

การศึกษาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อหัวในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน
เขตการศึกษา 1

A STUDY OF BREAK-EVEN POINT AND COST PER HEAD FOR
MANAGING PRIVATE VOCATIONAL SCHOOLS IN
EDUCATIONAL REGION 1

สุธี สมรรถกิจขจร
SUTHEE SMUTTAKUKACHORN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-651-4

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อหัวในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน
เขตการศึกษา 1

A STUDY OF BREAK - EVEN POINT AND COST PER HEAD FOR
MANAGING PRIVATE VOCATIONAL SCHOOLS IN
EDUCATIONAL REGION 1



สุธี สมรรถกิจขจร

SUTHEE SMUTTAKIJKACHORN

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2543

ISBN 974-622-661-4

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 35185
วัน, เดือน, ปี 2 3 ส.ค. 2543

**A STUDY OF BREAK - EVEN POINT AND COST PER HEAD FOR
MANAGING PRIVATE VOCATIONAL SCHOOLS IN
EDUCATIONAL REGION 1**

SUTHEE SMUTTAKIJKACHORN

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIRMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN VOCATIONAL ADMINISTRATION
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2000

ISBN 974-622-661-4

COPYRIGHT 2000

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อหัวในการบริหาร โรงเรียน อาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1
นักศึกษา	ร้อยเอกสุธี สมรรถกิจขจร
รหัสประจำตัว	36063140
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การบริหารอาชีวศึกษา
พ.ศ.	2543
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.สมพร ไชยะ
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.สวัสดิ์ อุคม โภชน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ในการบริหาร โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล เปิดสอนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรม โดยศึกษา 2 ด้านคือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ ซึ่งเป็นต้นทุนรวม ทุกชั้นปี เพื่อจัดทำจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล เพียงโรงเรียนเดียวในเขตการศึกษา 1 เป็นการศึกษาจากงบการเงินที่ขึ้นเสียภาษีต่อสรรพากรจังหวัด เพื่อทราบค่าใช้จ่ายอันเป็นต้นทุนทั้งสองประเภท และจำนวนนักศึกษาจากสถิติที่โรงเรียนต้องส่ง ให้ศึกษาธิการจังหวัด ในปีการศึกษา 2538-2541 ผลการศึกษาพบว่า

1. การศึกษาจุดคุ้มทุนของนักเรียนระดับ ปวช. และ ปวส. สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่าง อุตสาหกรรม ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 พบว่า ปริมาณจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 1,313 คน
2. การศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ระดับ ปวช. และ ปวส. สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับ 13,922 บาท และค่าเล่าเรียน เฉลี่ยของนักเรียนแต่ละคน เท่ากับ 15,152 บาท

Thesis Title	A Study of Break-Even Point and Cost per Head for Managing Private Vocational Schools In Educational Region 1
Student	Capt. Suthee Smuttakijachorn
Student ID.	36063140
Degree	Master of Industrial Education
Programme	Vocational Administration
Year	2000
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Somporn Chaiya
Thesis Co-Advisor	Dr. Sawad Udomphod

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the break-even point and cost per head of student management in private schools 1st educational region that registered into juristic person. The study of fixed cost ,variable cost and the total cost of each classes and departments for the used of break-even point analysis and cost per head of student in the academic year.

The Sample of this case was the Technology Nakornprathom School. It was only one of the Vocational school in 1st education region had the yearly personal financial statement from provincial revenue department that showed both costs. The monthly student statistic showed number of student in B.E. 2539-2541 that find,

1. The break-even point of vocational school in certificate level and diploma level in major business and industrial technician was 1,313 person respectively.

2. The cost per head of vocational school in certificate level and diploma level in major business and industrial technician was B 13,922 and cost of registration was B 15,152.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ไชยะ อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ ดร.สวัสดิ์ อุคมโกชน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้ความคิดเห็นคำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งวิทยานิพนธ์สำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คุณอภิรักษ์ เจริญสง่า และอาจารย์ เจ้าหน้าที่ บริษัทเทคโนโลยี นครปฐม จำกัด และ โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ที่อำนวยความสะดวกและได้ให้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ศึกษาธิการอำเภอเมืองนครปฐม และเจ้าหน้าที่พาณิชย์ จังหวัดนครปฐมในความกรุณาอนุเคราะห์ข้อมูลวิจัย อาจารย์และเจ้าหน้าที่โรงเรียนอาชีวศึกษานครชัยศรี ที่ช่วยเหลือในการทำวิจัย อาจารย์ปรัชญนันท์ นิลสุข วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม ที่ได้ให้คำแนะนำและแนวทางในการวิจัย

