาต่อต่างประเทศ หรือเข้าเรียนในโรงเรียนหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนทางการศึกษาของผู้เรียน ผู้ปกครอง ลดการไหลออกของเงินตราสู่ต่างประเทศ และเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาด้านการลงทุนทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้อนุมัติ ในปี พ.ศ. 2537 ให้โรงเรียนเอกชน และปี พ.ศ. 2541 โรงเรียนของรัฐบาล ได้จัด โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ประถม และมัธยม หรือแม้แต่วัฒนศึกษา แต่เท่าที่ผ่านมาก็ยังมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพในการจัดการศึกษา เนื่องจากการพัฒนาทางด้านวิชาการ ทั้งในด้านการพัฒนาบุคลากร และการ

พัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง การบริหารงานด้านวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การนิเทศทั้งภายในและภายนอกยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดระบบสารสนเทศที่ดี ที่ช่วยในการตัดสินใจ ปรับปรุง / พัฒนางาน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยลดโอกาสการสูญเปล่าในการตัดสินใจ และจะนำไปสู่ความรวดเร็ว คล่องตัวในการประเมินผลภายในของสถาบัน (สมจิต พรหมจักษ์ และสุพัภกร์ พิบูลย์. 2544: 116)

โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ได้จัดโครงการ การเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ (ภาคภาษาอังกฤษ) ตามการจัดการเรียนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ ของกระทรวงศึกษาธิการ ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นการลงทุนโครงการทางการศึกษา ในอีกรูปแบบหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองและผู้เรียน แต่การเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเพิ่มของประชากร ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว การจัดการมัธยมศึกษาไม่ได้กว้างขวางและรวดเร็วเท่าที่ควร (กองวิจัยการศึกษา.2530: 2) ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการศึกษา โครงการภาคภาษาอังกฤษของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยในระดับมัธยมศึกษา สำหรับการเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียน เพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หรือศึกษาต่อต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการประเมินโครงการ ฯ จะทำให้ผู้บริหารโครงการได้ทราบจุดเด่น จุดด้อยของโครงการ เพื่อดำเนินการแก้ไขได้ทันที่และช่วยทำให้ทราบว่า โครงการนั้นบรรลุเป้าหมายหรือไม่เพียงใด และนำไปสู่การตัดสินใจและจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2537:บทนำ) จึงเห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาเรื่อง “การประเมิน โครงการภาคภาษาอังกฤษในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษาโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย” โดยการใช้ศาสตร์ทางเศรษฐศาสตร์การศึกษา เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพิจารณาและตัดสินใจ (Decision – Making) การจัดสรรทรัพยากรและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยในด้าน ต้นทุน และประสิทธิผล ของโครงการ
2. เพื่อวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิผล โครงการภาคภาษาอังกฤษ ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543 และ 2544

ความสำคัญของการศึกษา

เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา เพื่อพัฒนาปรับปรุง แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลง การดำเนินโครงการ ได้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุดและประหยัดสุด สำหรับโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตของเนื้อหา

การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ครั้งนี้ ได้ทำการประเมินกับลักษณะข้อมูล และผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 ในด้านต่อไปนี้

1. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ
2. ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ (Intangible Benefit)
3. การวิเคราะห์ ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการฯ

ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้ ได้แก่ นักเรียนที่เข้ารับการศึกษในโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 คือนักเรียนที่อยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2545 รวมเป็น 82 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โครงการภาคภาษาอังกฤษ

หมายถึง การเรียนการสอน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษา (English Program ซึ่งใช้ตัวย่อ EP หรือเรียกว่า Bilingual Program) เป็นการจัดการเรียนการสอนทุกวิชาเป็นภาษาอังกฤษ (ยกเว้นวิชาภาษาไทย และรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมไทยที่จะสอนเป็นภาษาไทย) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ตามหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

2. การประเมิน

หมายถึง การตัดสินคุณค่าของ การลงทุน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีของ โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย ว่ามีความคุ้มค่า หรือประสิทธิภาพ มากน้อยเพียงใด จากต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ และประสิทธิผล ผลตอบแทนที่ได้จากการดำเนินโครงการ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการ

3. การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล

หมายถึง เทคนิคที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของโครงการ โดยเปรียบเทียบระหว่าง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ กับผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้

4. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ด้านการดำเนินงานและบำรุงรักษาที่เป็นค่าเงิน ซึ่งประกอบไปด้วย งบบุคลากร งบดำเนินงาน งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น

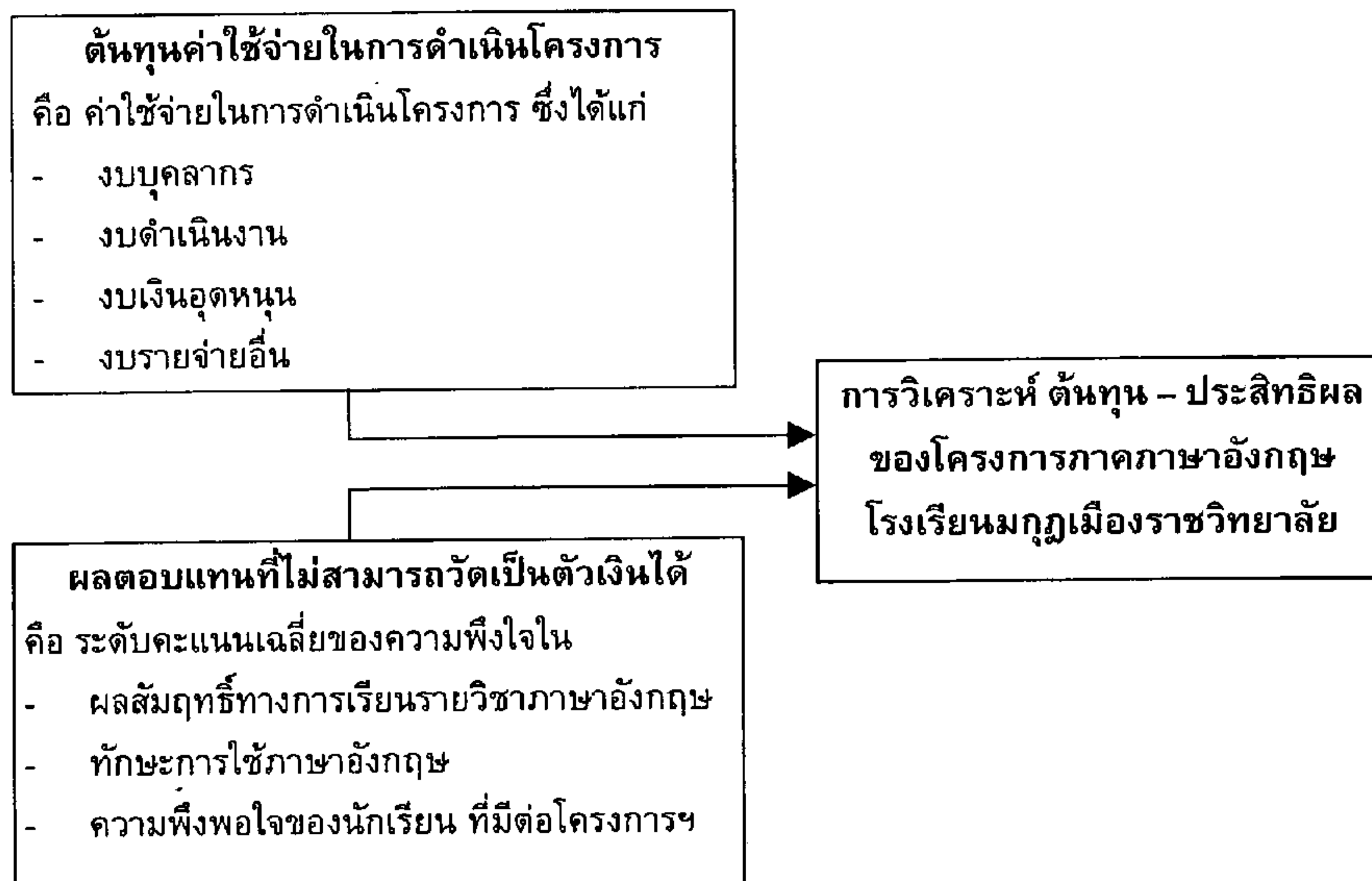
5. ประสิทธิผล

หมายถึง ผลการดำเนินงานของโครงการ สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีทักษะทางการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ

6. ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นเงินได้

หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ

กรอบแนวคิดและแนวทางในการศึกษา



• แนวทางในการกำหนดประเด็นในการประเมิน แหล่งข้อมูล เครื่องมือ และเกณฑ์การตัดสินใจ

1. การประเมินในด้าน ต้นทุน และประสิทธิผล ของโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 – 2544			
แนวทางการค้นคว้า	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
พิจารณาถึง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ	ฝ่ายธุรการภาคภาษาอังกฤษโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย	แบบสำรวจค่าใช้จ่ายของโครงการ ฯ	หาผลรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด
พิจารณาถึง ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ ของโครงการฯ	นักเรียน โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 – 6	แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการ ฯ	ค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness) โครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544			
แนวทางการค้นคว้า	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
พิจารณา ค่าต้นทุน – ประสิทธิภาพ (C/E Ratio)	ค่าใช้จ่าย และผลตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน	เปรียบเทียบ ค่าใช้จ่าย ผลตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน	การคำนวณหาค่า C/E Ratio
พิจารณาเปรียบเทียบ CEA ของ โครงการ ฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544	ผลการวิเคราะห์ที่ได้จาก C/E Ratio	การเปรียบเทียบค่า C/E Ratio ของโครงการ ฯ ทั้ง 2 ปี	ค่า C/E Ratio ที่ต่ำกว่า แสดงถึงประสิทธิภาพของโครงการที่ดีกว่า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิด

สมมติฐานการวิจัย

โครงการภาคภาษาอังกฤษของโรงเรียนมงกุฎเมืองราชวิทยาลัยในปีการศึกษา 2544 มี ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ต่ำกว่าในปีการศึกษา 2543

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบ การศึกษาวิจัย และนำเสนอตามสาระสำคัญ หัวข้อดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ โครงการภาคภาษาอังกฤษ
 - 1.1 โครงการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในโรงเรียนรัฐบาล (English Program)
 - 1.2 โครงการภาคภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย
2. การลงทุนโครงการทางการศึกษา
3. การประเมินโครงการ
 - 3.1 ความหมายของการประเมินโครงการ
 - 3.2 ขั้นตอนการประเมินโครงการ
 - 3.3 ประเภทของการประเมินโครงการ
 - 3.4 ความสำคัญของการประเมินประสิทธิภาพของโครงการ
 - 3.5 การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์
 - 3.6 เทคนิคหรือรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพโครงการ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการเรียนการสอน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ โครงการภาคภาษาอังกฤษ

1.1 โครงการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในโรงเรียนรัฐบาล (English Program)

กรมสามัญ (ข้อมูลโรงเรียนในโครงการที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ.มปป:2) ได้ อธิบายถึงที่มาของโครงการฯ ดังนี้ ในปัจจุบันสังคมโลกได้ก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 เป็น “สังคมแห่งการเรียนรู้” ซึ่ง คนในสังคมจำเป็นต้องเรียนรู้ตลอดเวลา การปฏิรูปการศึกษาเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อเตรียมคนใน ชาติให้มีความสามารถในการปรับตัว ก้าวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และมีความสามารถในการแข่งขัน ภาษาจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและ จำเป็นยิ่งในสังคมการเรียนรู้ที่จะใช้ เป็นสื่อกลางของการค้นคว้าศึกษาหาความรู้ ทั้งเป็นสื่อกลางของการติดต่อ สื่อสารซึ่งกันและกัน รวมถึงเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทต่อสังคมปัจจุบันและอนาคตเป็นอันมาก ภาษา ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่มีผู้นิยมใช้เป็นอันมาก การที่นักเรียนมีความสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ได้เป็นอย่างดี นับว่าเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง กรมสามัญศึกษา ได้เห็นความสำคัญของการ เปลี่ยนแปลง จึงได้จัดทำโครงการการเรียนการสอนภาคภาษาอังกฤษ (English Program) ตามหลักสูตร มัธยมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการขึ้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา นอกจากจะสนองตอบต่อความต้องการของผู้ ปกครอง ชุมชน และสังคมแล้ว ยังเป็นการเติมเต็มให้กับนักเรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ ด้านความรู้ความ สามารถ และทักษะทางภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวัตถุประสงค์หนึ่งของโครงการก็เพื่อให้ นัก เรียนมีความสามารถ และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในระดับสากล และมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ภาษา อังกฤษดีขึ้น มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันกับการสื่อสาร ค้นคว้าศึกษา หาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 10 ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสิบสองปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย กรมสามัญได้จัดโครงการนำร่องการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เพื่อดูประสิทธิภาพและความเป็นไปได้ขึ้น ซึ่งปรากฏผลดี นักเรียนมีความรู้ภาษาอังกฤษโดยได้รับความสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นจากผู้ปกครอง เนื่องจากเป็นความต้องการเฉพาะบุคคลของผู้ปกครองและนักเรียน โดยผู้ที่เข้าตามโครงการนี้จะต้องเข้าเรียนตามความสมัครใจ และพร้อมจะเสียค่าใช้จ่ายตามโครงการ ปัจจุบันมีโรงเรียนที่มีความพร้อม ผู้ปกครองและนักเรียนมีความต้องการที่จะเข้าเรียน ขอเปิดสอนเพิ่มขึ้นเป็น 8 โรงเรียน และมีแนวโน้มที่จะเปิดสอนเพิ่มขึ้นอีก ซึ่งโครงการฯ มีการกำหนดค่าใช้จ่ายของนักเรียน โดยให้โรงเรียนเก็บเงินสนับสนุนบำรุงการศึกษาจากนักเรียนเพิ่มขึ้นจากเงินอุดหนุนการศึกษาที่รัฐจัดให้ แต่เมื่อรวมกันไม่เกินจำนวนดังต่อไปนี้

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ไม่เกินคนละ 35,000 บาท / ภาคเรียน

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่เกินคนละ 40,000 บาท / ภาคเรียน

1.2 โครงการภาคภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย มีประวัติความเป็นมาดังนี้ (คู่มือนักเรียนและผู้ปกครอง โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย.2546:15) ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร ที่ทรงสนพระทัยในการจัดการเรียนของชาติ โดยมีพระราชประสงค์ที่จะกระจายการศึกษาไปสู่ท้องถิ่นทั่วกันดารห่างไกล ให้เยาวชนได้มีโอกาสรับการศึกษาทัดเทียมกัน อีกทั้งยังทรงมีพระราชดำริส่งเสริมการจัดการมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพ ทางวิชาการและด้านอื่น ๆ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ประกอบกับว่าโรกาสที่ทรงมีพระชนมายุครบ 42 พรรษา เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติ จังหวัดระยองและกระทรวงศึกษาธิการ จึงได้จัดตั้งโรงเรียนเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร โดยน้อมเกล้าฯ ถวายโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาจังหวัดระยอง ตำบลบ้านนา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง และทรงมีพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามโรงเรียนว่า “มกุฏเมืองราชวิทยาลัย” (ราชวิทยาลัยที่สูงสุดแห่งเมือง) เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2537

การดำเนินการจัดตั้งโรงเรียนของ ดร.โกวิท วรพิพัฒน์ และคุณหญิงสมจินตนา ภักดิ์ศรีวงศ์ เป็นผู้เริ่มก่อตั้งโรงเรียน โดยให้นายสุรพงศ์ งามสม เป็นผู้ประสานงานหาที่ดิน ซึ่งนายพิทักษ์ – นางอัจฉรา เจียมพิรุฬห์กิจ ได้บริจาคที่ดินจำนวน 46 ไร่เศษ และพันเอกสมัย – นางระเบียบ ปานสมสวย ได้ร่วมบริจาคที่ดินเพิ่มเติมอีก จำนวน 28 ไร่เศษ รวมพื้นที่ทั้งสิ้น 74 ไร่ 67 ตารางวา โดยในปีการศึกษา 2537 โรงเรียนเปิดรับสมัครนักเรียนครั้งแรก ในระดับ ม.1 และ ม.4 มีนักเรียน รวม 218 คน ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนหลังแรก 13,341,100 บาท มีนายสุรพงศ์ งามสม เป็นผู้บริหาร

ปัจจุบัน โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย (ข้อมูลโรงเรียนในโครงการที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ.ม.ป.ป.: 12 และ รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย (Self Study Report) ปีการศึกษา 2544.: 1 - 4) จังหวัดระยอง โดยผู้อำนวยการคนปัจจุบัน นายสุรพงศ์ งามสม เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้รับอนุมัติจากกรมสามัญศึกษา ในการเปิดโครงการภาคภาษาอังกฤษ (English Program) ใน พ.ศ. 2541 โดยใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการในระดับมัธยมศึกษา ในระดับมัธยมศึกษา (ม.1 - ม.6) จัดสอนทุกรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ (ยกเว้นวิชาภาษาไทย และวิชาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมไทย) โดยอาจารย์ชาวต่างประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (Native Speaker) และผู้ชำนาญเฉพาะสาขาวิชา

การจัดตั้งโครงการภาคภาษาอังกฤษของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ (สรุปสาระสำคัญตาม.2545: 1 – 2) ดังนี้

1. ต้องจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในวิชาหลักอย่างน้อย 4 รายวิชา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ต้องการให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเป็นสื่อในการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ
3. ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร
4. ต้องการพัฒนาหลักสูตรสองภาษาที่เหมาะสมสำหรับเยาวชนไทยในเขตภูมิภาคตะวันออก

สภาพทั่วไปของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย เป็นโรงเรียนประเภท นักเรียนประจำ และไป – กลับ โดยร้อยละ 20 ขึ้นไป เป็นนักเรียนประจำ สหศึกษา ได้รับการยอมรับจากผู้ปกครอง มีครูจ้างสอน 29 คน มีข้าราชการ 38 คน นักเรียนทั้งหมด 1,004 คน พื้นที่โรงเรียน 75 ไร่ อาคารเรียน อาคารประกอบเกือบเพียงพอ สภาพทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองอยู่ในระดับปานกลาง โรงเรียนมีพื้นที่บริการนักเรียนจาก 4 จังหวัดภาคตะวันออก ได้แก่ ระยอง, ชลบุรี, จันทบุรี และตราด นักเรียนร้อยละ 50 มาจากต่างอำเภอ ที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน นักเรียนที่เรียนในหลักสูตรสองภาษา มีพื้นฐานภาษาอังกฤษหลากหลาย

ในปีการศึกษา 2545 โครงการภาคภาษาอังกฤษ (English Program) มีครูผู้สอนเป็นครูชาวไทย จำนวน 16 คน ครูชาวต่างชาติ จำนวน 10 คน รวมทั้งหมด 26 คน และมีนักเรียนในโครงการรวม 205 คน ซึ่งสามารถจำแนกจำนวนนักเรียนตามระดับชั้นการศึกษาได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนใน English Program ปีการศึกษา 2542 – 2545

ระดับชั้นการศึกษา	จำนวนนักเรียน (คน)			
	2542	2543	2544	2545
มัธยมศึกษาปีที่ 1	41	46	60	66
มัธยมศึกษาปีที่ 2	-	37	40	57
มัธยมศึกษาปีที่ 3	-	-	34	38
มัธยมศึกษาปีที่ 4	14	24	11	20
มัธยมศึกษาปีที่ 5	-	11	18	9
มัธยมศึกษาปีที่ 6	-	-	11	15
รวมทั้งสิ้น	55	118	174	205