คุณความดีทั้งปวงอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้กับผู้ร่วมงานและครอบครัวที่คอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

สุธี สมรรถกิจขจร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 สมมุติฐานในการวิจัย	4
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	6
1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 การบริหารและจัดการอาชีวศึกษา	8
2.2 การอาชีวศึกษาเอกชน	12
2.3 การลงทุนและการวางแผนจุดคุ้มทุน	24
2.4 ค่าใช้จ่ายต่อคน	39
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	43
3.1 ขอบเขตของการวิจัย.....	43
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
3.3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัด นครปฐม ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ.2539-2541	48
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัด นครปฐม ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ.2539-2541	59
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัด นครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541	60
ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อคนและจุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541	65
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	67
5.2 สรุปผลการวิจัย	67
5.3 อภิปรายผลการวิจัย	68
5.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	74
5.5 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	75
5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	76
บรรณานุกรม	77
ภาคผนวก	81
ภาคผนวก ก.....	82
ภาคผนวก ข.....	104
ประวัติผู้เขียน	114

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539	61
4.15 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2540	62
4.16 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2541	62
4.17 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541	63
4.18 แสดงค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541.....	65
4.19 แสดงการเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุน ของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541	66

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน.....	12
2.2 กราฟแสดงจุดคุ้มทุน.....	35
4.1 กราฟแสดงจุดคุ้มทุนของ โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขา ช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541.....	64

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพ มีทักษะ มีความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อออกไปเป็นพลเมืองดีของประเทศ การจัดการอาชีวศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษา มีเป้าหมายหลักเพื่อมุ่งผลิตกำลังคนเพื่อประกอบอาชีพในระดับกลาง โดยในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 8 พ.ศ.2540-2544 ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาคุณภาพของพลเมืองในชาติ โดยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการอาชีวศึกษาเพื่อสนองต่อการปรับเปลี่ยนประเทศไปเป็นอุตสาหกรรม มีนโยบายพัฒนาหลักสูตรแต่ละสาขาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการขยายตัวของอุตสาหกรรม สนองความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

แต่สถานศึกษาของรัฐที่จัดการอาชีวศึกษาไม่สามารถรองรับความต้องการในการศึกษาต่อของผู้เรียนได้อย่างเพียงพอ รัฐบาลจึงเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการผลิตช่างฝีมือในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ในความควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน แต่การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาที่ลงทุนสูงกว่าการจัดการศึกษาในสายสามัญ (เมธี ปิณฑนานนท์. 2523 : 16) การจัดการอาชีวศึกษาของโรงเรียนเอกชนจึงกระทำได้อย่างจำกัดเนื่องจากติดขัดในเรื่องของงบประมาณในการลงทุนทั้งทางด้านอาคารสถานที่ ด้านบุคลากรวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่ทันสมัย การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่สามารถกระทำได้อย่างเต็มที่เพราะมีการกำหนดเพดานค่าเล่าเรียน และส่วนใหญ่มีเด็กยากจนเข้ามาศึกษามาก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 49)

เนื่องจากกระบวนการบริหารอาชีวศึกษาเป็นงานที่มีการลงทุนสูง ดังนั้นผลที่จะได้รับก็ควรปฏิบัติก่อนผลดีมีคุณภาพสอดคล้องกับปริมาณและสังคมประโยชน์เป็นสำคัญ สำหรับสังคมตลอดจนวงการอื่นที่สัมพันธ์ การตั้งปรัชญากำหนดเป้าหมายมีมาตรการเกี่ยวกับวิธีการและนโยบายที่แน่ชัดมีหลักการที่มั่นคง (ประสิทธิ์ นาคปทุมสวัสดิ์. 2527 : 27) ในการพัฒนาการอาชีวศึกษาได้มีการส่งเสริมให้เอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษามากขึ้น เน้นการผลิตกำลังคนให้ได้คุณภาพเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและสัมพันธ์กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2535 : 4) การจัดการอาชีวศึกษาเอกชนสิ่งหนึ่งที่สำคัญมากคือ งบประมาณในการจัดการศึกษา รายได้และรายรับจะต้องอยู่ในภาวะที่สมดุล ในขณะที่การจัดการอาชีวศึกษาเอกชนจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูง มีความพยายามที่จะลดค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ก็ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้าต่ำกว่านี้จะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้ และถ้าไม่สามารถ