2. การลงทุนโครงการทางการศึกษา

โทมัส โอ ดาเวนพอร์ท (ศิริ โอภาสพงษ์ แปล.2543:32) กล่าวถึงทุนมนุษย์ (Human Capital) ในความหมายของ ทิโอดอร์ ดับเบิลยู. ชูลซ์ ว่าประกอบไปด้วยทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ ส่วน แกรี เบคเกอร์ ได้เพิ่มเติมคุณสมบัติว่าด้วยบุคลิกภาพ รูปลักษณ์ภายนอก ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือ และ ริชาร์ด ครอร์ฟอร์ด กล่าวว่า ทุนมนุษย์ประกอบรวมเข้าเป็น บุคคลที่ได้รับการศึกษา มีทักษะ ความชำนาญงาน โดยผลตอบแทนการลงทุนด้วยทุนมนุษย์ จะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้แก่คนทำงาน จะช่วยปรับปรุงการเพิ่มผลผลิต และยิ่งกว่านั้น ความพึงพอใจที่ได้จากตัวการเรียนรู้เอง ก็ถือเป็นผลตอบแทนจากทุนมนุษย์ ที่คนทำงานนำไปมอบให้แก่งานที่ทำ

เทียนฉาย กิระนันท์ (2519: 9) อธิบายถึงทุนมนุษย์ คือ สติของความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ความชำนาญงานของแต่ละบุคคล การศึกษา การฝึกอบรมจึงเป็นเรื่องของการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน สติของทุนมนุษย์ และการศึกษายังเป็นการลงทุนอย่างหนึ่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของ ทุนมนุษย์ในอนาคต

ณัฏฐา ประกฤตพงศ์ (2545: 10) กล่าวถึง การศึกษาเป็นการลงทุนทางมนุษย์ ที่ทำให้มนุษย์มีความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ามนุษย์ที่ไม่ได้รับการศึกษา โดยที่การศึกษาคือการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต ที่มีการถ่ายทอดความรู้ ความชำนาญ ที่จะนำไปสู่การได้ทำงานที่ดี และมีเกียรติยศในสังคม

อัจฉราพร แปลนาค (2540: 19 – 20) กล่าวถึงความสำคัญของการลงทุนทางการศึกษาว่า มนุษย์เป็นส่วนสำคัญที่สุดของระบบเศรษฐกิจในฐานะที่มนุษย์เป็นตัวสร้างอุปสงค์หรือต้องการสินค้าและบริการที่ระบบเศรษฐกิจสามารถผลิตได้ตามความต้องการไม่จำกัดของมนุษย์ จึงเป็นแรงผลักดันอันสำคัญในการที่จะทำให้หาทางตอบสนองระบบเศรษฐกิจให้เพียงพอ โดยการใช้ทรัพยากรที่อยู่อย่างจำกัดนั้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และให้ได้ผลผลิตรวมสูงที่สุดอีกด้วย นักวางแผนพัฒนาประเทศ จึงให้ความสำคัญในด้านการศึกษามาก เพราะการลงทุนทางด้านการศึกษาอบรมมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นตัวที่จะไปพัฒนาเศรษฐกิจ ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นได้ทั้งการบริโภค และการลงทุน

วิทยา ศิริพันธ์วัฒนา (2539: บทคัดย่อ) กล่าวว่า การศึกษาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการศึกษา มี 2 แนวคิดที่สำคัญ แนวคิดแรกถือว่า การศึกษาเป็นการลงทุนที่เรียกว่า ทุนมนุษย์ (Human Capital) เนื่องจากการศึกษาก่อให้เกิดการเพิ่ม Productivity ให้กับบุคคล และสังคม ส่วนอีกแนวความคิดหนึ่งเห็นว่า การศึกษามีได้เพิ่ม Productivity เนื่องจากบุคคลที่ได้รับการศึกษา มักเป็นบุคคลที่มีความสามารถอยู่แล้ว การศึกษาเป็นเพียงการเลือกสรรกลั่นกรอง (Screen) ให้บุคคลที่มีความสามารถอยู่แล้วให้ได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น หรือการศึกษาเป็นเพียงไปเบิกทางให้กับผู้ที่มีความสามารถ อย่างไรก็ตามแม้ว่าแนวความคิดทั้งสองอาจแตกต่างกันบ้าง แต่ก็ได้ข้อสรุปเดียวกันคือ การศึกษาที่สูงขึ้นนำไปสู่รายได้ที่มากขึ้น จึงเปรียบเสมือนโครงการลงทุนโครงการหนึ่งนั่นเอง

ปอยสเตอร์ (ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์.2542: 42; อ้างอิงจาก Poister.1978) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Efficiency) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทั้งหมดกับผลประโยชน์ทั้งหมดของโครงการ

กองวิจัยการศึกษา (2530: 6) กล่าวถึง ประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษา ว่าเป็นความสามารถในการดำเนินการมัธยมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการ และสัมฤทธิ์ผลที่ไม่ใช่วิชาการตามแนวทางที่กำหนดในหลักสูตร มีโอกาสที่จะได้เข้ารับการศึกษามีโอกาสที่จะได้รับบริการต่าง ๆ ขณะที่อยู่ในระบบการศึกษา และโอกาสที่จะประกอบอาชีพต่าง ๆ เมื่อออกจากระบบการศึกษาไปแล้ว และสามารถจัดได้ตามหลักสูตรภายในเวลาที่กำหนด

รัชต์วรรณ กาญจนปัญญาคม และก้องกิตติ พุสสวัสดิ์ (2545: 9 – 10) ได้อธิบายความหมายของ ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทรัพยากรที่ใช้ไปกับปริมาณผลผลิตที่เกิดจากระบวนการ กล่าวคือ ประสิทธิภาพแสดงความสามารถในการผลิต และความคุ้มค่าของการลงทุน และ ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ของการทำงานกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ประสิทธิภาพจะแสดงถึงความสามารถในการตอบสนองอย่างรวดเร็วและทันเวลา เพื่อให้ได้ผลผลิต

3. การประเมินโครงการ

3.1 ความหมายของการประเมินโครงการ

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2537: 117 – 118) กล่าวถึงความหมายของ การประเมินโครงการ ว่าเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการ และสารสนเทศในการตัดสินใจตัดสินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งในระบบจะประกอบไปด้วย ตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output)

ไกรยุทธ ชีรตยาคีนันท์ (2527: 9) อธิบายถึงความหมายของ การประเมินโครงการ ว่าเป็นการวิเคราะห์โครงการเพื่อวินิจฉัยคุณค่าของโครงการ ซึ่งจะทำให้ได้ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์หลายแบบ และอาจจะเน้นคุณค่าจากประเด็นใดประเด็นหนึ่งเป็นพิเศษ การจะเลือกเครื่องมือวิเคราะห์ใด และจะเน้นประเด็นอะไร นั้นก็ต้องสุดแล้วแต่ลักษณะของโครงการเป็นสำคัญ

ส.วาสนา ประवालพฤษ์ (2529:2) ได้แปล ความหมายของการประเมินของโครงการในความหมายของ Leonard Rutman ว่า การประเมินโครงการ คือ การใช้วิธีการวิจัยที่จะวัดประสิทธิภาพของโครงการ หรือแผนปฏิบัติการ

วีระพล สุวรรณนันท์ (2525: 63 - 121) ได้กล่าวสรุปถึงการประเมินผลแผนและโครงการ ว่าเป็นการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานจริง (Actual Results) กับผลที่คาดว่าจะได้รับ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผล 3 อย่างคือ Program, Outcome และ Impact

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542: 23) ได้อธิบายความหมายของการประเมินในความหมายของการวิจัย ว่าเป็นการประเมินที่ได้นำวิธีวิจัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อตัดสินและพัฒนาโครงการให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมทั้งมีการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงที่เนื่องมาจากการนำนโยบาย แผนงาน และโครงการไปปฏิบัติ

ทวีป ศิริรัชมี (2544: 114) ได้อธิบายถึงความหมายของ การประเมินโครงการ ในเชิงของการวิจัยว่า การประเมินได้นำวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมิน และในขั้นตอนหรือกระบวนการประเมินโครงการได้นำการวิจัยมาใช้ควบคู่ไปด้วย ซึ่งทำให้การประเมินโครงการได้สารสนเทศที่ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ของโครงการมากยิ่งขึ้น

3.2 ขั้นตอนการประเมินโครงการ

วีระพล สุวรรณนันท์ (2525: 63 - 121) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการประเมิน มีดังนี้ คือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์ในการประเมิน เช่นเกณฑ์ทางการเงิน เกณฑ์ทางด้านสังคม เกณฑ์ทางการจัดการบริหาร
2. การเลือกข้อมูลเพื่อใช้ในการวัด เช่น รายละเอียดของโครงการ อย่างวัตถุประสงค์ของแผน ค่าใช้จ่าย เครื่องมือที่ใช้ เกณฑ์
3. การรวบรวมข้อมูล เช่นการสอบถามเบื้องต้น สัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม
4. การวิเคราะห์ ตีความและเสนอแนะ

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2537: 92 สมหวัง:บรรณาธิการ.) กล่าวว่า การวัดผลและการประเมินผลในแผนของการศึกษา พอจะสรุปถึงปัจจัยและตัวแปรที่ต้องพิจารณา คือ ความเหมาะสมของหลักสูตร สถานภาพของผู้สอน ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ขบวนการจัดการเรียนการสอน การบริหารของสถาบันการศึกษา และสภาวะแวดล้อมอื่น ฯลฯ

นิตา ชูโต (2538:111 – 114) อธิบายถึงการประเมินผลที่เกิดจากโครงการว่า การวัด “ผล” (Net Effect or Net Outcome) ที่เกิดจากการบริการสังคม หรือการจัดการศึกษานั้น ผู้ประเมินจะต้องสามารถตอบคำถามเหล่านี้ให้ได้คือ

1. โครงการนั้น บรรลุ หรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ผลที่เกิด หรือความเปลี่ยนแปลงของผู้รับบริการที่พบ นั้นได้มาจากการรับบริการโดยตรง
3. อธิบายถึงประสิทธิภาพของโครงการได้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2536) ได้กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการไว้ 3 เรื่องคือ

1. ทฤษฎีการประเมิน (Theory of Evaluation Goal) อธิบายถึงการประเมินความก้าวหน้าหรือกระบวนการ (Formative Evaluation) เป็นกิจกรรม การติดตามดูแล และตัดสินคุณค่าของการปฏิบัติงาน ในการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อช่วยปรับปรุงกลไกการดำเนินงาน และพัฒนาการปฏิบัติงานระหว่างการดำเนินโครงการ (Improvement-Oriented) โดยเน้นประเมินถึงผลที่เกิดขึ้นจริง (Implementation Evaluation) และผลการดำเนินงานแต่ละขั้นได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ (Progress Evaluation)

2. ทฤษฎีการกำหนดคุณค่า (Theory of Valuation) กล่าวถึงการกำหนดคุณค่าในการประเมินจะประกอบไปด้วย

- ตัวบ่งชี้ (Indicators) คือตัวประกอบ หรือตัวแปร
- เกณฑ์ (Criteria) คือระดับที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงาน หรือผลที่ได้รับ และ
- มาตรฐาน (Standard) เป็นระดับการปฏิบัติที่แสดงถึงความสำเร็จอันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

3. ทฤษฎีเกณฑ์การประเมิน (Theory of Evaluation Criteria) อธิบายถึงการประเมินระยะระหว่าง การปฏิบัติงาน จะต้องคำนึงถึง ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) โดยดูจาก ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ ที่บอกถึงผลความสำเร็จของโครงการคือ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) และประสิทธิภาพ (Efficiency)

ทวีป ศิริรัมย์ (2544: 83 – 86) กล่าวว่า การบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่ดำเนินการ ซึ่งปรากฏผลออกมาทั้งในแง่ของเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งเป้าหมายหลักของการบริหารโครงการ คือ การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้โครงการดำเนินไปตามวัตถุประสงค์โดยได้ตามเป้าหมายทั้งสามด้านคือ ต้นทุน เวลา และคุณภาพ เพราะท่ามกลางกระแสแห่งคุณภาพที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง การผลิตสินค้า หรือให้บริการต่าง ๆ คือ การสร้างศรัทธาให้เกิดกับลูกค้า หรือผู้ใช้บริการ “ศรัทธา” ที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้นก็คือ “ความพึงพอใจ” ใน “คุณภาพ” ของสินค้าหรือบริการ ซึ่งคุณภาพ เป็นความคิด (Concept) ที่เกี่ยวกับ คุณค่า (Value) หรือความพึงพอใจ (Interest) โดย คุณภาพ หมายถึง สิ่งที่สอดคล้องกับรสนิยม หรือความต้องการ ของบุคคล หรือเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ (Fitness for purpose) เมื่อวัตถุประสงค์นั้นเป็นความต้องการของ ลูกค้า และการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) เป็นการดำเนินการเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การผลิตผล ผลิต หรือบริการใด ๆ ขององค์กร สอดคล้องต่อคุณภาพที่กำหนด

3.3 ประเภทของการประเมินโครงการ

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2541:9 – 13) แบ่งประเภทของการประเมินโครงการใน 2 ลักษณะคือ

ลักษณะที่ 1 การใช้เกณฑ์ลำดับเวลาการบริหารโครงการ ซึ่งนิยมแบ่งการประเมินเป็น 3 ระยะคือ

1. การประเมินก่อนเริ่มโครงการ เป็นการประเมินเบื้องต้น ที่จำเป็นสำหรับการวางแผนโครงการที่มี ประสิทธิภาพ เป็นการประเมินเพื่อศึกษาปัญหา และความต้องการของสังคม ชุมชน เป็นการประเมินความ ต้องการ (Need Assessment)

2. การประเมินกระบวนการขณะดำเนินการของโครงการ เป็นการประเมินการใช้ทรัพยากร การ ปฏิบัติโครงการกับกลุ่มเป้าหมาย ว่าการใช้ทรัพยากรมีขีดความสามารถในการสร้างผลผลิตตามที่วางแผนไว้

หรือไม่ และการประเมินกระบวนการ จะเป็นประโยชน์ในการบริหารโครงการ โดยเฉพาะการใช้ทรัพยากรที่อาจมีการปรับเปลี่ยนปริมาณ ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายที่อาจจะสูญเปล่า

3. การประเมินผลผลิตเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบว่าโครงการก่อให้เกิดผลหรือการเปลี่ยนแปลงตามที่ต้องการหรือไม่ ทั้งที่เป็นผลโดยตรงหรือผลกระทบ และเป็นการศึกษาผลโดยตรงที่คาดหวัง และพิจารณาผลถึงผลที่ไม่คาดหวัง หรือเป็นการประเมินความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ โดยพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจริง

ลักษณะที่ 2 การใช้เกณฑ์วัตถุประสงค์ หรือความต้องการในการประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ (Formative Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบควบคุม กำกับดูแลการดำเนินโครงการ เป็นการศึกษาค้นคว้า ปัญหา อุปสรรค ข้อบกพร่องของการดำเนินงานที่จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของโครงการเข้าสู่การบรรลุวัตถุประสงค์อย่างไร เป็นการประเมินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานในขณะที่กำลังดำเนินโครงการเพื่อให้ผลผลิตของโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการมากที่สุด

2. การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเบ็ดเสร็จเมื่อสิ้นสุดโครงการ เพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการ

เจมส์ (James.1993: 34 – 37) กล่าวว่า การประเมินโครงการทางการศึกษา สามารถใช้ในการตัดสินใจในการประเมินระหว่างการดำเนินการ (Formative Evaluation) และใช้เพื่อการอธิบายผลในการประเมินหลังโครงการ (Summative Evaluation) และยังเป็นการแนะแนวทางให้ผู้ประเมินได้เห็นพันธกิจทั้งหมดอย่างชัดเจน

สเตคเชอร์ (Stecher.1987: 27, 55) ได้กล่าวถึงการประเมินโครงการโดยใช้วิธีการประเมินวัตถุประสงค์ของโครงการ (Goal-Oriented Approach) ซึ่งผู้ประเมินจะต้องวัดผล หรือความสำเร็จของโครงการ (Specific Program Objectives) แล้วตอบคำถามว่า โครงการนั้นได้ทำ หรือเป็นไปตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ (Criterion-referenced outcome measures)

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542) ได้แบ่งประเภทของการประเมินโครงการ ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การประเมินความต้องการที่จำเป็น (Need Assessment) เป็นการวัดและประเมินความต้องการที่จำเป็นก่อนดำเนินโครงการล่วงหน้า เพื่อให้สามารถตอบคำถามต่าง ๆ ได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง

2. การประเมินกระบวนการ เป็นการตรวจสอบความพยายามของโครงการว่า ได้ดำเนินการไปอย่างครบถ้วน และตรงตามแผนที่วางไว้ทุกขั้นตอนหรือไม่

3. การประเมินผลผลิต นักประเมินมักจะเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ แต่การประเมินผลผลิตเป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อน เพราะเป็นการยากที่จะชี้ชัดว่า ผลผลิตนั้นไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอื่น แต่การประเมินผลผลิตนั้นมีความสำคัญมาก เนื่องจากผลการประเมินนั้นจะไปสู่การตัดสินคุณค่าของโครงการ

4. การประเมินประสิทธิภาพ การประเมินโครงการโดยทั่วไปมุ่งที่จะทราบความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ให้บริการหรือผู้ให้ทุน ในการยุติหรือขยายโครงการ การประเมินประสิทธิภาพของโครงการจึงจำเป็นสำหรับโครงการบริการทั่วไป ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้โครงการสามารถดำเนินการอย่างสอดคล้องกับสภาวะการณ์ของสังคม โดยจะไม่ต้องสูญเสียทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดโดยไม่จำเป็น

3.4 ความสำคัญของการประเมินประสิทธิภาพของโครงการ

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542) ได้กล่าวสรุปถึงความสำคัญในการประเมินประสิทธิภาพของโครงการว่าผู้บริหารโครงการส่วนมาก มักจะขาดความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ และความรู้ทางด้านบัญชีต้นทุน จึงมักจะเริ่มดำเนินโครงการโดยไม่คำนึงถึงต้นทุน ดังนั้น การประเมินประสิทธิภาพของโครงการ จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจหาทางเลือกใหม่ในการจัดโครงการ ตลอดจนกำหนดนโยบายและแผนงานให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และปรับปรุงประสิทธิภาพของโครงการ หรือสามารถสานต่อเพื่อขยายโครงการออกไปในอนาคต ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการสูญเปล่าของทรัพยากรไปได้อย่างมาก

เยาวเรศ ทับพันธุ์ (2541: 3 – 5) ได้กล่าวถึงการประเมินประสิทธิภาพของโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์ ว่าเป้าหมายและจุดยืนของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์อยู่ที่สังคม ซึ่งต้องทำการรวบรวมว่าสังคมต้องเสียทรัพยากรอะไรไปบ้าง มากน้อยเพียงใด และสังคมโดยรวมจะได้อะไรบ้างเป็นการตอบแทนสิ่งที่สังคมเสียไปที่นักเศรษฐศาสตร์สนใจ ได้แก่ ทรัพยากรของชาติทั้ง ที่ดิน แรงงาน และปัจจัยทุน ตลอดจนปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ส่วนผลตอบแทนคือ ความพอใจ ความกินดีอยู่ดีของสังคม ไม่ใช่ตัวเงิน ดังนั้นเป้าหมายของการประเมิน ก็เพื่อประเมินหาผลประโยชน์สุทธิหรือกำไรของสังคม แต่กำไรในที่นี้มีใช้กำไรในรูปของเงินอย่างไรก็ตาม ในการประเมินกำไรตามแนวคิดของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์ก็ยังคงอาศัยหน่วยของเงินเป็นหน่วยนับเพื่อสามารถเปรียบเทียบทรัพยากรที่เสียไปในโครงการ กับความพอใจที่สังคมได้รับจากโครงการ ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพของโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์ อาจจะเลือกรูปแบบได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ (Cost – Benefit Analysis: CBA) หรือ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของต้นทุน (Cost – Effectiveness Analysis: CEA)