สนับสนุนงบประมาณขั้นต้นแล้ว ก็ไม่สมควรที่จะจัดให้มีระบบอาชีวศึกษา (เมธี ปิณฑนานนท์. 2523 : 133) การบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจึงต้องมีการวางแผนบริหารงาน โดยเฉพาะด้านงบประมาณและด้านการเงินเพื่อให้เกิดกำไรจึงจะทำให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนสามารถดำเนินการอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนกำไรจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งซึ่งช่วยในการบริหารงาน ถ้าจะวางแผนกำไรได้เหมาะสมก็จะต้องให้มีผลประโยชน์ที่ได้รับจากการวางแผนกำไร เกี่ยวข้องโดยตรงกับการช่วยให้ความรับผิดชอบขั้นต้นของฝ่ายบริหารได้รับผลสำเร็จ การวางแผนกำไรจะสัมพันธ์กับหน้าที่งานของฝ่ายบริหารลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของการวางแผนกำไรคือ ความจริงที่ว่า การวางแผนกำไรกำหนดเกณฑ์ให้ฝ่ายบริหารทุกระดับชั้นเข้าร่วมในกระบวนการวางแผนโดยตรง เนื่องจากเป็นหน้าที่โดยปริยายของฝ่ายบริหารอยู่แล้ว แนวทางการวางแผนกำไรกำหนดวิธีที่เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายบริหารทุกระดับชั้นในกระบวนการวางแผน อย่างน้อยที่สุดที่มีหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ (กิ่งกนก พิทยานุคุณ และสุนทร จรูญ. 2534 : 5) ได้แก่

1. ความกระตือรือร้นในการร่วมงานของฝ่ายบริหารทุกระดับ ในการวางวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และวางแผนสำหรับดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ จะมีประโยชน์ต่อกิจการในทางที่ช่วยกระตุ้น และส่งเสริมขวัญในการทำงาน

2. การที่ฝ่ายบริหารทุกคนร่วมงานอย่างกระตือรือร้น ทำให้เขารู้ว่าเขามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงานทั้งหมดของกิจการอย่างไร และทราบถึงความจำเป็นของการประสานงานภายใน เช่น ฝ่ายบริหารระดับกลางจะรู้ว่าการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลขึ้นอยู่กับการพิจารณาของแผนกหนึ่ง และแผนกนั้นอาจมีความสำคัญต่อแผนกอื่น การตัดสินใจของแผนกงานซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานแคบอาจเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุด แต่ผลที่มีต่อองค์การโดยรวมอาจเป็นเรื่องเสียหายก็ได้

3. ฝ่ายบริหารระดับต่ำลงนามมีส่วนร่วมในหน้าที่การวางแผน จะดำรงถึงอนาคตโดยพิจารณาวัตถุประสงค์ปัญหาและอื่น ๆ เราอาจสังเกตพฤติกรรมที่เป็นในด้านดี เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ภายในองค์การ หากไม่ปล่อยให้ผู้บริหารระดับต่ำทราบแผนงานในอนาคตว่าเป้าหมายขององค์การเป็นเช่นไรแล้ว จะทำให้เขาขาดความกระตือรือร้นและหมดกำลังใจ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2526 : 126) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารโรงเรียนเป็นธุรกิจอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องอาศัยระบบธุรกิจเป็นกระบวนการในการดำเนินงานของโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมุ่งเน้นที่ปัจจัยการผลิตว่า จะแสวงหารายได้มาใช้จ่ายในกิจการของโรงเรียนได้อย่างไร สำหรับแหล่งที่มาของรายได้โรงเรียนโดยทั่วไป ก็ได้แก่ เงินงบประมาณ เงินบำรุงการศึกษา เงินที่มีผู้บริจาคให้โดยมีวัตถุประสงค์ และเงินอื่น ๆ ทั่วไป หัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จจึงขึ้นอยู่กับการบริหารการเงินด้วยส่วนหนึ่ง การวางแผนการศึกษาที่เน้นผลการตอบแทนและการลงทุนมาพิจารณาในการตัดสินใจการบริหาร เพื่อการเลือกแผนโครงการทางการศึกษา โดยแผนการหรือโครงการใดมีผลการตอบแทนสูง ก็จะได้รับพิจารณาให้เป็นแผนที่ใช้ในการปฏิบัติ (ดิลล บัญเรื่องรอด. 2534 : 59)