ทวีป ศิริรัศมี (2544: 114 – 126) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการในการแสวงหา สารสนเทศเพื่อกำหนดคุณค่าของสิ่งใด ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งดำเนินการอย่างเป็นระบบระเบียบและมีหลักเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลและเชื่อถือได้ และตอบต่อข้อถามต่อไปนี้คือ

1. โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด
2. ประเมินผลของโครงการคุ้มค่าหรือไม่ (Cost – Effective)
3. โครงการมีผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมโครงการอะไรบ้าง
4. ควรตัดสินใจอย่างไรเกี่ยวกับโครงการ

ซึ่งการประเมินปัจจัยป้อน (Input Evaluation) เป็นการตรวจสอบความพร้อมทั้งด้านปริมาณ (ความเพียงพอ) และคุณภาพ (ความเหมาะสม) ของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ แผนเงิน และแผนคน โดยยึดหลักประสิทธิภาพ ซึ่งพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness Analysis) หรือการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย – ผลตอบแทนในรูปตัวเงิน (Cost – Benefit Analysis) ในการประเมินนโยบายแผนงานหรือโครงการมีประเด็นสำคัญที่มักจะได้รับพิจารณา นำมากำหนดประเด็นการประเมิน ได้แก่

1. ประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นการประเมินเพื่อจะรู้ว่าโครงการประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งเป็นการประเมินความสำเร็จที่แท้จริงของโครงการ ถึงผลงานหรือผลลัพธ์ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นการประเมินเพื่อจะรู้ว่า การปฏิบัติตามโครงการสิ้นเปลืองทรัพยากรเพียงใด ทำให้บังเกิดผลมากน้อยเพียงใด ซึ่งมักจะใช้วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน และผลประโยชน์ (Cost – Benefit Analysis) หรือการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost – Effectiveness Analysis)

3.5 การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์

การระบุต้นทุน และผลประโยชน์ของโครงการ

ประสิทธิ์ ตงยิ่งศิริ (2527) เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542) ได้ให้ความหมาย และการแบ่งประเภทของ ค่าใช้จ่าย และผลตอบแทนของโครงการ ดังนี้

ค่าใช้จ่าย (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่าย หรือการลงทุนทั้งหมดในแต่ละโครงการ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นตัวเงินและที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ในรูปของการให้บริการอื่น ๆ ด้วย และได้แบ่งค่าใช้จ่ายของโครงการออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct Costs) หรือค่าใช้จ่ายในระดับขั้นต้น (Primary Costs) เป็นมูลค่าของสิ่งที่ป้อนเข้าในโครงการฯ ได้แก่

1.1 ค่าใช้จ่ายในด้านการลงทุน (Investment Costs) เป็นมูลค่าของการใช้สิ่งที่ใส่เข้าไป เพื่อการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก หรือเป็นฐานของการผลิตผลผลิตออกมา เช่น ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิตและการติดตั้ง

1.2 ค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงานและบำรุงรักษา (Operating & Maintenance Cost) เป็นมูลค่าของการใช้สิ่งที่ใส่เข้าไปเพื่อดำเนินงานและบำรุงโครงการ เช่น ค่าแรงและเจ้าหน้าที่ วัสดุดิบ น้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น ค่าไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ อะไหล่ ค่าฝึกอบรม ค่าล่วงเวลา และค่าเดินทาง

2. ค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Costs) หรือค่าใช้จ่ายในระดับขั้นรอง (Secondary Costs) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดกับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่อยู่ภายนอกโครงการ ซึ่งโครงการมีผลกระทบภายนอกในทางลบต่อสังคม (External effects) รวมทั้งค่าเสียโอกาส

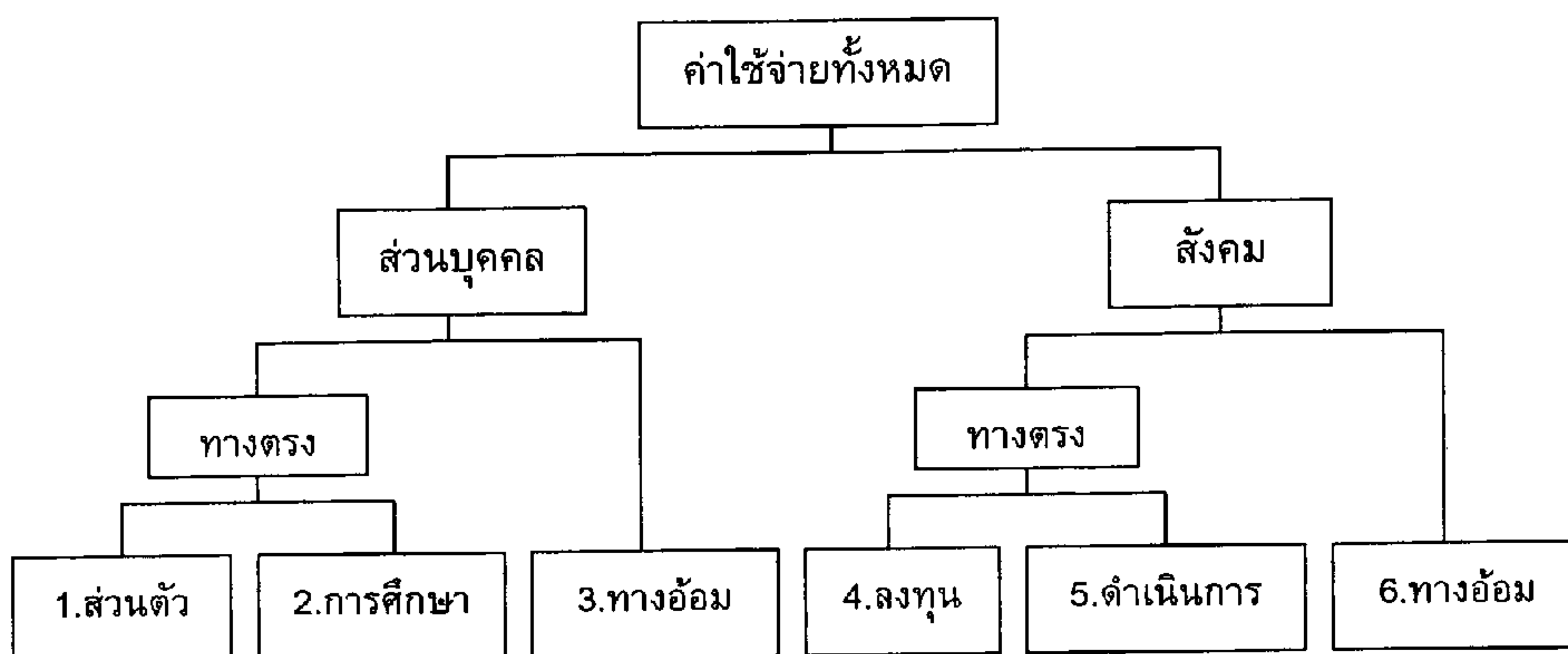
ซึ่งค่าใช้จ่ายประเภทภาษี ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ และค่าเสื่อม ทั้งสามรายการนี้จะไม่ปรากฏว่าเป็นการใช้ทรัพยากรของสังคม เนื่องจากถ้าเราพิจารณาให้ดีจะพบว่า ถ้านำเอาราคาค่าเสื่อมเข้าไปเป็นต้นทุนของโครงการจะก่อให้เกิดการนับซ้ำ เพราะต้นทุนของเครื่องจักรได้นับเป็นต้นทุนของโครงการแล้ว ตั้งแต่มีการซื้อเครื่องจักรมา (เยาวเรศ ทับพันธ์.2541: 42)

นอกจากนี้ อัจฉราพร แพลนนาค (2540: 22) ได้อธิบาย ค่าใช้จ่ายทางการศึกษา ถึงต้นทุนโดยตรงที่จ่ายเป็นเงินสดที่เกิดแก่สถาบัน หรือครอบครัวนิสิต เช่น เงินเดือน ค่าจ้าง บุคลากรในสถาบัน และค่าเล่าเรียน และต้นทุนทางอ้อม เช่น การใช้อาคารสถานที่ที่มีอยู่ เพื่อการศึกษา แทนที่จะนำไปใช้อย่างอื่น หรือรายได้ที่ควรจะได้รับจากการทำงาน แต่กลับไม่ได้ เพราะใช้เวลาไปเรียนหนังสือแทนที่จะทำงาน

สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (2542: 2) ได้อธิบายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ค่าใช้จ่ายทางตรง และค่าใช้จ่ายทางอ้อม โดยค่าใช้จ่ายทางตรงนั้น จะเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งถ้าไม่มีการเรียนการสอนก็จะมีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมนั้น จะเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของสำนักงานผู้อำนวยการฯ ที่เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน โดยค่าใช้จ่ายทางตรง แบ่งได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนการสอน ส่วนการจัดการศึกษา และส่วนของครุภัณฑ์

ไพรัชศักดิ์ บวรวงศ์ดิลก (2544: 8) กล่าวถึง ความหมายของ ค่าใช้จ่ายงบดำเนินการ หมายถึง งบดำเนินการของสถานศึกษาของรัฐและเอกชนในแต่ละปี ในแผนงานวิชาการ แผนงานส่งเสริมการศึกษา แผนงานกิจกรรมนักศึกษา และแผนงานวางแผนและพัฒนา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย หมวดค่าใช้จ่ายเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทนใช้สอย เงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น ๆ

สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (2541: 10 – 23) ได้สรุป ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการลงทุนทางการศึกษา สามารถแสดงได้ตามแผนภูมิดังนี้



ภาพประกอบ 2 โครงสร้างทั้งหมดของต้นทุนทางการศึกษา

สำนักงบประมาณ (http://www.bb.go.th/02/bud_law/bud_exp/bud_exp.doc) ได้จำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณในส่วนของ รายจ่ายของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ แบ่งเป็น 5 ประเภทงบรายจ่ายดังนี้

1. งบบุคลากร หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานบุคคลภาครัฐ ได้แก่ รายจ่ายในลักษณะ เงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว และค่าจ้างลูกจ้างสัญญาจ้าง รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่น ๆ ในลักษณะรายจ่ายดังกล่าว

2. งบดำเนินงาน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการบริหารงานประจำ ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะ ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่น ๆ ในลักษณะรายจ่ายดังกล่าว

3. งบลงทุน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเพื่อการลงทุน ได้แก่ รายจ่ายที่จ่ายในลักษณะค่าครุภัณฑ์ และค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายจากงบรายจ่ายอื่น ๆ ในลักษณะรายจ่ายดังกล่าว

4. งบเงินอุดหนุน หมายถึง รายจ่ายที่กำหนดให้จ่ายเป็นค่าบำรุง หรือเพื่อช่วยเหลือ สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานอิสระ ตามรัฐธรรมนูญ หรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีใช้ราชการส่วนกลางตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน หน่วยงานในกำกับของรัฐ องค์การมหาชน รัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สภาตำบล องค์การระหว่างประเทศ นิติบุคคล เอกชนหรือกิจการอันเป็นสาธารณประโยชน์ รวมถึง เงินอุดหนุน งบประมาณมหากษัตริย์ เงินอุดหนุนการศึกษา และรายจ่ายที่สำนักงบประมาณกำหนดให้จ่ายในงบรายจ่ายนี้

5. งบรายจ่ายอื่น หมายถึง รายจ่ายที่ไม่เข้าลักษณะประเภทงบประมาณรายจ่ายใดงบรายจ่ายหนึ่งหรือรายจ่ายที่สำนักงบประมาณกำหนดให้จ่ายในงบรายจ่ายนี้

ผลตอบแทน (Benefit) หมายถึง ผลประโยชน์ หรือมูลค่าของบริการที่ได้รับ ซึ่งอาจเป็นผลลัพธ์หรือเป็นผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการจัดทำโครงการ ซึ่งได้แบ่งผลตอบแทนออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ผลตอบแทนทางตรง (Direct Benefits) เป็นผลสุทธิของโครงการ หรือสินค้าและบริการที่โครงการผลิตให้แก่ระบบเศรษฐกิจ และผลตอบแทนทางอ้อม (Indirect Benefits) อาจเป็นผลสืบเนื่องอันเกิดจากผลทางตรงชักนำให้เกิด หรือเกิดจากการประหยัทยาภายนอก (Externalities) เช่น การว่าจ้างงานเพิ่มมากขึ้น

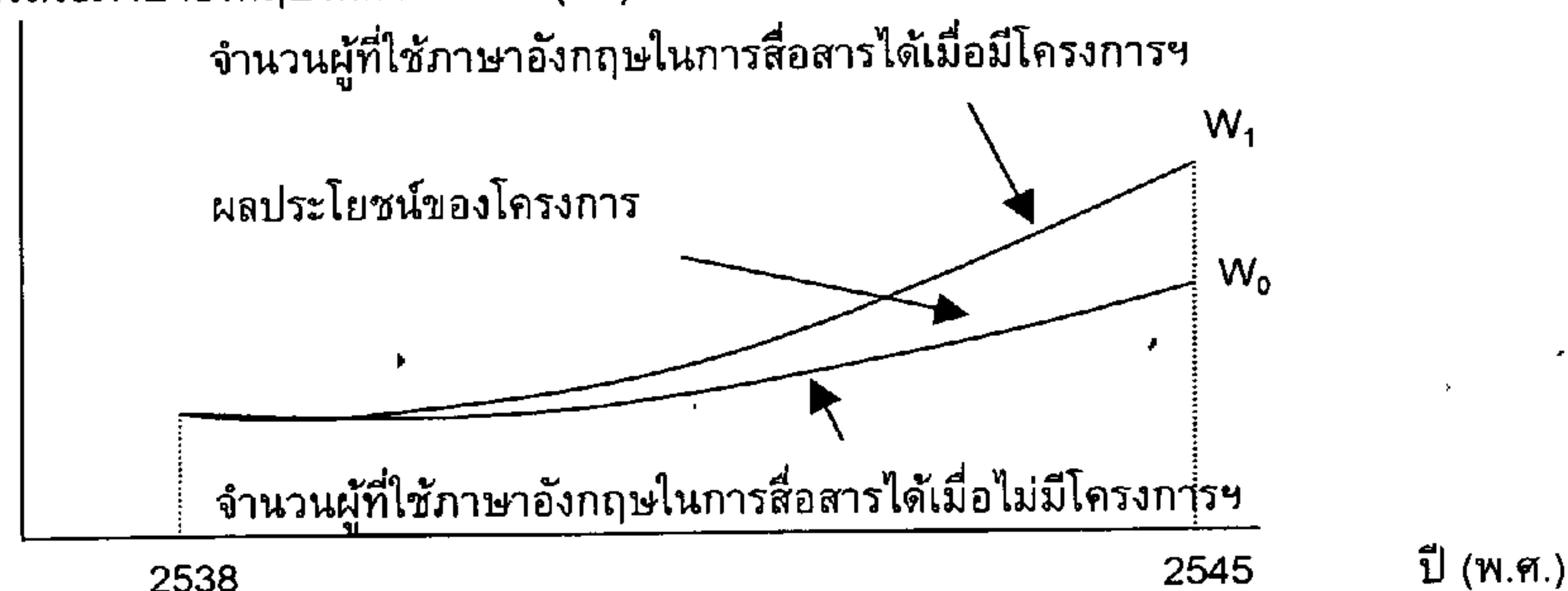
2. ผลตอบแทนที่วัดไม่ได้ (Intangible Benefits) ไกรยุทธ ธีรยาคีนันท์ (2527:23 – 27) อธิบายถึงความหมายว่า ผลตอบแทนที่วัดไม่ได้เป็นผลประโยชน์ที่ไม่มีตัวตนและตีเป็นราคาได้ยาก ในแง่ของปริมาณ (Nonquantifiable) และ / หรือ มูลค่าในรูปตัวเงิน ซึ่ง ผลตอบแทนที่วัดไม่ได้ นั้นไม่ได้หมายความว่าผลตอบแทนนี้จะวัดไม่ได้ในลักษณะอื่น ๆ หรือไม่มีส่วนใดที่วัดด้วยค่าของเงินได้ การวัดได้หรือไม่ได้นั้น มักขึ้นอยู่กับพิจารณาในภาคปฏิบัติว่าวัดได้ไหม และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากน้อยเพียงใด

การเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ

เยาเวศ ทับพันธุ์ (2541) ได้กล่าวถึง การวัดต้นทุนและผลประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดอันเนื่องมาจากโครงการหนึ่ง ๆ นั้นจะต้องยึดหลักการวัดบนพื้นฐานของการมีโครงการ เปรียบเทียบกับการไม่มีโครงการ (With – Without Criterion)

ซึ่งการลงทุนทางการศึกษา โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ของรัฐบาลสามารถเปรียบเทียบได้ดังนี้

จำนวนผู้ที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร (คน)



ภาพประกอบ 3 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้ที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ เข้าใจกันเป็นอย่างดี เมื่อมีโครงการภาคภาษาอังกฤษกับถ้าไม่มีโครงการฯ

3.6 เทคนิคหรือรูปแบบการประเมินประสิทธิภาพโครงการ

ยูเนสโก (UNESCO.http://www.unesco.org/ios/eng/evaluation/tools/outil_09e.htm) ได้อธิบายถึง Cost – Effectiveness, Efficiency และ Cost – Effectiveness Analysis ดังนี้

1. ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness) เป็นค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุดที่ทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ถูกผลิตออกมา และปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสิ่งนั้น ๆ

3. Cost -Effectiveness Analysis (CEA) เป็นการวิเคราะห์ ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และ ประสิทธิภาพของโครงการหรือกิจกรรม โดยในขั้นการออกแบบ เป้าหมายของวิเคราะห์นี้จะค้นหาทางเลือกที่ต้นทุนต่ำสุดในการทำให้เป้าหมายนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ ในขั้นของการติดตามและประเมิน เป้าหมายของการวิเคราะห์ เป็นการมองดูสิ่งที่ได้มาด้วยต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเท่าใด สำหรับการเปรียบเทียบ ปัจจัยผลิต และผลผลิต นั้น

ปัจจัยผลิต (Input) จะวัดในมูลค่าในรูปของตัวเงิน ในขณะที่ ผลลัพธ์ (Outcome) จะวัดในรูปแบบที่ไม่ใช้ตัวเงิน

การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost - Effectiveness Analysis) เป็นเทคนิคซึ่ง ต้นทุน และผลของโครงการและทางเลือกอื่น ถูกแสดงในรูปของอัตราส่วนต้นทุนต่อผล โดย Cost - Effectiveness Ratio จะอธิบายถึง ต้นทุนของการใช้ทรัพยากรเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งจำนวนของประสิทธิผล (เช่น dollars per life-year gained) เปรียบเทียบกับ ทางเลือก (alternative) เช่น การรักษาทางอื่น หรือเมื่อไม่มีการรักษา (Harvard School of Public Health.<http://www.hsph.harvard.edu/cearegistry/index.html>)

Cost-effectiveness analysis เป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยในการตัดสินใจ เป็นวิธีการของการเปรียบเทียบ ต้นทุน และ ประสิทธิภาพ ของสองทางเลือก หรือมากกว่า โดย cost-effectiveness ratio จะแสดงถึงการวัดของ ประสิทธิภาพ ที่ได้จากโครงการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิต (Health Resource Economics Center. <http://www.herc.research.med.va.gov/CEM.htm>)

Cost - effectiveness analysis (CEA) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการวิเคราะห์ ต้นทุน – ผลประโยชน์ Cost - benefit analysis (CBA) ซึ่ง CEA มีประโยชน์อย่างมากเมื่อนักวิเคราะห์ต้องพบกับข้อจำกัดจากการตีค่าของ ผลประโยชน์ เช่น จำนวนของชีวิตที่รักษาไว้ได้ CEA จะมีหน่วยวัดของ ค่าใช้จ่าย (Cost) อยู่ในรูปหน่วยของ มูลค่าเงิน และ ประสิทธิภาพ (effectiveness) จะนับในรูปของ หน่วยทางกายภาพ และสามารถคำนวณในรูปแบบ อัตราส่วน Cost – Effectiveness Ratio ได้ 2 รูปแบบคือ: 1) CE ratio = C_i / E_i หรือ 2) EC ratio = E_i / C_i เมื่อกำหนดให้ C_i เป็นต้นทุนของทางเลือก i ในหน่วยมูลค่าเงิน และ E_i เป็นประสิทธิภาพของทางเลือก i ในหน่วยทางกายภาพ (J.E. de Steiguer.<http://ag.arizona.edu/classes/mnr485/ch11.htm>)

ประสิทธิ์ ดงยั้งศิริ (2542: 191) กล่าวถึง การวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเทคนิคของโครงการ จะเป็นการวิเคราะห์ว่า โครงการนั้นมีทางเลือกที่ดีที่สุดทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่เพียงใด ด้วยการเปรียบเทียบทางเลือกที่เสียต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำสุด หรือให้ผลตอบแทนดีที่สุด ด้วยเหตุนี้ หลักเกณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินจึงประกอบด้วยความเหมาะสม (Appropriate) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และต้นทุนสัมฤทธิ์ภาพ (Cost – effectiveness)

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542) ไกรยุทธ ธีรยานันท์ (2527) ได้อธิบายถึงเทคนิค หรือรูปแบบของการประเมินประสิทธิภาพของโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทน (Cost – Benefit Analysis: CBA)

สามารถคำนวณค่าได้ดังต่อไปนี้

1. อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนกับค่าใช้จ่าย (Benefit – Cost Ratio) โดยการคาดหวังค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงินต้องสูงกว่าค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่เป็นตัวเงิน หรือ เป็นเกณฑ์แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ ดังสมการต่อไปนี้

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจคือ เลือกโครงการที่มีค่า B / C เกินกว่า 1 ทั้งนี้ เพราะเมื่อค่า B / C เกินกว่า 1 แล้วก็หมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป

$$\text{อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย} = \frac{\text{PV of Benefits}}{\text{PV of Costs}}$$

2. ผลตอบแทนสุทธิ (Net Benefit) เป็นผลต่างระหว่างผลตอบแทน (B) กับค่าใช้จ่าย (C) ดังสมการต่อไปนี้

$$NB = B - C$$

3. ผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return) หมายถึงอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่ได้คำนวณส่วนลดแล้ว ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน หรือหมายถึง อัตราส่วนซึ่งทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิเท่ากับศูนย์พอดี หรือ อัตราที่ทำให้ผลได้ค่าปัจจุบันเท่ากับผลเสีย หรือต้นทุนค่าปัจจุบัน ดังสมการต่อไปนี้

$$PVC = PVB$$

$$\sum_{t=0}^m \frac{C_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=m+1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}$$

โดยที่ PVC = มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน
 PVB = มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน
 C_t = ค่าใช้จ่ายในปีที่ t
 B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t
 r = อัตราผลตอบแทนภายใน
 m = ระยะเวลาของโครงการ

จากการคำนวณทั้ง 3 แบบข้างต้นสามารถสรุปเป็นเงื่อนไขอยู่ 5 ประการคือ
 ประการที่ 1: โครงการนั้นได้รับเงินอุดหนุนที่เป็นอิสระ สามารถแยกสนับสนุนเป็นส่วน ๆ ได้
 ประการที่ 2: โครงการได้ผ่านพ้นระยะของการพัฒนาหรือดำเนินงานไปแล้ว และผลลัพธ์สุทธิมีความสำคัญด้วย
 ประการที่ 3: ผลกระทบและลักษณะของกระทบจากโครงการ สามารถวัดได้ หรืออย่างน้อยก็สามารถประมาณค่าได้อย่างแม่นยำ
 ประการที่ 4: ผลตอบแทนสามารถแปลงค่าให้เป็นหน่วยของตัวเงินได้
 ประการที่ 5: ผู้บริหารโครงการมีความจำเป็นต้องตัดสินใจเพื่อแสวงหาทางเลือกต่าง ๆ ไม่เพียงแต่ตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการต่อไปหรือไม่เท่านั้น

รูปแบบที่ 2 การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness Analysis: CEA)

สำหรับโครงการที่ไม่สามารถวัดผลกำไร หรือดีค่าของผลประโยชน์ออกมาเป็นตัวเงินได้ การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ จะช่วยลดความยุ่งยากในการประมาณค่าผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการให้เป็นเงินตรา เป็นการประเมินทางเลือกในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการบริการทางสังคมอีกทางหนึ่ง ด้วยการคำนวณผลหาร ระหว่างค่าใช้จ่ายที่มีหน่วยเป็นค่าเงิน กับผลลัพธ์ซึ่งไม่มีหน่วยเป็นค่าเงิน ดังรูปสมการต่อไปนี้

$$C/E = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าเงิน}}{\text{ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นค่าเงิน}}$$

ค่า C / E ที่ได้จะเป็นผลลัพธ์ หรือผลกระทบของโครงการที่ให้บริการ ซึ่งจะบ่งบอกถึงประสิทธิภาพของโครงการว่า ได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เพียงใด ทั้งนี้ โครงการที่จะวิเคราะห์นั้นควรลักษณะเป็นมิติเดียว เพราะว่าถ้าโครงการที่มีหลายมิติหรือมีหน่วยวัดต่างกัน ก็จะทำให้ประสิทธิภาพที่คำนวณได้นั้นมีค่าไม่ตรงกับความเป็นจริง เทคนิคการวิเคราะห์ CEA สามารถนำไปใช้กับโครงการบริการสังคม ที่ไม่สามารถตีค่าประโยชน์จากโครงการให้เป็นตัวเงินได้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายต่อประสิทธิภาพ 1 หน่วยนั้น สามารถวิเคราะห์ได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการว่า ต้องการจะประเมินกับข้อมูลส่วนใด ดังนั้น การใช้เทคนิค CEA ในการวิเคราะห์โครงการบริการสังคม โดยเฉพาะโครงการทางการศึกษา และสาธารณสุข จึงเป็นวิธีที่ช่วยในการตัดสินใจโครงการตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกับการศึกษาเรื่องการประเมินโครงการ จึงสามารถสรุปได้ว่า การประเมินโครงการทางการศึกษา เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลของโครงการ โดยนำเอา ตัวบ่งชี้ (Indicator) ซึ่งได้แก่ ตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) มาวิเคราะห์ ตามเกณฑ์ (Criteria) ซึ่งใช้รูปแบบ หรือ โมเดล เป็นแบบในการประเมิน เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ และทราบถึงการเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวังจากโครงการฯ โดยต้องตอบต่อคำถามว่า โครงการนั้นได้บรรลุตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์หรือไม่ มีจุดเด่น จุดด้อย ปัญหาในโครงการอย่างไร แล้วนำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข หรือใช้ในการตัดสินใจ (Decision Making) เพื่อที่จะชะลอ ยุติ หรือขยายโครงการต่อไป

การประเมินโครงการสามารถแบ่งออกเป็นประเภทโดยอาศัยเกณฑ์การแบ่งที่แตกต่างกันเช่น เกณฑ์การแบ่งตามลำดับเวลาการบริหารโครงการ ได้แก่ การประเมินก่อนเริ่มดำเนินโครงการ การประเมินกระบวนการขณะดำเนินโครงการ และการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ หรือ เกณฑ์การแบ่งตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ได้แก่ การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ (Formative Evaluation) และการประเมินผลสรุป (Summative Evaluation)

การประเมินประสิทธิภาพของโครงการ โดยใช้เทคนิค การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness: CEA) ในการเปรียบเทียบ โครงการทางการศึกษา จึงมีความเหมาะสม และนำมาใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ในการหาทางเลือก หรือกำหนดนโยบาย แผนงานให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ หรือเพื่อขยายโครงการ และจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยจะพิจารณาจากการเปรียบเทียบ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ซึ่งมีหน่วยเป็นมูลค่าเงิน เพื่อป้องกันการนับซ้ำของค่าเสื่อมของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการลงทุน และความคลาดเคลื่อนของการตีราคาค่าเสื่อมของงบลงทุน กับผลตอบแทนที่ไม่เป็นค่าเงิน สำหรับผลตอบแทนของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ที่ไม่เป็นค่าเงินคือ จำนวนผู้ผ่านชั้นการศึกษา โดยพิจารณาจาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้าน ต้นทุนค่าใช้จ่าย

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (2542: 13) ได้ศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอนระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล โดยพิจารณาค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอนของแต่ละหลักสูตร ที่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในส่วนการสอน ส่วนการจัดการศึกษา และส่วนของครุภัณฑ์ พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นมีค่าใช้จ่ายในการผลิตปริญญาเอกแต่ละคนประมาณ สองแสนหนึ่งหมื่นบาท ปริญญาโทมีค่าใช้จ่ายต่อหัวประมาณ หนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาท

ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541: 75) ได้ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา โดยวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในด้านการศึกษา ที่เป็นรายจ่ายทางตรง ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายในส่วนของการจัดการเรียนการสอน งานทะเบียนและกิจกรรมนักศึกษา ซึ่งเป็นรายจ่ายทางตรงส่วนใหญ่ งานพัฒนาหลักสูตร และอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทางอ้อม พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยในสาขาวิชา / คณะเดียวกัน มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันมากบ้าง น้อยบ้างคละเคล้ากันไป เพราะขนาดของงบประมาณที่จัดสรรไปในหมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำของมหาวิทยาลัย

ไพรัชดี บวรวงศ์ติลล (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาพาณิชยกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทางการศึกษานั้นแบ่งเป็นต้นทุนทางสังคม ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดำเนินการ ค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สินและค่าเสียโอกาสทางสังคม ซึ่งผลการวิเคราะห์ต้นทุนทางสังคมต่อคนต่อปีของสถาบันการศึกษาและเอกชนมีค่าเท่ากับ 10,348.45 บาท และ 10,805.17 บาท

สุกัญญา นิธิกร (2532: 11) โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้ทำการศึกษาเรื่อง รายได้รายจ่ายของโรงเรียนเอกชน ได้จำแนกรายจ่ายออกเป็น 2 ส่วนคือ รายจ่ายในการดำเนินการ และรายจ่ายในการลงทุน รายจ่ายในการดำเนินการได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้กิจการดำเนินต่อไปได้ ซึ่งได้แก่ เงินเดือนครูและบุคลากรอื่น ๆ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาสถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจการ พบว่า รายจ่ายในการดำเนินการ ค่อนข้างจะแปรผันไปตามจำนวนนักเรียน โรงเรียนขนาดกลางจะมีรายจ่ายดำเนินการสูงกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนประเภทมูลนิธิจะมีรายจ่ายการดำเนินการสูงกว่าโรงเรียนที่เอกชนเป็นเจ้าของ ในปีการศึกษา 2529 โรงเรียนขนาดกลางของมูลนิธิที่รายจ่ายเพื่อการดำเนินการประมาณ 3.258 ล้านบาท ในขณะที่โรงเรียนขนาดกลางของเอกชนมีรายจ่ายเพื่อการดำเนินการประมาณ 2.531 ล้านบาท

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านผลตอบแทน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินโครงการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในโรงเรียนเอกชน พบว่า การประเมินผลผลิต ในด้านทักษะการใช้ภาษา ทั้งด้านการอ่าน การพูด การฟัง และการเขียน อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และระดับการเรียนรู้วิชาพื้นฐานอื่น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ปกครองต่อผลผลิต โดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเน้นว่าผู้เรียนมีพัฒนาการขึ้น ทั้งด้านภาษา การรู้จักคิด สุขในการเรียน

กัลย์ชีรา อ้นขวัญเมือง (2538: บทคัดย่อ) ทำการประเมินโครงการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาตรี ในสถาบันราชภัฏ สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ในด้านผลผลิตของโครงการ พิจารณาประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความเหมาะสมด้านจริยธรรม คุณธรรมและบุคลิกภาพ ความสามารถด้านทักษะวิชาชีพ พบว่า ประสิทธิภาพของผู้สำเร็จการศึกษา โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก

ชนิษฐา แก้วสุข (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินโครงการเรียนโปรแกรมภาษาอังกฤษ – ญี่ปุ่น ของโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ในด้านผลผลิต พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นส่วนมากอยู่ในระดับดี และเจตคติของนักเรียนต่อภาษาญี่ปุ่นส่วนมากมีเจตคติที่ดีต่อภาษาญี่ปุ่น

ประยงค์ โลกแดง (2542: บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินโครงการจัดการศึกษาผ่านดาวเทียมของศูนย์ การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดนครพนม ในด้านผลผลิต พบว่า ผู้บริหารกับครูผู้สอน มีความคิดเห็นโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

วิทยา คนไว (2541: บทคัดย่อ) ทำการประเมินโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาหมู่บ้านในเขตชนบท (กศ.พช.) ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมุกดาหารที่เริ่มเข้าโครงการในปีงบประมาณ 2539 ในส่วนของผลการดำเนินโครงการ พบว่า ในวัตถุประสงค์แต่ละข้อของโครงการส่วนใหญ่ ได้รับการปฏิบัติ และประสบความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลาง

วิศรุต สนธิชัย (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินโครงการส่งเสริมนักเรียนเก่งสู่ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (English Program) โรงเรียนโยธินบูรณะ พบว่า ผลการประเมินด้านผลผลิตนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนโครงการฯ ภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาคปกติในระดับชั้นเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก มีกิจกรรมยามว่างเรียบร้อย รับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ มีเจตคติต่อความสนใจใฝ่รู้ ความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับดี

เอกชัย จักรนารายณ์ (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการประเมินโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ภาษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายตามทัศนะของครูผู้สอนภาษาไทย ในด้านผลลัพท์ (Product) ซึ่งประกอบไปด้วย ผลการวางแผน การจัดกิจกรรมการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าครูผู้สอนเห็นด้วยในระดับมาก

จุมพล พูลภัทรชีวิน (2532: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน พบว่า โรงเรียนที่สัมฤทธิ์ผลสูงจะมีการบริหารที่เป็นระบบ มีการสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษร มีการติดตามผลและตรวจสอบคำสั่ง มีการตรวจบันทึกการสอน และมีการติดตามผลการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ มีแผนการปฏิบัติงานเป็นปฏิทิน และมีการประชุมครูอย่างต่อเนื่อง ส่วนปัจจัยอื่นอย่าง วุฒิการศึกษาของครู ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวนักเรียน ผู้ปกครอง และการบริหารและบุคลากร เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการศึกษาเอกชน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านการวิเคราะห์ ต้นทุน – ประสิทธิภาพ

เมย์ (Mae.1997: 999) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน – ประสิทธิภาพระหว่างการสอนโดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย (CAI) และการสอนแบบปกติของกลุ่มนักเรียนพยาบาล โดยวัดผลของคะแนนทดสอบทั้งก่อน และหลังของทั้งสองกลุ่ม และใช้การวิเคราะห์ two-way ANOVA ในคะแนนหลังการทดสอบเพื่อพิจารณาความแตกต่างของต้นทุนที่ต่างกันของทั้งสองกลุ่ม เมื่อวิเคราะห์ด้วย ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของ Petitti พบว่า การสอนแบบ CAI มีต้นทุน – ประสิทธิภาพสูงกว่าการสอนแบบปกติธรรมดา

ยูเนสโก (UNESCO.http://www.unesco.org/ios/eng/evaluation/tools/outil_09e.htm) ได้ใช้การวิเคราะห์ Cost-effectiveness ใน El Salvador เพื่อเปรียบเทียบ การปฏิรูปการศึกษาและการฝึกอบรมของครู กับ การศึกษาผ่านทางโทรทัศน์ ในฐานะเป็นสื่อในการเตรียมสัดส่วนให้เพียงพอกับของประชากรในวัยประถมศึกษา ส่วนหนึ่งของวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่าจะทำต่อในปริมาณที่มากขึ้นหรือไม่ จึงมีการคำนวณค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อนักเรียน ซึ่งค่าใช้จ่ายในการใช้โทรทัศน์เพื่อสอนคณิตศาสตร์เป็น 22 ดอลลาร์ และค่าเฉลี่ย

ของคะแนนในการทดสอบทางคณิตศาสตร์เป็น 3.7 คะแนน และค่า cost-effectiveness ratio ได้ 5.9 (=22/3.7)

เวิร์ลด์ แบงค (World Bank.2001: <http://econ.worldbank.org/view.php?type=20&id=1273>) ได้ทำการประเมินผลกระทบของการลงทุนในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในประเทศต่าง ๆ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ พบว่าจากการลงทุนในปี 1993 ที่ Bolivia ได้ใช้เงินมากกว่า 500 ดอลลาร์สหรัฐ ในการยกระดับมาตรฐานโภชนาการและการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละครอบครัว ซึ่งมีเด็กจำนวน 15000 คนเข้าร่วมอยู่ในกลุ่มของโครงการฯ และผลที่ได้คือ เด็กในกลุ่มของโครงการมีการพัฒนาการที่ดีขึ้น แม้ว่าโครงการจะมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่สูงมาก คือ มากกว่า 40 ดอลลาร์สหรัฐต่อเด็ก 1 คนต่อเดือน แต่การวิเคราะห์ถึงผลประโยชน์นั้นมากกว่าต้นทุนถึงร้อยละ 70 โดยผลประโยชน์ที่ได้นั้นรวมถึง พัฒนาการของเด็กที่ดีขึ้น การเจริญเติบโตของร่างกายอย่างชัดเจน และผลกระทบโดยตรงจากจำนวนปีในการเข้าเรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้สุขภาพและความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กเพิ่มมากขึ้นด้วย