งบประมาณเป็นเครื่องมือในการวางแผนและการควบคุมองค์การส่วนใหญ่ งบประมาณมีอยู่หลายประเภท งบประมาณดำเนินงานเป็นงบประมาณเบื้องต้นที่สุดขององค์การ งบประมาณดำเนินงานแสดงให้เห็นถึงการคาดคะเนรายได้ รายจ่ายและกำไรภายในช่วงของระยะเวลาหนึ่งในอนาคต (ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา, 2533 : 91) การลงทุนประกอบกิจการจะต้องอาศัยเงินทุนจำนวนมาก ซึ่งมักจะทำให้ผลตอบแทนในระยะยาว เช่น การขยายโรงงาน การซื้อเครื่องจักรใหม่ การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน ฯลฯ จึงต้องมีการพิจารณาดำเนินการให้เกิดประโยชน์ตอบแทนที่คุ้มค้ำมีผลกำไรหรือไม่ประสพภาวะการขาดทุน นอกจากนี้การที่องค์การมีทรัพยากรอยู่จำกัด และมีโครงการลงทุนที่น่าสนใจมากกว่า 1 โครงการ จึงควรมีการพิจารณาตัดสินใจเลือกโครงการที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุด เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค้ำที่สุด ในการพิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนนี้มีเทคนิคการคำนวณที่นิยมใช้กันหลายวิธี (กคัญญ หิริญญสมบุรณ์, 2538 : 188)

การบริหารโรงเรียนเอกชนจึงควรมีความเข้าใจในวิธีการคำนวณ ตลอดจนผลที่ใช้ในการตัดสินใจกรณีต่าง ๆ ให้ต้องแท้ โดยการวิเคราะห์การลงทุนด้วยวิธี วิเคราะห์จุดคุ้มทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเทคนิคที่ใช้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายคงที่ ค่าใช้จ่ายผันแปร และกำไร ถ้าค่าใช้จ่ายของธุรกิจเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรทั้งหมดปัญหาเกี่ยวกับปริมาณการคุ้มทุนคงไม่ค่อยเกิดขึ้น แต่ธุรกิจมีค่าใช้จ่ายบางส่วนเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรและบางส่วนเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ ธุรกิจจะต้องพบกับผลขาดทุนในตอนต้นของการดำเนินงานจนกระทั่ง ปรมาณการขายจะสูงถึงระดับหนึ่ง การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นวิธีหนึ่งของรูปแบบการวางแผนกำไร โดยอาศัยหลักเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและรายได้ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดจุดที่ซึ่งยอดขายหรือรายได้จะคุ้มกับต้นทุนทั้งสิ้น ถ้าธุรกิจต้องหลีกเลี่ยงผลขาดทุน ยอดขายของธุรกิจก็ต้องให้คุ้มกับค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ผันแปรโดยตรงกับการผลิตและที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิตที่เปลี่ยน จุดคุ้มทุน หมายถึง จุด ณ ระดับการดำเนินงานของธุรกิจที่ปริมาณสินค้าหรือบริการของธุรกิจ มีผลทำให้ธุรกิจมีรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นของสินค้าและบริการนั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า หมายถึง จุด ณ ระดับการดำเนินงานของธุรกิจที่ไม่กำไรขาดทุนคือ มีค่าเท่ากับศูนย์ (เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฎ์ และสุจิตวิมล สุขพรชัยกุล, 2535 : 85)

สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนก็คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ ซึ่งเป็นชนิดของต้นทุนที่จะใช้ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน การจัดแบ่งชนิดของต้นทุนไม่ถูกต้องจะมีผลทำให้การวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง และการตัดสินใจต่าง ๆ จะพลอยผิดพลาดไปด้วย พฤติกรรมของต้นทุนในลักษณะนี้จึงสำคัญมาก (วันชัย ริจิรวนิช และชอุ่ม พลอยมีค้ำ, 2520 : 37) เพราะปริมาณการขายหรือรายได้ที่อยู่เหนือจุดคุ้มทุนขึ้นไปจะเป็นกำไรของธุรกิจ แต่ถ้าอยู่ต่ำกว่าจุดนี้ลงมาก็จะเกิดการขาดทุน จุดคุ้มทุนจึงใช้ประโยชน์สำหรับการตัดสินใจในธุรกิจ (วาริ หะวานนท์ และสุรสิทธิ์ สุนทรเทศ, 2534 : 571)