ฟิลเมอร์ และ พริตเชต (Filmer and Pritchett.1997.<http://econ.worldbank.org/view.php?type=5&id=608>) โดย World Bank ได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อการเสียชีวิตของทารก และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี กับปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับสุขภาพ (เช่นเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการศึกษา) และ การใช้จ่ายของรัฐบาล ที่เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งได้ข้อสรุป 2 ประการคือ ประการแรก ร้อยละ 95 ของการเสียชีวิตมาจาก รายได้ต่อประชากร การกระจายรายได้ การขยายการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นของผู้หญิง ระดับของจริยธรรม และศาสนา หรือลัทธิ ประการที่สอง การใช้จ่ายของรัฐบาลเกี่ยวกับสุขภาพมีผลกระทบเล็กน้อยมาก ตัวแปรอิสระของการใช้จ่ายในรัฐมีผลน้อยกว่าหนึ่งในสิบของร้อยละหนึ่งจากการสำรวจความแตกต่างจากการเสียชีวิตทั่วประเทศจากระดับรายได้ในประเทศกำลังพัฒนา การใช้จ่ายของรัฐบาล ที่แท้จริงกับการเสียชีวิตของเด็กมีมูลค่า 50,000 - 100,000 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของโครงการทางการแพทย์มีผลต่อการเสียชีวิตของเด็กในมูลค่า 10 - 4,000 ดอลลาร์สหรัฐ

เวิร์ลด์ แบงค (World Bank.2001: <http://econ.worldbank.org/view.php?type=5&id=1425>) ได้ทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับ โครงการทางการศึกษาของธนาคารโลก และผลลัพธ์ของโครงการระหว่างปี 1993 และ 1998 พบว่าโครงการที่ได้รับการตัดสินว่า “ดี” จะมีโอกาสในการประสบผลสำเร็จของผลลัพธ์มากกว่า โครงการที่ได้รับการตัดสินว่า “ไม่ดีพอ” ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง คุณภาพของต้นทุน – ประสิทธิภาพและต้นทุน – ประสิทธิภาพ กับคุณภาพของผลลัพธ์ของโครงการ โดย โครงการทางการศึกษาที่ “ดี” จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ที่ดี อย่างเช่น การวิเคราะห์อุปสงค์ การวิเคราะห์ผลกระทบของงบประมาณ และสรุปได้ว่า ผลลัพธ์ของโครงการทางการศึกษาของธนาคารโลกดีขึ้น เมื่อคุณภาพของโครงการ “ดี”

เอียนเนส (Eanes.1997: 4277) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของโครงการฝึกอบรมกลยุทธ์สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำเทศาภิบาล ในระดับพยาบาล เพื่อพิจารณาผลของโครงการฝึกอบรมในด้านความเฉพาะเจาะจงของการฝึกอบรม ประสิทธิภาพส่วนบุคคล และทัศนคติต่อการฝึกอบรม พบว่า ผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกอบรมมีความแตกต่างมากกว่าวิธีการฝึกอบรมในแบบปกติ โดยเจ้าหน้าที่จะมีความมั่นใจในตัวเองเพิ่มขึ้น และมีการกำหนดทิศทางที่แน่นอนต่อการฝึก

กิตติพร รอดรุ่งเรือง (2545: บทคัดย่อ) ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของต้นทุนในการจัดฝึกอบรม “โครงการเผยแพร่ความรู้งานประกันสังคม” ในช่วงปี 2543 – 2544 ซึ่งผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นทุนในการฝึกอบรมในปี 2543 – 2544 โดยพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าอบรมและ

จำนวนผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมจนจบหลักสูตรพบว่า ปี 2544 มีจำนวนสูงกว่าปี 2543 เนื่องจากจำนวนรุ่นที่จัด จำนวนผู้เข้ารับการอบรมและจำนวนผู้ผ่านการอบรมจบหลักสูตรมากกว่าปี 2543 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิผล ของต้นทุนที่สูงขึ้น เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เข้าอบรมและผ่านการอบรมจนจบหลักสูตร และการ วิเคราะห์ประสิทธิผลในการจัดฝึกอบรม ปี 2543 – 2544 ตามทัศนะของผู้ไม่สามารถเข้าอบรมจบหลักสูตร วิทยากร และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม พบว่า โครงการฯ บรรลุวัตถุประสงค์อยู่ในระดับ มาก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรเป้าหมาย
2. เครื่องมือและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่เข้ารับการศึกษในโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 คือนักเรียนที่กำลังอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2545 รวมเป็นจำนวน 82 คน ซึ่งสามารถจำแนกจำนวนนักเรียนตามระดับชั้นการศึกษาได้ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรเป้าหมาย จำแนกตามระดับชั้นการศึกษา

ระดับชั้น	จำนวน (คน)
มัธยมศึกษาปีที่ 3	38
มัธยมศึกษาปีที่ 4	20
มัธยมศึกษาปีที่ 5	9
มัธยมศึกษาปีที่ 6	15
รวม	82

2. เครื่องมือและขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ สำหรับสถานศึกษา และศึกษาเอกสารจากทางฝ่ายธุรการภาคภาษาอังกฤษของโรงเรียน และแบบสอบถามสำหรับนักเรียน เรื่อง การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีเครื่องมือ และตามขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม

2.1.1 แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ สำหรับสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ โดยให้สถานศึกษานับที่ค่าใช้จ่ายจำแนกตามประเภท เป็นรายปีการศึกษา 2543 และ 2544 ซึ่งครอบคลุมรายละเอียดเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ ตามกรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1.2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับการประเมินโครงการฯ สร้างตามแนวของ ลิเคิร์ต (Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538: 114 – 144) โดยจะถามครอบคลุมตามกรอบแนวคิดประเด็นการประเมิน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ

ซึ่งการกำหนดค่าลำดับความสำคัญของตัวเลือก ผู้วิจัยได้กำหนดค่าลำดับความสำคัญโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ประเมินในแต่ละข้อคำถาม โดยกำหนดค่าลำดับความสำคัญตามเกณฑ์ดังนี้

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ส่วนเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยได้ใช้คุณสมบัติของความต่อเนื่องของคะแนน เป็นแนวทางเทียบผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ตามแนวคิดของ Best (1981: 182) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
 3.50 – 4.49 หมายถึง พึงพอใจมาก
 2.50 – 3.49 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
 1.50 – 2.49 หมายถึง พึงพอใจน้อย
 1.00 – 1.49 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

- 2.2.1 ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโครงการ แล้วรวบรวมข้อมูลมาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม
- 2.2.2 สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมคำถามวิจัย และตัวแปรทุกตัวตามกรอบ และแนวทางที่กำหนดไว้
- 2.2.3 เสนอแบบสอบถามฉบับร่างต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัดในแต่ละข้อ
- 2.2.4 ทำการปรับปรุง แก้ไข แบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุง แก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรอื่นที่มีคุณลักษณะใกล้เคียง คือ นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมัธยมวัดนายโรง จำนวน 50 คน
- 2.2.5 นำผลการทดลองใช้ มาหาคุณภาพรายข้อ ในด้านอำนาจจำแนก โดยใช้สถิติ t-test และหาคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับในด้านความเชื่อมั่น ด้วยสถิติ α - Coefficient ตามสูตรของครอนบาค (Cronbach.1971: 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.8276 และคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ ที่มีค่าอำนาจจำแนกที่มีค่านัยสำคัญ เพื่อนำมาใช้ในการวิจัย
- 2.2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามครั้งสุดท้าย ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อแสดงต่อโรงเรียน มกุฏเมืองราชวิทยาลัย ในการขอความอนุเคราะห์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายธุรการ และนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ

3.2 จัดส่งแบบสำรวจค่าใช้จ่ายสำหรับฝ่ายธุรการ และแบบสอบถามสำหรับนักเรียน จำนวน 82 ฉบับ ไปยังโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

3.3 ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมแบบสำรวจค่าใช้จ่าย และแบบสอบถามสำหรับนักเรียน กลับคืนจากโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย และตรวจสอบความถูกต้อง ของแบบสอบถาม โดยสามารถเก็บแบบสอบถาม ฉบับสมบูรณ์กลับมาได้จำนวน 82 ฉบับ

3.4 รวบรวมข้อมูล และจัดระบบข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science Personal Computer) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

4.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

4.1.1 สถิติ t-test เพื่อหาคุณภาพรายข้อ ในด้านอำนาจจำแนก (Edwards. 1957: 152) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H}{N_H} + \frac{S^2_L}{N_L}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละข้อของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ
$\bar{X}_H$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มสูง
$\bar{X}_L$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มต่ำ
S^2_H	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
S^2_L	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ
N_H	แทน	จำนวนคนที่เลือกมาจากกลุ่มคะแนนในกลุ่มสูง
N_L	แทน	จำนวนคนที่เลือกมาจากกลุ่มคะแนนในกลุ่มต่ำ

4.1.2 สถิติ α - Coefficient ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach.1971: 161) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S^2_i	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ
S^2_i	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 ร้อยละ (Percentage)

4.2.2 ค่าเฉลี่ย (Means) (Ferguson.1981: 49) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\mu = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ μ	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนประชากร

4.2.3 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (Ferguson.1981: 49) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\sigma = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ σ	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x^2$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum x)^2$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนประชากร

4.2.4 การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ (Cost – Effectiveness Analysis: CEA) ด้วยการคำนวณหาค่า C/E Ratio ที่เปรียบเทียบระหว่างต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ กับผลตอบแทนซึ่งไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน ตามแนวคิดของ J.E. de Steiguer และ เยาวดี วิบูลย์ศรี (2542) ดังรูปสมการต่อไปนี้

$$C/E = \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ}}{\text{ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน}}$$

เมื่อ	ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ	แทน	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ
	ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน	แทน	ระดับคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ

เกณฑ์การพิจารณา จะทำโดยการเปรียบเทียบ ค่า C/E Ratio ของปีการศึกษา 2543 และ 2544 ซึ่งค่า C/E Ratio ที่ต่ำกว่าแสดงถึง ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ที่ต่ำกว่า ใช้ต้นทุนน้อยกว่าในการให้ได้มาซึ่งประสิทธิผล 1 หน่วย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

μ	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
σ	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C/E	แทน	ค่าต้นทุน – ประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยแยกออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ และเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโครงการ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ และ เปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของโครงการ ในปี 2543 และ 2544

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 แต่ละปีแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ประกอบไปด้วย รายจ่าย 4 ประเภท คือ งบบุคลากร งบดำเนินงาน งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ปีการศึกษา 2543

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2543 จากแบบสำรวจค่าใช้จ่าย และการศึกษาเอกสารจากฝ่ายธุรการ โครงการภาคภาษาอังกฤษ สามารถแสดงได้ดังตาราง 3

จากตาราง 3 แสดงถึง ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2543 จำแนกตามประเภทงบรายจ่าย และภาคการศึกษา พบว่า

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการทั้งหมดของปีการศึกษา 2543 แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา แต่ละภาคการศึกษา ประกอบไปด้วยงบรายจ่าย 4 ประเภท คือ งบบุคลากร มีมูลค่ารวม 2,161,066.93 บาท คิดเป็น ร้อยละ 72.93 ของต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งงบบุคลากร แบ่งออกเป็น ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากร ด้านสายงานสอน มีมูลค่า 2,039,600.00 บาท คิดเป็น ร้อยละ 68.83 ของต้นทุนทั้งหมด และ ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรด้านสายงานอื่น มีมูลค่า 121,466.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.1 ของต้นทุนทั้งหมด งบดำเนินงาน มีมูลค่ารวม 648,515.50 บาท คิดเป็น ร้อยละ 21.89 ของต้นทุนทั้งหมด ไม่มีรายจ่ายในส่วนของงบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น มีมูลค่ารวม 153,580 บาท คิดเป็น ร้อยละ 5.18 ของต้นทุนทั้งหมด

ตาราง 3 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2543

(หน่วย : บาท)

ประเภทงบค่าใช้จ่าย	ภาคการศึกษา 1/2543		ภาคการศึกษา 2/2543		รวมปีการศึกษา 2543	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
งบบุคลากร	1,108,719.44	51.30	1,052,347.49	48.70	2,161,066.93	100
		(73.10)		(72.76)		(72.93)
- ด้านสายงานสอน	1,044,400.00	51.21	995,200.00	48.79	2,039,600.00	100
		(68.86)		(68.81)		(68.83)
- ด้านสายงานอื่น	64,319.44	52.95	57,147.49	47.05	121,466.93	100
		(4.24)		(3.95)		(4.10)
งบดำเนินงาน	326,093.57	50.28	322,421.93	49.72	648,515.50	100
		(21.50)		(22.29)		(21.89)
งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-	-	-
		-		-		-
งบรายจ่ายอื่น	82,000.00	53.39	71,580.00	46.61	153,580.00	100
		(5.40)		(4.95)		(5.18)
รวมต้นทุนค่าใช้จ่าย	1,516,813.01	51.19	1,446,349.42	48.81	2,963,162.43	100
		(100)		(100)		(100)

* หมายเหตุ : ร้อยละ คือ สัดส่วนงบรายจ่ายแต่ละประเภท ในแต่ละภาคการศึกษา
(ร้อยละ) คือ สัดส่วนงบรายจ่ายแต่ละประเภท ต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายรวม

1. งบบุคลากร

การดำเนินโครงการในปีการศึกษา 2543 โครงการภาคภาษาอังกฤษ มีการใช้บุคลากรร่วมกับบุคลากรจากหลักสูตรภาคภาษาไทย คิดเงินเดือนเป็นค่าใช้จ่ายในหลักสูตรภาคภาษาไทย ซึ่งไม่ได้สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงของโครงการ จึงต้องมีการคำนวณหา งบบุคลากร เฉพาะที่เป็นต้นทุนในส่วนของโครงการบุคลากรในโครงการฯ สามารถแบ่งออกเป็น 2 สายงาน คือ

1. บุคลากรด้านสายงานสอน ได้แก่

1.1 ครูชาวต่างชาติ

1.2 ครูชาวไทย

1.3 ครูจากภาคภาษาไทย ทั้งมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย

2. บุคลากรด้านสายงานอื่น ได้แก่

2.1 พนักงานทำความสะอาด

2.2 พนักงานรักษาความปลอดภัย

2.3 นักการภารโรง

2.4 เจ้าหน้าที่ทั่วไป

วิธีการคำนวณบุคลากรของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2543

จากข้อมูลของฝ่ายธุรการโครงการภาคภาษาอังกฤษ สามารถแสดงจำนวนบุคลากร และอัตราจ้างตามประเภทงานได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนบุคลากร และอัตราจ้าง แต่ละภาคการศึกษา ปีการศึกษา 2543 จำแนกตามประเภทสายงาน

ประเภทสายงาน	ภาคการศึกษา 1/2543		ภาคการศึกษา 2/2543	
	จำนวน	อัตราจ้าง	จำนวน	อัตราจ้าง
บุคลากรด้านสายงานสอน				
- ครูชาวต่างชาติ	5 คน	126,000 ¹	4 คน	126,000 ¹
- ครูชาวไทย	1 คน	96,000 ¹	1 คน	96,000 ¹
- ครูจากภาคภาษาไทย ม.ต้น	1,280 คาบ ³	180 ²	1,440 คาบ ³	180 ²
- ครูจากภาคภาษาไทย ม.ปลาย	440 คาบ ³	200 ²	680 คาบ ³	200 ²
บุคลากรด้านสายงานอื่น				
- พนักงานทำความสะอาด	3 คน	24,600 ¹	3 คน	24,600 ¹
- พนักงานรักษาความปลอดภัย	3 คน	24,600 ¹	3 คน	24,600 ¹
- นักการภารโรง	3 คน	29,400 ¹	3 คน	30,000 ¹
- เจ้าหน้าที่ทั่วไป	8 คน	39,000 ¹	8 คน	40,200 ¹

* หมายเหตุ : ¹ คือ อัตราจ้างเฉลี่ยต่อคนตลอดภาคการศึกษา (หน่วย: บาท)

² คือ อัตราจ้างต่อคาบ (หน่วย: บาท)

³ คือ จำนวนจ้างเป็นคาบตลอดภาคการศึกษา

จากตาราง 4 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนของ บุคลากรด้านสายงานสอน ในปีการศึกษา 2543 ประกอบไปด้วย ครูผู้สอนใน 4 รูปแบบคือ

1. ครูชาวต่างชาติ ที่เป็น Native Speaker ซึ่งสอนรายวิชาที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ
2. ครูชาวไทยที่สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ ในรายวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาภาษาอังกฤษ และคอยประสานงานกับครูชาวต่างชาติ
3. ครูผู้สอนที่มาจากหลักสูตรภาคภาษาไทย ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
4. ครูผู้สอนที่มาจากหลักสูตรภาคภาษาไทย ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อทำการสอนในรายวิชาที่เป็นภาษาไทย

เนื่องจากมีปัญหาครูชาวต่างชาติได้ลาออกในช่วงภาคการศึกษา 2/2543 ทำให้มีการเพิ่มครูที่มาจากหลักสูตรภาคภาษาไทย ดังนั้น จำนวนบุคลากร และอัตราจ้าง ในตาราง 4 สามารถนำมาคำนวณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรสายงานสอน ได้ดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอนปีการศึกษา 2543

ประเภทสายงานสอน	จำนวนการทำงาน		อัตราจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท)		
	ภาคการ	ภาคการ		ภาคการ	ภาคการ	รวม
	ศึกษา	ศึกษา		ศึกษา	ศึกษา	
	1/2543	2/2543		1/2543	2/2543	
- ครูชาวต่างชาติ	5 ¹	4 ¹	126,000	630,000	504,000	1,134,000
- ครูชาวไทย	1 ¹	1 ¹	96,000	96,000	96,000	192,000
- ครูภาคภาษาไทย ม.ต้น	1,280 ²	1,440 ²	180	230,400	259,200	489,600
- ครูภาคภาษาไทย ม.ปลาย	440 ²	680 ²	200	88,000	136,000	224,000
รวม				1,044,400	995,200	2,039,600

* หมายเหตุ : ¹ คือ จำนวนคน

² คือ จำนวนคาบ

จากตาราง 5 แสดงถึง ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอนภาคการศึกษา 1/2543 มีมูลค่าเท่ากับ 1,044,400.00 บาท และ ภาคการศึกษา 2/2543 เท่ากับ 995,200.00 บาท เมื่อรวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอน ในปีการศึกษา 2543 มีค่าเท่ากับ 2,039,600.00 บาท (1,044,400.00 + 995,200.00)

สำหรับต้นทุนค่าใช้จ่ายในส่วนของ บุคลากรด้านสายงานอื่น ในปีการศึกษา 2543 มีการใช้เจ้าหน้าที่ร่วมกันกับหลักสูตรภาคภาษาไทย ดังนั้นจึงต้องคำนวณหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวของนักเรียนทั้งหมด แล้วนำมาคิดเฉพาะจำนวนนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ซึ่งมีวิธีการคำนวณดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นปีการศึกษา 2543

						หน่วย: บาท
ประเภทบุคลากร	จำนวน (คน)	ภาคการศึกษา 1/2543		ภาคการศึกษา 2/2543		รวม
		อัตราจ้าง	ค่าจ้าง	อัตราจ้าง	ค่าจ้าง	
พนักงานทำความสะอาด	3	24,600	73,800	24,600	73,800	147,600
พนักงานรักษาความปลอดภัย	3	24,600	73,800	24,600	73,800	147,600
นักการ ภารโรง	3	29,400	88,200	30,000	90,000	178,200
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	8	39,000	312,000	40,200	320,000	632,000
รวม			547,800		557,600	1,105,400

* หมายเหตุ : อัตราจ้างเป็นอัตราจ้างเฉลี่ยต่อคนตลอดภาคการศึกษา

จากตาราง 6 เนื่องจากใน ภาคการศึกษา 2/2543 มีนักเรียนบางส่วนลาออกกลางคัน จึงต้องแยกการคำนวณค่าใช้จ่ายเป็นแต่ละภาคการศึกษา ดังนี้