ดังนั้นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน คือ วิธีการที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการจัดการ ต้นทุน และกำไร ช่วยให้นักบริหารตัดสินใจเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิตเพื่อผลกำไรสูงสุดได้ถูกต้อง (ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2522 : 81-82) จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เพราะในการดำเนินงานขององค์การทุกแห่ง กิจกรรมดำเนินงานจะก่อให้เกิดกิจกรรมการลงทุนการใช้จ่าย เพื่อดำเนินงาน กิจกรรมการจัดหาเงินจึงต้องเกิดขึ้นเพื่อนำไปใช้ลงทุนกิจกรรมการดำเนินงาน การลงทุนและการจัดหาเงินจึงเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน กิจกรรมต่าง ๆ เป็นกิจกรรมที่ต้องสัมพันธ์กันและต้องประสานกัน จึงจะทำให้องค์การบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (วรรณิ ชลนภาสถิตย์. 2537 : 13) การหาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน และรายได้ อันจะทำให้ทราบถึงจุดคุ้มทุนในการจัดอาชีวศึกษาเอกชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นปัญหาที่ควรจะต้องทำการศึกษา เพื่อเป็นบรรทัดฐานในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนให้ดำรงอยู่ได้ และเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการและพัฒนากิจการของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาจุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในเขตการศึกษา 1
2. เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในเขตการศึกษา 1

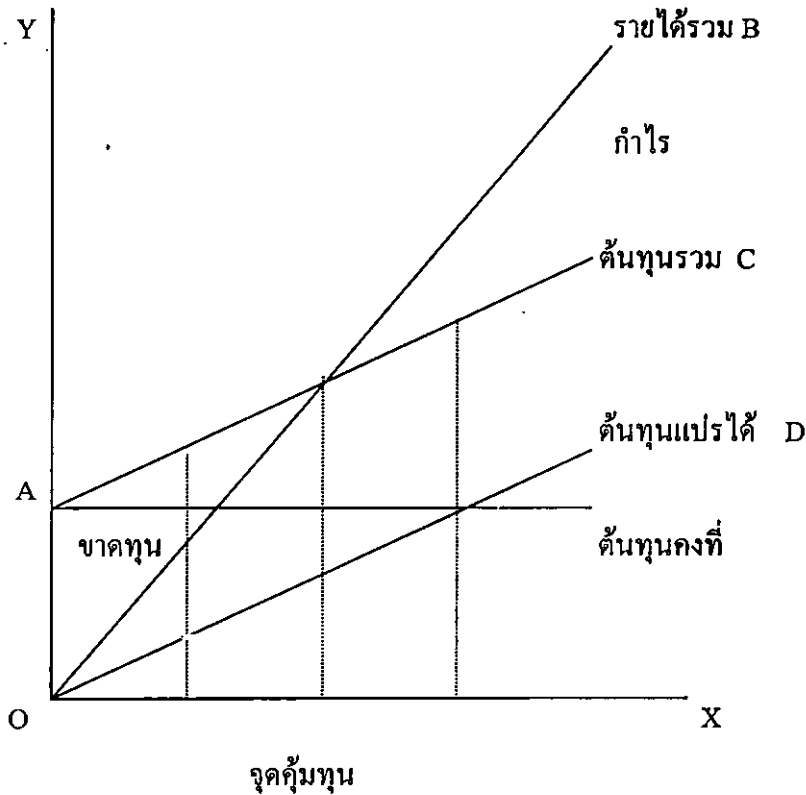
1.3 สมมติฐานของการวิจัย

ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้และรายได้ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน จะมีความสัมพันธ์กับจุดคุ้มทุน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยจะทำการศึกษาคู่จุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งการที่จะวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ต้องศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้และรายได้ อันจะแปรเปลี่ยนตามการดำเนินงาน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นการวิเคราะห์ทางด้านธุรกิจ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องปรับวิธีการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนทางธุรกิจ มาเป็นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียน โดยใช้กรอบความคิดของ กตัญญู หิรัญญูสมบูรณ์. (2538 : 188-190) ซึ่งได้กล่าวถึงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน(Break Even Point Analysis) เป็นวิธีที่พิจารณาต้นทุนของการดำเนินงานทั้งหมด

ตามปริมาณการผลิต/การขาย ร่วมกับรายได้ของกิจการ โดยยึดหลักว่า เพื่อต้นทุนรวมของกิจการ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ เท่ากับรายได้ของกิจการพอดี ณ ปริมาณการผลิตการขายหนึ่ง กิจการจะไม่กำไรแต่ไม่ขาดทุน นับได้ว่าคุ้มทุนพอดี เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Break Even)