ภาคการศึกษา 1/2543 รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นได้ทั้งหมด 547,800.00 บาท นำมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด 1,005 คน คิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 545.08 บาท ($547,800.00 / 1,005$) ซึ่ง ภาคการศึกษา 1/2543 มีนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน 118 คน ดังนั้น จึงคิดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของบุคลากรสายงานอื่นเฉพาะของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษา 1/2543 รวม 64,319.44 บาท (545.08×118)

ภาคการศึกษา 2/2543 รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นได้ทั้งหมด 557,600.00 บาท นำมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด 1,005 คน คิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 554.83 บาท ($557,600.00 / 1,005$) ซึ่ง ภาคการศึกษา 2/2543 มีนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน 103 คน ดังนั้น จึงคิดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของบุคลากรสายงานอื่นเฉพาะของนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษา 2/2543 รวม 57,147.49 บาท (554.83×103)

ดังนั้นจึงสามารถรวม ต้นทุนค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่น ของปีการศึกษา 2543 ได้เท่ากับ 121,466.93 บาท ($64,319.44 + 57,147.49$)

เมื่อรวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอน กับค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่น ในปีการศึกษา 2543 จึงได้ค่าใช้จ่ายบุคลากรเท่ากับ 1,981,865.86 บาท ($1,860,400 + 121,466.93$) ดังตาราง 7

ตาราง 7 ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบประมาณ ปีการศึกษา 2543

งบประมาณ	ภาคการศึกษา 1/2543	ภาคการศึกษา 2/2543	รวม
บุคลากรสายงานสอน	1,044,400.00	995,200.00	2,039,600.00
บุคลากรสายงานอื่น	64,319.44	57,147.49	121,466.93
รวม	1,108,719.44	1,052,347.49	2,161,066.93

2. งบดำเนินงาน

งบดำเนินงานของโครงการ เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของ ค่าสาธารณูปโภค ของใช้สิ้นเปลือง และค่าจัดกิจกรรม ในปีการศึกษา 2543 โครงการฯ มีงบดำเนินงาน ปี 2543 เท่ากับ 648,515.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.89 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยที่ งบดำเนินงานในภาคการศึกษา 1/2543 มีค่าเท่ากับ 326,093.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.28 ของงบดำเนินงานทั้งหมด และภาคการศึกษา 2/2543 มีค่าเท่ากับ 322,421.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 49.72 ของงบดำเนินงานทั้งหมด

3. งบเงินอุดหนุน

โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ไม่มีค่าใช้จ่ายในงบเงินอุดหนุนในปีการศึกษา 2543

4. งบรายจ่ายอื่น

งบรายจ่ายอื่นของโครงการ เป็นค่าใช้จ่ายในด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าวิชา ของครูชาวต่างชาติ ในปีการศึกษา 2543 โครงการฯ มีงบรายจ่ายอื่นเท่ากับ 153,580.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.18 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยที่ ภาคการศึกษา 1/2543 มีงบรายจ่ายอื่น เท่ากับ 82,000.00 บาท คิดเป็น ร้อยละ 53.39 ของงบรายจ่ายอื่นทั้งหมด และภาคการศึกษา 2/2543 เท่ากับ 71,580.00 บาท คิดเป็น ร้อยละ 46.61 ของงบรายจ่ายอื่นทั้งหมด

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการปีการศึกษา 2544

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2544 จากแบบสำรวจค่าใช้จ่าย และการศึกษาเอกสารจากฝ่ายธุรการ โครงการภาคภาษาอังกฤษ สามารถแสดงได้ดังตาราง 8

ตาราง 8 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2544

(หน่วย : บาท)

ประเภทค่าใช้จ่าย	ภาคการศึกษา 1/2544		ภาคการศึกษา 2/2544		รวมปีการศึกษา 2544	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
งบบุคลากร	1,461,881.00	48.07	1,579,241.00	51.93	3,041,122.00	100
		(64.01)		(68.97)		(66.49)
- สายงานสอน	1,363,658.00	47.98	1,478,756.00	52.02	2,842,414.00	100
		(59.71)		(64.58)		(62.15)
- สายงานอื่น	98,223.00	49.43	100,485.00	50.57	198,708.00	100
		(4.30)		(4.39)		(4.34)
งบดำเนินงาน	685,653.78	54.38	575,194.15	45.62	1,260,847.93	100
		(30.02)		(25.11)		(27.57)
งบเงินอุดหนุน	-	-	-	-	-	-
		-		-		-
งบรายจ่ายอื่น	136,436.27	50.18	135,467.00	49.82	271,903.27	100
		(5.97)		(5.92)		(5.94)
รวม	2,283,971.05	49.94	2,289,902.15	50.06	4,573,873.20	100
		(100)		(100)		(100)

* หมายเหตุ ร้อยละ คือ สัดส่วนงบรายจ่ายแต่ละประเภท ในแต่ละภาคการศึกษา
(ร้อยละ) คือ สัดส่วนงบรายจ่ายแต่ละประเภท ต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายรวม

1. งบบุคลากร

บุคลากรในปีการศึกษา 2544 แบ่งตามสายงานเป็น 2 ลักษณะคือ

1. บุคลากรด้านสายงานสอน มีการใช้ “ระบบบริหารผสม” คือ ใช้ครูผู้สอนที่เป็นครูประจำ และครูจ้าง มีการทำบัญชีลงบันทึกรายจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายในโครงการฯ แยกประเภทเป็นเงินเดือนครูผู้สอนแต่ละรูปแบบอย่างชัดเจน โดยมีการแบ่งลักษณะค่าใช้จ่ายของครูผู้สอนออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.1 ครูจ้าง คือ ครูชาวต่างชาติที่เป็น Native Speaker สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ และครูชาวไทยซึ่งคอยประสานงานและสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

1.2 ครูประจำ คือ ครูจากหลักสูตรภาคภาษาไทย ซึ่งสอนรายวิชาสอนที่ใช้ภาษาไทย

2. บุคลากรด้านสายงานอื่น ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด พนักงานรักษาความปลอดภัย นักการภารโรง และเจ้าหน้าที่ทั่วไป ซึ่งมีการใช้บุคลากรด้านสายงานอื่นร่วมกับหลักสูตรภาคภาษาไทย เพื่อสะท้อน

ถึง ต้นทุนค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของโครงการฯ จึงต้องคำนวณค่าใช้จ่ายบุคลากร ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

วิธีการคำนวณงบบุคลากรของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2544

จากข้อมูลของฝ่ายธุรการโครงการภาคภาษาอังกฤษ สามารถแสดงค่าใช้จ่ายบุคลากรสายงานสอน ได้ดังตาราง 9 และจำนวนบุคลากร อัตราจ้างตามประเภทงาน และคำนวณเป็นต้นทุนค่าใช้จ่าย ในส่วนของบุคลากรด้านสายงานอื่น ดังตาราง 10

ตาราง 9 ค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอน ปีการศึกษา 2544

หน่วย: บาท			
ประเภท	ภาคการศึกษา 1/2544	ภาคการศึกษา 2/2544	รวม
ครูจ้าง	917,258.00	1,123,556.00	2,040,814.00
ครูประจำ	446,400.00	355,200.00	801,600.00
รวม	1,363,658.00	1,478,756.00	2,842,414.00

จากตาราง 9 งบบุคลากรสายงานสอน ปี 2544 มีมูลค่ารวมเท่ากับ 2,842,414.00 บาท โดยแบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็น 2 ประเภทคือ ครูจ้าง ซึ่งได้แก่ ครูชาวต่างชาติ และครูชาวไทย มีค่าใช้จ่ายรวมทั้ง 2 ภาคการศึกษาเท่ากับ 2,040,814.00 บาท และครูประจำ คือครูจากหลักสูตรภาคภาษาไทย มีค่าใช้จ่ายรวมทั้ง 2 ภาคการศึกษาเท่ากับ 801,600.00 บาท

ตาราง 10 จำนวนบุคลากร อัตราจ้าง และการคำนวณค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นปีการศึกษา 2544

หน่วย: บาท					
ประเภทบุคลากร	จำนวน (คน)	ภาคการศึกษา 1/2544		ภาคการศึกษา 2/2544	
		อัตราจ้าง	ค่าใช้จ่าย	อัตราจ้าง	ค่าใช้จ่าย
พนักงานทำความสะอาด	3	25,200	75,600	25,800	77,400
พนักงานรักษาความปลอดภัย	3	24,600	73,800	24,600	73,800
นักรการ ภารโรง	3	30,600	91,800	31,200	93,600
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	8	41,400	331,200	42,600	340,800
รวม			572,400		585,600

*หมายเหตุ: อัตราจ้างเป็นอัตราจ้างเฉลี่ยต่อคนตลอดภาคการศึกษา

จากตาราง 10 ภาคการศึกษา 1/2544 รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นได้ทั้งหมด 572,400.00 บาท นำมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด 1,014 คน คิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 564.50 บาท (572,400 / 1,014) ภาคการศึกษา 1/2544 มีนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน 174 คน ดังนั้น จึงคิดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษา 1/2544 รวม 98,223.00 บาท (564.50 x 174)

ภาคการศึกษา 2/2544 รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานอื่นได้ทั้งหมด 585,600.00 บาท นำมาคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากนักเรียนในโรงเรียนทั้งหมด 1,014 คน คิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 577.50 บาท ($585,600.00 / 1,014$) ซึ่งในภาคการศึกษา 2/2544 มีนักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษทั้งหมด จำนวน 174 คน ดังนั้น จึงคิดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของโครงการภาคภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษา 2/2544 รวม 100,485.00 บาท (577.50×174)

ดังนั้นจึงสามารถรวม ต้นทุนค่าใช้จ่ายงบบุคลากรด้านสายงานอื่น ของปีการศึกษา 2544 ได้เท่ากับ 198,708.00 บาท ($98,223.00 + 100,485.00$)

เมื่อรวมค่าใช้จ่ายงบบุคลากรด้านสายงานสอน กับค่าใช้จ่ายงบบุคลากรด้านสายงานอื่น ในปีการศึกษา 2544 จึงได้ค่าใช้จ่ายงบบุคลากร มีมูลค่าเท่ากับ 3,041,122.00 บาท ($2,842,414.00 + 198,708.00$) ดังตาราง 11

ตาราง 11 ต้นทุนค่าใช้จ่าย งบบุคลากร ปีการศึกษา 2544

ประเภทสายงาน	ปีการศึกษา 1/2544	ปีการศึกษา 2/2544	รวม
บุคลากรสายงานสอน	1,363,658.00	1,478,756.00	2,842,414.00
บุคลากรสายงานอื่น	98,223.00	100,485.00	198,708.00
รวม	1,461,881.00	1,579,241.00	3,041,122.00

2. งบดำเนินงาน

งบดำเนินงานของโครงการ เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของ ค่าสาธารณูปโภค ของใช้สิ้นเปลือง และค่าจัดกิจกรรม จากการศึกษาเอกสารของฝ่ายธุรการ และแบบสำรวจค่าใช้จ่าย งบดำเนินงาน ปี 2544 มีมูลค่าเท่ากับ 1,260,847.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.57 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยที่ งบดำเนินงานในภาคการศึกษา 1/2544 มีค่าเท่ากับ 685,653.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.38 ของงบดำเนินงานทั้งหมด และภาคการศึกษา 2/2544 มีค่าเท่ากับ 575,194.15 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.62 ของงบดำเนินงานทั้งหมด

3. งบเงินอุดหนุน

โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ไม่มีค่าใช้จ่ายในงบเงินอุดหนุนในปีการศึกษา 2543

4. งบรายจ่ายอื่น

งบรายจ่ายอื่นของโครงการ เป็นค่าใช้จ่ายในด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าวิชา ของครูชาวต่างชาติ ในปีการศึกษา 2544 โครงการฯ มีงบรายจ่ายอื่นเท่ากับ 271,903.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.94 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยที่ ภาคการศึกษา 1/2544 มีงบรายจ่ายอื่น เท่ากับ 136,436.27 บาท คิดเป็น ร้อยละ 50.18 ของงบรายจ่ายอื่นทั้งหมด และภาคการศึกษา 2/2544 เท่ากับ 135,467.00 บาท คิดเป็น ร้อยละ 49.82 ของงบรายจ่ายอื่นทั้งหมด

การเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

จากการวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 สามารถนำมาเปรียบเทียบได้ดังตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ปีการศึกษา 2543 และ 2544

ประเภทงบรายจ่าย	ปีการศึกษา 2543	ร้อยละ	ปีการศึกษา 2544	ร้อยละ
งบบุคลากร				
- บุคลากรด้านสายงานสอน	2,039,600.00	68.83	2,842,414.00	62.15
- บุคลากรด้านสายงานอื่น	121,466.93	4.10	198,708.00	4.34
รวมงบบุคลากร	2,161,066.93	72.93	3,041,122.00	66.49
งบดำเนินงาน	648,515.50	21.89	1,260,847.93	27.57
งบเงินอุดหนุน	0.00	0.00	0.00	0.00
งบรายจ่ายอื่น	153,580.00	5.18	271,903.27	5.94
รวม	2,963,162.43	100	4,573,873.20	100

1. งบบุคลากร

จากตาราง 12 โครงการฯ มีค่าใช้จ่ายในงบบุคลากร สูงมากที่สุดทั้ง 2 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในรายการอื่น และมีค่าใช้จ่ายในงบบุคลากรด้านสายงานสอนมากที่สุด โดยในปี 2543 งบบุคลากรเท่ากับ 2,161,066.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.93 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอน เท่ากับ 2,039,600.00 บาท และบุคลากรด้านสายงานอื่น เท่ากับ 121,466.93 บาท ปี 2544 งบบุคลากรเท่ากับ 3,041,122.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.49 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอน เท่ากับ 2,842,414.00 บาท และบุคลากรด้านสายงานอื่น เท่ากับ 198,708.00 บาท ซึ่งสัดส่วนของค่าใช้จ่ายงบบุคลากรต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของปี 2544 (66.49) น้อยกว่าปี 2543 (72.93) สัดส่วนของค่าใช้จ่ายบุคลากรด้านสายงานสอนต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของปี 2544 (68.83) น้อยกว่า ปี 2543 (62.15)

2. งบดำเนินงาน

จากตาราง 12 ค่าใช้จ่ายในส่วนของงบดำเนินงาน ปี 2543 เท่ากับ 648,515.50 บาท คิดเป็น ร้อยละ 21.89 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ปี 2544 มีค่าเท่ากับ 1,260,847.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.57 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งสัดส่วนของงบดำเนินงานต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของปี 2544 (27.57) สูงกว่า ปี 2543 (21.89)

3. งบเงินอุดหนุน

จากตาราง 12 ทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ไม่มีค่าใช้จ่ายในงบเงินอุดหนุน

4. งบรายจ่ายอื่น

จากตาราง 12 ค่าใช้จ่ายในส่วนของงบรายจ่ายอื่น มีมูลค่าน้อยที่สุดในทั้ง 2 ปี เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในรายการอื่น โดยงบรายจ่ายอื่นในปี 2543 เท่ากับ 153,580.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.18 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในปี 2544 มีงบรายจ่ายอื่นเท่ากับ 271,903.27 บาท คิดเป็น ร้อยละ 5.94 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด พบว่า สัดส่วนของงบรายจ่ายอื่นต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดของปี 2544 (5.94) สูงกว่า ปี 2543 (5.18)

จากตาราง 12 โดยรวม พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ ปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น โดยมีมูลค่าเท่ากับ 2,963,162.43 บาท และ 4,573,873.20 บาท ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 ตามลำดับ เนื่องจากการขยายระดับชั้นเรียนในปีการศึกษา 2544 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 จึงทำให้โครงการฯ มีมูลค่าของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการเพิ่มขึ้นในทุกประเภทงบรายจ่าย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ประสิทธิผล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science Personal Computer) จากการศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิผลของโครงการ คือ ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ ซึ่งได้แก่ ระดับคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และ ด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ ที่ได้มาจากแบบสอบถาม ได้กระทำโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ตามแนวคิดของ Best (1981: 182) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
 3.50 – 4.49 หมายถึง พึงพอใจมาก
 2.50 – 3.49 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
 1.50 – 2.49 หมายถึง พึงพอใจน้อย
 1.00 – 1.49 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ซึ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ ที่เป็นผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ นั้น สามารถแสดงดังตาราง 13

ตาราง 13 ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลประสิทธิผลของโครงการ

ประสิทธิผลของโครงการ	ความพึงพอใจ		
	μ	σ	แปลผล
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ	3.41	0.78	ปานกลาง
2. ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	3.67	0.72	มาก
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ	3.38	0.82	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.58	0.79	มาก

จากตาราง 13 พบว่า โครงการภาคภาษาอังกฤษมีประสิทธิผล คือนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\mu = 3.58$) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 แสดงถึงความเบี่ยงเบนของข้อมูลในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.38 – 3.67 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.72 – 0.82 ค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านสูงสุดคือ นักเรียนมีความพึงพอใจในทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.67$ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุดคือ 0.72) และมีความพึงพอใจระดับปานกลาง 2 ด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ($\mu = 3.41$ และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78) และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ ($\mu = 3.38$ และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือ 0.82)

ความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ (ตาราง 14)

พบว่านักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ จำนวน 82 คน มีความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมและจำแนกรายข้อ ดังตาราง 14

ตาราง 14 ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ

ความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ	ความพึงพอใจ		
	μ	σ	แปลผล
1. ผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ	3.17	0.83	ปานกลาง
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น	3.51	0.79	มาก
3. ผลการเรียนรายวิชาอื่นที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ	3.46	0.65	ปานกลาง
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษพัฒนาดีขึ้น	3.50	0.80	มาก
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน	3.38	0.78	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.41	0.78	ปานกลาง

จากตาราง 14 นักเรียนมีความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมในระดับ ปานกลาง ($\mu = 3.41$) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 ซึ่งมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.17 – 3.51 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.65 – 0.83 นักเรียนมีความพึงพอใจใน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ในระดับมาก 2 ข้อ จัดลำดับจากข้อที่ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น ($\mu = 3.51$ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษพัฒนาดีขึ้น ($\mu = 3.50$) และความพึงพอใจในระดับปานกลาง 3 ข้อ ลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อยคือ ผลการเรียนรายวิชาอื่นที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ ($\mu = 3.46$ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด คือ 0.65) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ($\mu = 3.38$) และผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ($\mu = 3.17$ เป็นค่าเฉลี่ยต่ำสุด ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือ 0.83)

ความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ (ตาราง 15)

พบว่านักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ จำนวน 82 คน มีความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ โดยรวมและจำแนกรายข้อ ดังตาราง 15

ตาราง 15 ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

ความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	ความพึงพอใจ		
	μ	σ	แปลผล
1. พัฒนาการด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน	3.72	0.67	มาก
2. พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน	3.85	0.67	มาก
3. พัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน	3.79	0.66	มาก
4. พัฒนาการด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน	3.73	0.79	มาก
5. นักเรียนสามารถประยุกต์การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้	3.68	0.74	มาก
6. นักเรียนสามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี	3.40	0.70	ปานกลาง
7. นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนได้ดีขึ้นอย่างชัดเจน	3.49	0.72	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.67	0.72	มาก

จากตาราง 15 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ โดยรวมในระดับมาก ($\mu = 3.67$) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 ซึ่งมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.40 – 3.85 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.66 – 0.79 โดยที่ นักเรียนมีความพึงพอใจใน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับมาก 5 ข้อ จัดลำดับจากข้อที่ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน ($\mu = 3.85$ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ) พัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน ($\mu = 3.79$ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด คือ 0.66) พัฒนาการด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ($\mu = 3.73$) ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด คือ 0.79 พัฒนาการด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ($\mu = 3.72$) นักเรียนสามารถประยุกต์การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ ($\mu = 3.68$) และ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง 2 ข้อ จัดลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากไปน้อยคือ นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนได้ดีขึ้นอย่างชัดเจน ($\mu = 3.49$) และ นักเรียนสามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี ($\mu = 3.40$ เป็นค่าเฉลี่ยต่ำสุดในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ)

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ (ตาราง 16)

พบว่า นักเรียนในโครงการภาคภาษาอังกฤษ จำนวน 82 คน มีความพึงพอใจต่อโครงการฯ โดยรวม และจำแนกรายข้อ ดังตาราง 16

ตาราง 16 ระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ	ความพึงพอใจ		
	μ	σ	แปลผล
1. นักเรียนได้ศึกษาในหลักสูตรภาคภาษาอังกฤษตรงตามความต้องการ	3.53	0.74	มาก
2. ความสามารถทางด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอน ของผู้สอน	3.64	0.67	มาก
3. ความเพียงพอของจำนวนผู้สอนในแต่ละรายวิชา	3.36	0.73	ปานกลาง
4. ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน	3.21	0.80	ปานกลาง
5. ความเพียงพอของจำนวนสื่อ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียนการสอน	3.14	0.92	ปานกลาง
6. ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของ ห้องเรียน อาคาร สถานที่	3.19	0.87	ปานกลาง
7. ความเพียงพอของจำนวน ห้องเรียน อาคาร สถานที่	3.13	0.95	ปานกลาง
8. การสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ และวิชาอื่นที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เช่น คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ ฯลฯ	3.59	0.63	มาก
9. การสอนรายวิชาที่ใช้ภาษาไทย	3.63	0.79	มาก
10. การจัดกิจกรรมส่งเสริมทางด้านวิชาการ และกิจกรรมพัฒนาทักษะทาง ด้านภาษาอังกฤษของโรงเรียน	3.36	0.84	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.37	0.82	ปานกลาง

จากตาราง 16 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ โดยรวมในระดับปานกลาง ($\mu = 3.37$) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82 เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.13 – 3.63 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.63 – 0.95 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ ในระดับมาก มี 4 ข้อ จัดลำดับจากข้อที่ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ความสามารถทางด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนของผู้สอน ($\mu = 3.64$ เป็นค่าเฉลี่ยสูงสุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด คือ 0.67) การสอนรายวิชาที่ใช้ภาษาไทย ($\mu = 3.63$) และการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ และวิชาอื่นที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เช่น คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ ฯลฯ ($\mu = 3.59$) และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ ในระดับปานกลาง มี 6 ข้อ จัดลำดับจากข้อที่ค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ความเพียงพอของจำนวนผู้สอนในแต่ละรายวิชา ($\mu = 3.36$) การจัดกิจกรรมส่งเสริมทางด้านวิชาการ และกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษของโรงเรียน ($\mu = 3.36$) ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ($\mu = 3.21$) ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของ ห้องเรียน อาคาร สถานที่ ($\mu = 3.19$) ความเพียงพอของจำนวนสื่อ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียนการสอน ($\mu = 3.14$) และ ความเพียงพอของจำนวน ห้องเรียน อาคาร สถานที่ ($\mu = 3.13$ เป็นค่าเฉลี่ยต่ำสุด และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด คือ 0.95)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิภาพของโครงการ สามารถคำนวณได้โดยนำ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ หารด้วย ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ หรือจากสูตร

$$C/E = \frac{\text{ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ}}{\text{ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน}}$$

ซึ่งสามารถคำนวณหาค่า C/E ratio ได้ดังตาราง 17

ตาราง 17 การคำนวณ Cost – Effectiveness Ratio ของปีการศึกษา 2543 และ 2544

ปีการศึกษา	ต้นทุนค่าใช้จ่าย ในการดำเนินโครงการ (บาท)	ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัด เป็นค่าเงิน		C/E ratio
		คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	
2543	2,963,162.43	3.58	มาก	827,699.00
2544	4,573,873.20	3.58	มาก	1,277,618.21

จากตาราง 17 ซึ่งแสดงถึง C/E ratio ของโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 พบว่า

ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ปีการศึกษา 2543 มีค่า C/E ratio เท่ากับ 827,699.00 (2,963,162.43 / 3.58) แสดงถึง โครงการฯ มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มูลค่าเท่ากับ 2,963,162.43 บาท ในการให้ได้ซึ่งประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ นักเรียนมีระดับความพึงพอใจในระดับ มาก และมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ได้รับการพัฒนาดีขึ้น

ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ปีการศึกษา 2544 มีค่า C/E ratio เท่ากับ 1,277,618.21 (4,573,873.20 / 3.58) แสดงถึง โครงการฯ มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มูลค่าเท่ากับ 4,573,873.20 บาท ในการให้ได้ซึ่งประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ นักเรียนมีระดับความพึงพอใจในระดับ มาก และมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ได้รับการพัฒนาดีขึ้น

ค่า C/E ratio ของปีการศึกษา 2544 (1,277,618.21) สูงกว่า ปีการศึกษา 2543 (827,699.00) หมายความว่า ในปีการศึกษา 2544 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการสูงกว่าในปีการศึกษา 2543 ในการให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพ คือ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ มาก และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ในการทำให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเป็นสื่อในการเรียนรู้ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ตลอดจนมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ดี

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ และประสิทธิผล หรือผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน และ การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย สามารถสรุป อภิปรายผล และเสนอแนะดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยในด้าน ต้นทุน และประสิทธิผล ของโครงการ
2. เพื่อวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิผล โครงการภาคภาษาอังกฤษ ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543 และ 2544

ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้ ได้แก่ นักเรียนที่เข้ารับการศึกษในโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 คือนักเรียนที่อยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2545 รวมเป็น 82 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสำรวจค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ สำหรับสถานศึกษา และศึกษาเอกสารจากทางฝ่ายธุรการภาคภาษาอังกฤษของโรงเรียน และแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เรื่อง การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science Personal Computer) โดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ด้วยการคำนวณหาผลรวมของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมด
- 2 วิเคราะห์ประสิทธิผล หรือผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงิน ของโครงการฯ ด้วยการใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการฯ ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 ด้วยการคำนวณ ค่า C/E ratio

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ และ การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ได้ข้อสรุปดังนี้

1. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1.1 งบบุคลากร ทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 โครงการฯ มีค่าใช้จ่ายในงบบุคลากรสูงมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในงบประเภทอื่น โดยมีมูลค่าเท่ากับ 2,161,066.93 บาท (คิดเป็น ร้อยละ 72.93 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) และ 3,041,122.00 บาท (คิดเป็นร้อยละ 66.49 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) ตามลำดับ ซึ่งแบ่งออกเป็น

1.1.1 งบบุคลากรด้านสายงานสอน มีการใช้รูปแบบผสมของครูผู้สอน 3 รูปแบบคือ

- 1) ครูชาวต่างชาติที่เป็น Native Speaker สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ
- 2) ครูชาวไทยที่คอยประสานงานและสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ
- 3) ครูจากภาคภาษาไทยสอนรายวิชาสอนที่ใช้ภาษาไทย

ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 มีค่าใช้จ่ายในงบบุคลากรด้านสายงานสอน เท่ากับ 2,039,600.00 บาท (คิดเป็นร้อยละ 68.83 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) และ 2,842,414.00 บาท (คิดเป็นร้อยละ 62.15 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) ตามลำดับ

1.1.2 งบบุคลากรด้านสายงานอื่น มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 121,466.93 บาท (คิดเป็นร้อยละ 4.10 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) ในปีการศึกษา 2543 และ 198,708.00 บาท (คิดเป็นร้อยละ 4.34 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) ในปีการศึกษา 2544

จากการเปรียบเทียบ งบบุคลากรด้านสายงานสอน และงบบุคลากรด้านสายงานอื่น ของทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 พบว่า งบบุคลากรด้านสายงานสอน มีสัดส่วนสูงกว่างบบุคลากรด้านสายงานอื่น

1.2 งบดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของ ค่าสาธารณูปโภค ของใช้สิ้นเปลือง และค่าจัดกิจกรรม ในปีการศึกษา 2543 มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 648,515.50 บาท (คิดเป็นร้อยละ 21.89 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) และ ปีการศึกษา 2544 มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1,260,847.93 บาท (คิดเป็นร้อยละ 27.57 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด)

1.3 งบเงินอุดหนุน พบว่า ทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 โครงการฯ ไม่มีค่าใช้จ่ายในงบเงินอุดหนุน

1.4 งบรายจ่ายอื่นเป็นค่าใช้จ่ายในด้าน การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าวิชา ของครูชาวต่างชาติ โดยทั้งในปีการศึกษา 2543 และ 2544 โครงการฯ มีค่าใช้จ่ายในส่วนของงบรายจ่ายอื่นน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในงบประเภทอื่น โดยมีมูลค่าเท่ากับ 153,580.00 บาท (คิดเป็นร้อยละ 5.18 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) และ 271,903.27 บาท (คิดเป็นร้อยละ 5.94 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด) ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการในปีการศึกษา 2543 และ 2544 โดยรวม พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการฯ ปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น โดยมีมูลค่าเท่ากับ 2,963,162.43 บาท และ 4,573,873.20 บาท ในปีการศึกษา 2543 และ 2544 ตามลำดับ เนื่องจากการขยายระดับชั้นเรียนในปีการศึกษา 2544 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 จึงทำให้โครงการฯ มีมูลค่าของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการเพิ่มขึ้นในทุกประเภทงบรายจ่าย

2. ประสิทธิภาพของโครงการฯ หรือผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ ซึ่งได้แก่ ความพึงพอใจของนักเรียนในด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ โดยรวม และรายด้าน

2.1 โดยรวม โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย มีประสิทธิผลคือ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\mu = 3.58$ และ $\sigma = 0.79$) และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.38 – 3.67 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.72 – 0.82 โดยจัดลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย มีความพึงพอใจในระดับมาก ในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ และระดับปานกลาง ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ และ ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฯ

2.2 รายด้าน แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

2.2.1 ความพึงพอใจของนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง ($\mu = 3.41$ และ $\sigma = 0.78$) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.17 – 3.51 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.65 – 0.83 โดยจัดลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย มีความพึงพอใจในระดับ มาก 2 ข้อ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษพัฒนาดีขึ้น ซึ่งข้อถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น ($\mu = 3.51$ และ $\sigma = 0.79$) และ ผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ($\mu = 3.17$ และ $\sigma = 0.83$) ตามลำดับ

2.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ โดยรวมในระดับมาก ($\mu = 3.67$ และ $\sigma = 0.72$) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.40 – 3.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.66 – 0.79 โดยจัดลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย มีความพึงพอใจในระดับ มาก 5 ข้อ คือ พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน พัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน พัฒนาการด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน พัฒนาการด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน และ นักเรียนสามารถประยุกต์การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งข้อถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด คือ พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน ($\mu = 3.85$ และ $\sigma = 0.67$) และ นักเรียนสามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี ($\mu = 3.40$ และ $\sigma = 0.70$) ตามลำดับ

2.2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ โดยรวมในระดับปานกลาง ($\mu = 3.37$ และ $\sigma = 0.82$) มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.13 – 3.63 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในช่วง 0.63 – 0.95 โดยจัดลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย มีความพึงพอใจในระดับ มาก 4 ข้อ คือ ความสามารถทางด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนของผู้สอน การสอนรายวิชาที่ใช้ภาษาไทย การสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ และวิชาอื่นที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เช่น คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ ฯลฯ และนักเรียนได้ศึกษาในหลักสูตรภาคภาษาอังกฤษตรงตามความต้องการ ซึ่งข้อถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด คือ ความสามารถทางด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนของผู้สอน ($\mu = 3.64$ และ $\sigma = 0.67$) และ ความเพียงพอของจำนวนห้องเรียน อาคาร และสถานที่ ($\mu = 3.13$ และ $\sigma = 0.95$) ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ต้นทุน – ประสิทธิผล ของโครงการฯ

ในปีการศึกษา 2543 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มีมูลค่า 2,963,162.43 บาท และนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยค่า C/E ratio เท่ากับ 827,699.00 ($2,963,162.43 / 3.58$) และในปีการศึกษา 2544 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ มีมูลค่า 4,573,873.20 บาท และนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ มาก โดยค่า C/E ratio ของปีการศึกษา 2544 มีค่าเท่ากับ 1,277,618.21 ($4,573,873.20 / 3.58$) เมื่อเปรียบเทียบค่า C/E ratio ของทั้ง 2 ปีการศึกษา พบว่า ค่า C/E ratio ของปีการศึกษา 2544 สูงกว่า ปีการศึกษา 2543 เนื่องจากต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการในปีการศึกษา 2544 สูงกว่าปีการศึกษา 2543

อภิปรายผล

ผลการประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษา โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการศึกษาต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ปีการศึกษา 2543 และ 2544 พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการโดยรวม ในปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าสูงกว่า ปีการศึกษา 2543 เมื่อพิจารณาตามประเภทของงบประมาณ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

งบบุคลากร พบว่า ในปีการศึกษา 2543 มีนักเรียนเพียง 4 ระดับชั้นคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, 4 และ 5 และมีการขยายระดับชั้นเรียนเพิ่มในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ในปีการศึกษา 2544 ทำให้มีการใช้บุคลากรด้านสายงานเพิ่มขึ้น ดังนั้นต้นทุนค่าใช้จ่ายในงบบุคลากรด้านสายงานสอนจึงมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นในปีการศึกษา 2544 (2,842,414.00 บาท) เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 (2,039,600.00 บาท) แต่การใช้ “ระบบบริหารผสม” และการใช้อัตราจ้างกับครูชาวต่างชาติ และครูชาวไทยใหม่ ทำให้สัดส่วนของงบบุคลากรด้านสายงานสอนต่อค่าใช้จ่ายรวมในปีการศึกษา 2544 (ร้อยละ 62.15) มีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 (ร้อยละ 68.83) ในขณะที่มีการปรับอัตราจ้างของบุคลากรด้านสายงานอื่นเพิ่มในทุกภาคการศึกษา ทำให้งบบุคลากรด้านสายงานอื่น ในปีการศึกษา 2544 (ร้อยละ 4.34) มีแนวโน้มสูงเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 (ร้อยละ 4.10) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล (2542: 13)

งบดำเนินงาน ทั้ง 2 ปีการศึกษาในภาคการศึกษาแรกของปี จะมีรายจ่ายสูงกว่าภาคการศึกษาที่สอง เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการสอนในภาคการศึกษาที่หนึ่ง และการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถทางวิชาการ และทักษะทางภาษาอังกฤษให้กับนักเรียน โดยงบดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น ในปีการศึกษา 2544 ซึ่งมีมูลค่า 1,260,847.93 บาท (คิดเป็นร้อยละ 27.57 ของต้นทุนรวม) เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 ซึ่งมีมูลค่า 648,515.50 บาท (คิดเป็นร้อยละ 21.89) เนื่องจากจำนวนนักเรียน และห้องเรียนที่เพิ่มมากขึ้น และค่าสาธารณูปโภคที่เพิ่มขึ้น ตามการขยายระดับชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุกัญญา นิธิกร (2532: 1) ด้านรายจ่ายในการดำเนินการ ค่อนข้างจะแปรผันไปตามจำนวนนักเรียนที่เพิ่มมากขึ้น

งบรายจ่ายอื่น เป็นค่าใช้จ่ายในด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และค่าใช้จ่ายอื่น เช่นค่าวิชาของครูชาวต่างชาติ โดยงบรายจ่ายอื่นของทั้งปีการศึกษา 2543 และ 2544 มีสัดส่วนน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับรายจ่ายในประเภทอื่น ในปีการศึกษา 2544 มีมูลค่า 271,903.27 (คิดเป็นร้อยละ 5.94) ซึ่งเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 ที่มีมูลค่า 153,580.00 (คิดเป็นร้อยละ 5.18) เนื่องจากจำนวนครูชาวต่างชาติเพิ่มมากขึ้น และมีค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมที่พัก หรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

จึงอภิปรายสรุปได้ว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการโดยรวม พบว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการในปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าเพิ่มขึ้น และสูงกว่าปีการศึกษา 2543 อันเนื่องมาจากการขยายชั้นเรียนเพิ่มขึ้นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ในปีการศึกษา 2544 แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนตามประเภทงบประมาณในแต่ละปี พบว่าในปีการศึกษา 2544 โครงการฯ มีสัดส่วนของงบดำเนินงาน และงบรายจ่ายอื่นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการขยายระดับชั้นเรียน แต่สัดส่วนของงบบุคลากรที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2543 โดยเฉพาะงบบุคลากรด้านสายงานสอนที่มีการเปลี่ยนแปลงลดลง ในขณะที่มีการใช้บุคลากรด้านสายงานสอนเพิ่มขึ้นตามการขยายระดับชั้นเรียน เป็นการสะท้อนถึงการบริหารจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพของโครงการฯ และผู้บริหาร

2. ผลการศึกษาประสิทธิผล ของโครงการฯ หรือผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ไม่สามารถวัดเป็นค่าเงินได้ ซึ่งทำให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ เป็นประสิทธิผลของโครงการ ฯ พบว่า โดยรวมโครงการมีประสิทธิผล คือนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับ มาก โดยมีความพึงพอใจในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก แต่ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการ อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายด้าน นักเรียนมีความพึงพอใจในด้าน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรายด้านสูงสุด $\mu = 3.67$) ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ในการทำให้ผู้เรียนมีทักษะทางด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเป็นสื่อในการเรียนรู้ ในรายวิชาต่าง ๆ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ในข้อถาม พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน (ค่าเฉลี่ยสูงสุด $\mu = 3.85$) แต่ข้อถาม นักเรียนสามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี ($\mu = 3.49$) และนักเรียนสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนได้ดีขึ้น อย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ยต่ำสุด $\mu = 3.40$) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ซึ่งขัดแย้งกับภาพรวมของทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งนักเรียนมีความพึงพอใจมาก

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ (ค่าเฉลี่ยรายด้าน $\mu = 3.41$) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อข้อถาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น สะท้อนถึงประสิทธิผลที่ดีของโครงการในการทำให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งรายวิชาภาษาอังกฤษ และรายวิชาที่สอนเป็นภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น แม้ว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อข้อถาม ผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ผลการเรียนรายวิชาที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จะอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจปานกลาง ซึ่งเป็นด้านที่มีประสิทธิผลต่ำสุด (ค่าเฉลี่ยรายด้านต่ำสุด $\mu = 3.37$) เมื่อพิจารณารายข้อ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อข้อถาม ความเพียงพอของจำนวนผู้สอนในแต่ละรายวิชา ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ความพอเพียงของจำนวนสื่อ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียนการสอน ความพอเพียงของจำนวนสื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน

จึงอภิปรายสรุปได้ว่า ประสิทธิผลของโครงการฯ ที่ได้คือ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก และโครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดีขึ้น ทั้งทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ แต่ความพึงพอใจในด้านความสามารถในการสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนได้ดีขึ้นอย่างชัดเจนของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง เป็นประเด็นที่ต้องพิจารณา นอกจากนี้ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้าน ความเพียงพอของจำนวนผู้สอนในแต่ละรายวิชา, ความพอเพียง ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องเรียน อาคาร สถานที่ และการจัดกิจกรรมส่งเสริมทางด้านวิชาการ และกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ควรได้รับการแก้ไข ส่วนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ผลการเรียนรายวิชาอื่นที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสะท้อนถึงจุดอ่อนของโครงการฯ