- เส้น OX เป็นเส้นจำนวนนักเรียน
- เส้น OY เป็นเส้นจำนวนเงิน
- เส้น AD เป็นเส้นต้นทุนคงที่ขนาดไปกับเส้นจำนวนนักเรียน หมายถึง จำนวนนักเรียนจะมากน้อยเท่าใดต้นทุนจะคงที่เสมอ
- เส้น OD เป็นเส้นต้นทุนแปรได้ หมายถึง ต้นทุนจะสูงขึ้นไปตามจำนวนนักเรียนที่สูงขึ้น
- เส้น AC ก็ือเส้นต้นทุนรวม หมายถึง ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนแปรได้
- เส้น OB ก็ือเส้นรายได้ จะสูงขึ้นตามปริมาณนักเรียน
- จุดคุ้มทุน คือ จุดที่รายได้ เท่ากับ ต้นทุนรวม ถ้าจำนวนนักเรียนน้อยกว่า จุดคุ้มทุน จะทำให้ขาดทุน ถ้าสูงกว่าจะมีกำไร

หมายเหตุ เส้นกราฟข้างบนนี้เช่นเดียวกับ หน้า 36 ซึ่งเป็นของนายกตัญญู หิรัญญูสมบุรณ์

สูตรในการคำนวณ จุดคุ้มทุน คือ จุดที่รายได้ = ต้นทุนรวม

ปริมาณ x ราคาขาย = ต้นทุนคงที่ + (ปริมาณ X ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย)

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณ ณ จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย}} \\ &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรแปรได้ต่อหน่วย}} \end{aligned}$$

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นงบประมาณประจำปีของโรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษา 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล เปิดสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) โดยมีอัตราค่าเล่าเรียน และจำนวนนักเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนถือเป็นรายได้ของโรงเรียน มีต้นทุน 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ที่แจ้งต่อกรมสรรพากรประจำปี และรายงานงบการเงินประจำปี ที่แจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2539, 2540 และ 2541 ทั้ง 5 จังหวัด คือ นครปฐม ปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี และสมุทรสาคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นงบประมาณประจำปีของโรงเรียน นครปฐมเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เขตการศึกษา 1 เพียงแห่งเดียว เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ดำเนินการโดยบริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด โดยมีอัตราค่าเล่าเรียน และจำนวนนักเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนถือเป็นรายได้ของโรงเรียน มีต้นทุน 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ที่แจ้งต่อกรมสรรพากรประจำปีและรายงานงบการเงินประจำปี ที่แจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2539, 2540 และ 2541

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ จุดคุ้มทุน และรายได้ต่อหัวของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1

1.6 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. จุดคุ้มทุน หมายถึง จุด ณ ระดับการดำเนินงานของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ อันได้แก่รายได้ประเภทต่าง ๆ ของโรงเรียน เท่ากับ ค่าใช้จ่าย รวมทั้งหมดของโรงเรียน นั่นคือ จุด ณ ระดับการดำเนินงานของโรงเรียนที่ไม่มีกำไร ขาดทุนหรือมีค่าเท่ากับศูนย์

2. โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 หมายถึง โรงเรียนเอกชนสังกัด สำนักงานการศึกษาเอกชนที่เปิดสอนในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม พณิชยกรรม ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในจังหวัดที่อยู่ในเขตการศึกษา 1 ได้แก่ นครปฐม ปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี และสมุทรสาคร

3. ค่าใช้จ่ายต่อหัว หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดการศึกษา สำหรับการผลิตนักศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน 1 คน ในเวลา 1 ปีการศึกษา โดยคิดจากรายได้ทั้งหมดของโรงเรียนต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในโรงเรียน ในเวลา 1 ปีการศึกษา

4. ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามประมาณการในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะลดลงเมื่อประมาณการผลิตมีมากขึ้น ต้นทุนคงที่จะถูกจัดสรรให้กับงานต่าง ๆ ด้วยวิธีการจัดสรรที่ผู้บริหารกำหนด การควบคุมต้นทุนคงที่จะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารส่วนกลาง

5. ต้นทุนแปรได้ หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนไปตามประมาณการผลิตในอัตราเส้นตรง ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วยจึงคงที่ทุกระดับการผลิต เมื่อต้นทุนแปรได้เปลี่ยนไปตามประมาณการผลิต การคำนวณต้นทุนแปรได้เกิดขึ้นในแต่ละงาน ซึ่งการควบคุมต้นทุนแปรได้จึงอยู่ที่ความรับผิดชอบของหัวหน้างาน