3. ผลการศึกษา ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของโครงการฯ

จากการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ ต้นทุน – ประสิทธิภาพ ของโครงการฯ พบว่า ค่า C/E ratio ของปีการศึกษา 2544 สูงกว่า ปี 2543 หมายความว่า ในปีการศึกษา 2544 ใช้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมากกว่าในการให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพ โดยบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ นักเรียนมีความพึงพอใจ มาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กิตติพร รอดรุ่งเรือง (2545: บทคัดย่อ) แต่ไม่สอดคล้องกับ สมมติฐานของผู้วิจัยในการศึกษารั้งนี้ เนื่องจาก ในปีการศึกษา 2544 มีการเพิ่มจำนวนห้องเรียน นักเรียน และครูผู้สอน ทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ ในส่วนของบุคลากร งบประมาณ และงบรายจ่ายอื่น มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น แต่ประสิทธิภาพของโครงการภาคภาษาอังกฤษที่ได้รับ ไม่เพียงแต่นักเรียนมีความพึงพอใจใน ด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับมาก ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งโครงการฯ ในการพัฒนา ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยเฉพาะ พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และสิ่งที่นักเรียนที่เข้ารับการศึกษานี้ในโครงการฯ ได้รับ ไม่เพียงแต่ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ มีการพัฒนาสูงขึ้นเท่านั้น ยังมีความรู้ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาอีกด้วย จึงเป็นสิ่งที่แสดงถึงความคุ้มค่า และ คุ้มค่าของโครงการฯ

จึงอภิปรายสรุปได้ว่า ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการในปีการศึกษา 2544 มีมูลค่าเพิ่มขึ้น เนื่องจากการขยายชั้นเรียนเพิ่ม ทำให้ต้นทุน – ประสิทธิภาพของโครงการฯ ในปีการศึกษา 2544 มีค่าสูงกว่า ในปีการศึกษา 2543 ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของโครงการฯ ที่ลดลง แต่โครงการสามารถดำเนินการ และ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ สิ่งที่คุณเรียนที่ได้รับจากการศึกษาในโครงการภาคภาษาอังกฤษ ได้มีทักษะ การใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนได้รับการพัฒนาดีขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจในทักษะการใช้ภาษา ภาษาอังกฤษในระดับมาก เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงต้นทุน – ประสิทธิภาพของโครงการฯ ที่มีความคุ้มค่า ในการจัดสรร ทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งบุคลากร และงบประมาณ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ดี ขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการฯ และตรงต่อความต้องการของผู้เรียน ดังนั้น โครงการภาค ภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยจึงสมควรดำเนินโครงการต่อไป เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษา ภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล กรณีศึกษา: โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. เพื่อเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏ เมืองราชวิทยาลัย ควรพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

1.1 ควรพิจารณาถึงจำนวน และอัตราค่าจ้าง ที่เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และ การทำงานของบุคลากรทั้งสายงานสอน และสายงานอื่น

1.2 ควรมีการปรับระบบการบริหารจัดการต้นทุน (Cost Management) ในการหาวิธีลดต้นทุน ผันแปร เช่นการใช้ครูต่างชาติ หรือครูชาวไทยที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ดี แทนการใช้ครูต่าง ชาติที่เป็นเจ้าของภาษา (Native Speaker) การใช้ประสิทธิภาพของฝ่ายจัดการ โดยการจัดการให้การทำงาน เดิมเร็วขึ้น และการใช้แรงงานที่มีความรู้ (Knowledge Worker) จะทำให้การสูญเสียในกระบวนการผลิตลดลง

2. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิผลของโครงการฯ ให้สูงขึ้น และเกิดความคุ้มค่า ในการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน โครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย ควรพิจารณาในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และให้ความสำคัญในการดำเนินโครงการฯ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ควรเพิ่มการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการสื่อสารกับชาวต่างชาติให้เข้าใจกันได้เป็นอย่างดี และความสามารถของนักเรียนในการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียน ให้กับนักเรียนมากขึ้น

2.2 ควรพิจารณาสภาพการใช้งาน ความเหมาะสม และปริมาณของ ผู้สอนในแต่ละรายวิชา สื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องเรียน อาคาร สถานที่ และ การจัดกิจกรรมส่งเสริมทางด้านวิชาการ และกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ ให้เพียงพอ และตรงต่อความต้องการของนักเรียน

2.3 ควรมีการส่งเสริมในด้านวิชาการ หรือกิจกรรม เพื่อเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของ ความสูญเปล่าทางการศึกษา ด้านจำนวนนักเรียนที่ลดลง หรือ ออกกลางคันในแต่ละภาคการศึกษา หรือส่วนเพิ่มที่ลดลงของจำนวนนักเรียนใหม่ ที่เข้ารับการศึกษานในแต่ละปี การศึกษา ว่ามีสาเหตุ หรือปัจจัยอย่างไร นอกจากนี้ ปัญหาการลาออกของครูผู้สอนกลางคัน ทั้งที่อัตราจ้าง และสวัสดิการต่าง ๆ เป็นที่พึงพอใจของผู้สอนแล้ว ทำให้โครงการฯ มี อัตราการการจ้างพนักงาน (Turnover) ทั้งอัตราการเข้าทำงาน อัตราการออกจากงาน และอัตราการบอกเลิกสัญญาจ้าง ที่สูงขึ้น และการขาดความต่อเนื่องในการเรียนการสอน ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากเรื่อง การบริหารจัดการ ของโครงการฯ หรือปัจจัยอื่น ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญในการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป และในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงเฉพาะ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาลเท่านั้น จึงควรมีการศึกษาถึง การประเมินโครงการภาคภาษาอังกฤษในระดับชั้นอื่น อย่างระดับประถมศึกษา หรืออุดมศึกษา ทั้งในส่วน of โรงเรียนรัฐบาล และเอกชน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2537). รายงานสรุปผลการวิจัยเรื่อง คุณภาพกำลังคนตามความต้องการของภาคเอกชนใน
อนาคต. กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัยพัฒนาการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. ศูนย์พัฒนาหลักสูตร. (2543). การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการกระบวนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
(ตามหลักสูตรภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2539). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมสามัญศึกษา. (ม.ป.ป). ข้อมูลโรงเรียนในโครงการที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ
(English Program). กรุงเทพฯ: กลุ่มงานด้านส่งเสริมคุณภาพการศึกษา กองมัธยมศึกษา กรม
สามัญศึกษา.
- กองวิจัยการศึกษา. (2530). รายงานประสิทธิภาพของมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: พันนี้พับบลิชชิง.
- _____. (2531). รายงานประสิทธิภาพของมัธยมศึกษา (ฉบับสรุป). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- กัลย์ชีรา อ้นขวัญเมือง. (2538). การประเมินโครงการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ โปรแกรมวิชา
วิทยาการคอมพิวเตอร์ สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กิตติพร รอดรุ่งเรือง. (2545). การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของต้นทุนในการจัดฝึกอบรม “โครงการเผยแพร่
ความรู้งานประกันสังคม”. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไกรยุทธ ธีรธาดาพันธ์. (2527). เศรษฐศาสตร์การตัดสินใจทางสังคม: หลักการวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสีย.
กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชนิษฐา แก้วสุข. (2542). การประเมินโครงการเรียนโปรแกรมภาษาอังกฤษ – ญี่ปุ่น ของโรงเรียนสันติราษฎร์
วิทยาลัย. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2532). รายงานการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลของโรงเรียนเอกชน. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- เชิดศักดิ์ โฉมาสินธุ์. (2541). การประเมินโครงการ : แนวคิดและหลักการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัชชา ประกฤตพงศ์. (2545). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเรียนต่อภาษาญี่ปุ่นในระดับชั้นที่สูง
ขึ้น: กรณีศึกษา ณ สถาบันภาษา เขตกรุงเทพ. ปรินูญานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดาเวนพอร์ด, โทมัส โอ. (2543). ทฤษฎีมนุษย์. (งานแปล). กรุงเทพฯ: เอ. อาร์. บีซิเนส เพรส.
- ทวีป ศิริวิชัย. (2544). การวางแผนพัฒนาและประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนงาน
วิจัย (สกว.).
- เทียนฉาย กีระนันท์. (2519). เศรษฐศาสตร์: ทรัพยากรมนุษย์และกำลังคน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิตา ชูโต. (2538). การประเมินโครงการ = Program Evaluation. กรุงเทพฯ: พี.เอ็น. การพิมพ์.
- เนตรปรีชา มุสิกไชย. (2545). เรียนภาษาอังกฤษกันเข้าไปแต่พูดไม่ได้สักที เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 40.
กรุงเทพฯ: แพร่สุดสัปดาห์การพิมพ์.

- ประยงค์ โคกแดง. (2542). การประเมินโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดนครพนม. ปริญญาโท กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ประสิทธิ์ ดงยั้งศิริ. (2527). การวิเคราะห์และการประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- _____. (2542). การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2542). การวิจัยประเมินผล : หลักการและกระบวนการ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ที พี เอ็น เพรส.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพรัชศักดิ์ บวรวงศ์ดิลก. (2544). ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงประเภทวิชาพาณิชยกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2542). การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวเรศ ทับพันธุ. (2541). การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รัชต์วรรณ การญจนปัญญาคม และก้องกิตติ พุสสวัสดิ์. (2545). รายงานวิจัยเรื่องการพัฒนาดัชนีและเกณฑ์การประเมินระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะวิชา เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: ทริปปี้ล อาร์ต พริ้นติ้ง.
- รัตแมน เลียวนาร์ต. (2529). การวางแผนการประเมินมีคุณค่า. (ส.วาสนา ประवालพฤกษ์ แปล) กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย. (2546). คู่มือนักเรียนและผู้ปกครอง โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย. ระยอง: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (ม.ป.ป.). รายงานผลการดำเนินงานโรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย (Self Study Report) ปีการศึกษา 2544. ระยอง: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิทยา คนไว. (2541). การประเมินโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาหมู่บ้านในเขตชนบท (กศ.พช.) ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดมุกดาหาร ที่เริ่มเข้าโครงการในปีงบประมาณ 2539. ปริญญาโท กศ.ม. (วัดผลการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- วิทยา ศิริพันธุ์วัฒนา. (2539). อัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : กรณีศึกษา คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี และคณะเศรษฐศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วิศรุต สนธิชัย. (2543). การประเมินโครงการส่งเสริมนักเรียนเก่งสู่ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ (English Program) โรงเรียนโยธินบูรณะ. กรุงเทพฯ: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. ถ่ายเอกสาร.
- วีระพล สุวรรณนันท์. (2525). การประเมินผลแผน-โครงการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรพัฒนา.

- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2536). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2541). *รายงานผลการศึกษานับสมบูรณ์ การศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา*. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยประชากร และสังคม. (2542). *การศึกษาชั้นอุดมศึกษาไทย – ค่าใช้จ่าย – วิจัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมคิด พรหมจ้อย และสุพัตร์ พิบูลย์. (2544). *การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2537). *รวมบทความทางการประเมินโครงการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2542). *รายงานการวิจัยประเมินโครงการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนในโรงเรียนเอกชน*. กระทรวงศึกษาธิการ. ถ่ายเอกสาร.)
- สำนักนโยบายและแผนฯ. (2541). *รายงานผลการวิจัยเรื่องการสูญเสียทางเศรษฐกิจ: ผลกระทบจากการออกกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สุกัญญา นิธิกร. (2532). *รายงานการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของเอกชน รายได้รายจ่ายของโรงเรียนเอกชน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- สุรพงศ์ งามสม. (2545). *รายงานผลการบริหาร โครงการหลักสูตรสองภาษา (Bilingual Program)*. ระยอง: โรงเรียนมงกุฎเมืองราชวิทยาลัย.
- อัษฎราพร แพลนนาค. (2540). *รายงานการวิจัย ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539)*. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เอกชัย จักรนารายณ์. (2541). *การประเมินโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาไทยแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ภาษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ตามทัศนะของครูผู้สอนภาษาไทย*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- Best, John W. (1981). *Research in Education*. New Jersey: Prentice Hall Brooks Cole Publishing.
- Conbach, Lee Joseph. (1971). *Essential of Psychological Testing*. 3rd ed. New York: Haper & Row.
- Eanes, Linda Spata. (1997). *Cost – Effective Exercise – Promotion Strategies for Primarily Sedentary Adult Females Enrolled in an Associate Degree Nursing Program*. Dissertation Abstracts. p. 4277.
- Edwards, Allen L. (1957). *Statistical Analysis*. 2nd ed. New York: Rinehart.
- Ferguson, George A. (1981). *Statistical Analysis in Psychology and Education*. 5th ed. Tokyo: Hill.
- Popham, James W. (1993). *Educational Evaluation*. MA: Allyn and Bacon.
- Stecher, Brain M. (1987). *How to focus an Evaluation*. California: SAGE Publications, Inc.
- Timmons, Mae. (1997). *A Comparative Study on the Cost Effectiveness of Computer-Assisted Instruction and The Traditional Lecture*. Dissertation Abstracts. p. 999.

อินเทอร์เน็ต

รุ่ง แก้วแดง. "การศึกษาในฐานะปัจจัยกำลังอำนาจแห่งชาติ,"

(http://www.drrung.com/speech/page_speeches11.html)

สำนักงานประมาณ. "การจำแนกรายจ่ายตามประเภทงบประมาณ,"

(http://www.bb.go.th/02/bud_law/bud_exp/bud_exp.doc)

Harvard School of Public Health. "The CEA Registry: Standardizing the Method and Practices Cost Effectiveness Analysis," (<http://www.hsph.harvard.edu/cearegistry/index.html>)

Health Economics Resource Center. "Introduction to Cost-Effectiveness Analysis,"

(<http://www.herc.research.med.va.gov/CEM.htm>)

Steiguer J.E. de. "A Student's Guide to Cost - Benefit Analysis for Natural Resources,"

(<http://ag.arizona.edu/classes/rnr485/ch11.htm>)

UNESCO. "Cost Effectiveness Analysis: A Tool for UNESCO!,"

(http://www.unesco.org/ios/eng/evaluation/tools/outil_09e.htm)

World Bank. "Child Mortality and Public Spending on Health: How Much Does Money Matter?,"

(<http://econ.worldbank.org/view.php?type=5&id=608>)

World Bank. "Economic Analysis of World Bank Education Projects and Project Outcomes,"

(<http://econ.worldbank.org/view.php?type=5&id=1425>)

World Bank. "Evaluation of the Impact of Investments in Early Child Development,"

(<http://econ.worldbank.org/view.php?type=20&id=1273>)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

1. แบบสำรวจค่าใช้จ่ายโครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล
โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย
2. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน เรื่อง การประเมิน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับ
มัธยมศึกษาของรัฐบาล โรงเรียนนวมุขเมืองราชวิทยาลัย

แบบสำรวจค่าใช้จ่าย
โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล
โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

คำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจค่าใช้จ่าย

แบบสำรวจค่าใช้จ่ายนี้มีความประสงค์ที่จะศึกษาเรื่อง การประเมิน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัยในด้านต้นทุนค่าใช้จ่าย ที่เป็นค่าใช้จ่าย ในการดำเนินโครงการฯ ขอให้กรอกข้อมูลค่าใช้จ่ายตามรายการในแต่ละปีลงในช่องที่กำหนดให้

รายการ	ปีการศึกษา 2543 (บาท)	ปีการศึกษา 2544 (บาท)
งบบุคลากร		
งบดำเนินงาน		
งบเงินอุดหนุน		
งบรายจ่ายอื่น		

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสำรวจ
 . กิติชาติ งามจิตติอำไพ (ผู้วิจัย)

เลขที่ □□□□

แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

เรื่อง

การประเมิน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาของรัฐบาล
โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีความประสงค์ที่จะศึกษาเรื่อง การประเมิน โครงการภาคภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ของโรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ให้กับโรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัยและโรงเรียนที่จัดโครงการฯ แห่งอื่น หรือกำลังจะจัดโครงการฯ ในอนาคต และเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอกเศรษฐศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ดังนั้นจึงขอความกรุณาจากท่านในการกรอกแบบสอบถาม ตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ

แบบสอบถามฉบับนี้เป็น แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียน ที่มีต่อโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย มี 3 หัวข้อ รวม 22 ข้อคำถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างแต่ละข้อเพียงช่องเดียวที่ตรงกับความพึงพอใจของท่าน
ที่มีต่อโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย

แบบสอบถาม ความพึงพอใจ ของนักเรียน ที่มีต่อโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียน
มกุฏเมืองราชวิทยาลัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างแต่ละข้อเพียงช่องเดียวที่ตรงกับ ความพึงพอใจของท่าน
ที่มีต่อโครงการภาคภาษาอังกฤษ โรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย

1. การประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 5 ข้อ

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ					
2.	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาดีขึ้น					
3.	ผลการเรียนรายวิชาอื่นที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ					
4.	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาที่มีการสอนเป็นภาษาอังกฤษพัฒนาดีขึ้น					
5.	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน					

2. การประเมินด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ จำนวน 7 ข้อ

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	พัฒนาการด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน					
2.	พัฒนาการด้านทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน					
3.	พัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน					
4.	พัฒนาการด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน					
5.	นักเรียนสามารถประยุกต์การใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้					
6.	นักเรียนสามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้เข้าใจกันเป็นอย่างดี					
7.	นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนได้ดีขึ้นอย่างชัดเจน					

3. การประเมินด้านความพึงพอใจที่มีต่อโครงการ ฯ จำนวน 10 ข้อ

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	นักเรียนได้ศึกษาในหลักสูตรภาคภาษาอังกฤษตรงตามความต้องการ					
2.	ความสามารถทางด้านวิชาการ และการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอนของผู้สอน					
3.	ความเพียงพอของจำนวนผู้สอนในแต่ละรายวิชา					
4.	ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน					
5.	ความเพียงพอของจำนวนสื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน					
6.	ความเหมาะสม และสภาพการใช้งานของ ห้องเรียน อาคาร สถานที่					
7.	ความเพียงพอของจำนวน ห้องเรียน อาคาร สถานที่					
8.	การสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ และวิชาอื่นที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เช่น คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ ฯลฯ					
9.	การสอนรายวิชาที่ใช้ภาษาไทย					
10.	การจัดกิจกรรมส่งเสริมทางด้านวิชาการ และกิจกรรมพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษของโรงเรียน					

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

กิตติชาติ งามจิตติอำไพ (ผู้วิจัย)

ภาคผนวก ข.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

1

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. นาย สุรพงศ์ งามสม | ผู้อำนวยการโรงเรียนมกุฏเมืองราชวิทยาลัย |
| 2. นาย ธวัช หมื่นศรีชัย | ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดนายโรง |
| 3. นาย ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ | นิสิตปริญญาเอก สาขาการทดสอบและวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – ชื่อสกุล	นาย กิตติชาติ งามจิตติอำไพ
วันเดือนปีเกิด	1 มิถุนายน 2516
สถานที่เกิด	กรุงเทพฯ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	1092/1-2 ถ. กรุงเกษม ต.คลองมหานาค อ.ป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10100
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2538 บธ.บ. (การเงิน สินเชื่อ และการธนาคาร) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ พ.ศ. 2546 ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