6. งบดุล หมายถึง งบที่แสดงฐานะและความมั่นคงของกิจการที่ทำให้รู้ว่ากิจการเป็นเจ้าของอะไรบ้าง มีลักษณะสำคัญอยู่สองประการคือ

6.1 แสดงรายละเอียดทางด้านทรัพย์สิน หนี้สินและทุน ที่กิจการนั้นมีอยู่เช่นแสดงให้เห็นจำนวนเงินสด สินค้า อาคารสำนักงาน เจ้าหนี้ หนี้ระยะยาว และกำไรสะสม

6.2 แสดงฐานะทางการเงินที่ปรากฏนั้นเป็นฐานะในขณะหนึ่งเท่านั้น เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนไปฐานะทางการเงินในงบดุลก็จะเปลี่ยนไปด้วย

7. รายได้ของโรงเรียน หมายถึง ค่าธรรมเนียมการเรียนที่รัฐบาลให้เก็บ (ตามรายละเอียดในภาคผนวก)

8. ต้นทุนรวม คือ ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนแปรได้

9. กำไรแปรได้ต่อหน่วย คือ ราคาขาย หัก ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่อหน่วย

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในเขตการศึกษา 1 เพื่อวิเคราะห์หาจุดที่ต้นทุน และผลตอบแทนอันจะเป็นจุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียนเอกชน รวมถึงการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

- 2.1 การบริหารและจัดการอาชีวศึกษา
- 2.2 การอาชีวศึกษาเอกชน
- 2.3 การลงทุนและการวางแผนจุดคุ้มทุน
- 2.4 ค่าใช้จ่ายต่อคน

2.1 การบริหารและการจัดการอาชีวศึกษา

การอาชีวศึกษา คือ การศึกษาเพื่ออาชีพ คือ การศึกษาเพื่อฝึกอบรมคนให้ประกอบสัมมาอาชีพ คือ การศึกษาที่ให้คนเรียนด้วยการกระทำจนเกิดความชำนาญและมีฝีมือ คือ การศึกษาที่ฝึกฝนอบรมคนให้รู้จักฝึกอบรมตนเอง คือ การศึกษาที่ฝึกฝนอบรมคนให้เกิดการปรับตัวปรับตนและพัฒนาตนเองไปอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องของชีวิต เรื่องของงาน และเรื่องของอาชีพ (บรรจง ชูสกุลชาติ. 2533 : 161)

เมธี ปิณฑนานนท์ (2523 : 133) ได้กล่าวถึงหลักการการอาชีวศึกษาเอาไว้ดังนี้

1. การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมตัวบุคคลเข้าสู่อาชีพและทำงานต่อไป ด้วยความสำเร็จ
2. เป้าหมายของการอาชีวศึกษามุ่งที่งาน และสัมพันธ์กับการมีงานทำ
3. การอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับสภาพของเศรษฐกิจและสังคม และวุฒิภาวะของ

นักศึกษา

4. การอาชีวศึกษาจัดให้ผู้สำเร็จสามารถร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคม

5. การอาชีวศึกษาจัดให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพได้

6. แต่ละบุคคลที่มีสิทธิที่จะเลือกอาชีพที่ตนปรารถนาได้

7. รัฐมีหน้าที่ที่จะจัดให้รายบุคคลได้รับการฝึกเพื่อประกอบอาชีพได้ ตามที่แต่ละบุคคลได้ตั้งเป้าหมายไว้

8. ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูงถ้าจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียน ได้รับการฝึกโดยจำลองสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมือนสภาพเมื่อจะไปทำงานจริง

9. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผล เมื่องานฝึกกระทำในลักษณะเดียวกันกับงานจริงนั้นคือ ใช้ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือและเครื่องจักรเช่นเดียวกับที่ใช้ในการทำงานจริงในอาชีพนั้น

10. ประสิทธิผลของการอาชีวศึกษาจะสูง เมื่อได้จัดให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคลให้ได้ใช้ความสนใจ นิสัย ความถนัด และมันสมองของผู้เรียนอย่างเต็มที่

11. การฝึกอาชีพที่มีประสิทธิภาพของแต่ละอาชีพ ช่าง หรืองาน ก็ต่อเมื่อได้จัดให้แก่ กลุ่มที่ต้องการและได้รับประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น

12. การฝึกอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องฝึกประสบการณ์เฉพาะด้านหลาย ๆ ครั้งเพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการกระทำและการคิด จนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ

13. การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลขึ้นอยู่กับครูฝึก ซึ่งจะต้องมีประสบการณ์วิชาชีพในการประยุกต์พัฒนา และความรู้ในการปฏิบัติงานและกระบวนการการทำงานของสิ่งที่ตนสอน

14. สำหรับแต่ละอาชีพผู้ฝึกจะต้องมีความสามารถในการผลิตชิ้นตําระดับหนึ่ง เพื่อที่จะทำงานและรักษาตำแหน่งงานไว้ได้ ถ้าการอาชีวศึกษาไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้ว ก็จะไม่มิตะทธิผลสำหรับรายบุคคลและสำหรับสังคม

15. การสร้างนิสัยการปฏิบัติงานจะได้ผลต่อเมื่อผู้ฝึกได้ทำงานจริง ไม่ใช่ทำแบบฝึกหัดหรือทำงานปลอม

16. แหล่งของเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ของการฝึกเฉพาะแต่ละอาชีพ มาจากแหล่งเดียวเท่านั้นคือ จากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานของอาชีพนั้น

17. สำหรับแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นของอาชีพนั้นโดยเฉพาะและไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น

18. การอาชีวศึกษาจะบริการแก่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเมื่อสามารถบริการในเรื่องที่มีคนต้องการและผู้ต้องการได้ประโยชน์มากที่สุด

19. การอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันตามวิธีการสอน และความสัมพันธ์กับผู้เรียนจึงควรพิถีพิถันพิจารณาคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มที่เรียนและผู้สอนด้วย

20. การบริหารอาชีวศึกษาจะมีประสิทธิภาพต่อเมื่อมีการจัดการในลักษณะยืดหยุ่นแทนการมีมาตรฐานที่ตายตัวเกินไป

21. ขณะที่ควรพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัวแต่ก็ต้องใช้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้าจ่ายต่ำกว่านี้แล้ว จะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้ และไม่สามารถสนับสนุนงบประมาณขั้นต่ำนี้แล้ว ก็ไม่สมควรที่จะจัดให้มีระบบอาชีวศึกษา

จากการศึกษาความคิดที่สามารถใช้เป็นหลักในการจัดการอาชีวศึกษาจาก ผู้เรียน ครู ผู้บริหาร นักวิจัยการศึกษา ผู้ปกครอง นายจ้าง นักปกครอง และข้าราชการในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2536 : 32-33) กล่าวถึงหลักการในการจัดอาชีวศึกษาได้ระดับขั้นดังนี้

ระดับ 1 อาชีวศึกษาเน้นการกระทำที่ทำให้เกิดทักษะสอดคล้องกับธรรมชาติโดยไม่คำนึงถึงทักษะที่จะได้ประกอบอาชีพเพื่อการมีชีวิตในสังคมในระดับนี้ จะไม่มุ่งเฉพาะอาชีพใดอาชีพหนึ่ง ทักษะที่ฝึกจะเป็นแบบรวม ๆ

ระดับ 2 อาชีวศึกษาเป็นการกระทำที่ทำให้เกิดทักษะมีพัฒนาการด้านความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการทำงานจะเป็นงานหนึ่งหรือหลาย ๆ งาน ก็ได้การเรียนจะเป็นการวิเคราะห์ภาระกิจของงานแต่ละประเภท ในระดับนี้จะเริ่มเสนอรูปแบบของงานให้ปรากฏ ซึ่งในระดับนี้ผู้เรียนสามารถที่จะเลือกอาชีพของตนได้เมื่อเรียนจบมัธยมศึกษาตอนต้น การจัดการศึกษาต้องให้ผู้เรียนได้เลือกอาชีพของตนเองอย่างฉลาดและสร้างทัศนคติที่ดีในงานของตน ในระดับนี้นักเรียนจะได้พบกับกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ซึ่งจะเป็แนวทางเลือกรอาชีพของตน

ระดับ 3 อาชีวศึกษาเป็นการกระทำที่ทำให้เกิดทักษะความรู้และเจตคติ ที่จำเป็นกับการทำงานให้ประสบผลสำเร็จในงานหนึ่ง อาชีพหนึ่ง หรือมากกว่าในระดับนี้จะคล้ายกับระดับที่ 2 คือ เน้นลักษณะงานให้ปรากฏแผนทางเลือก แต่จะเพิ่มเติมทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการฝึกทักษะความรู้และเจตคติเข้าไปมากขึ้น การผสมผสานกันของหลักสูตรในโรงเรียนต้องให้สอดคล้องกับที่จะจัดประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพให้กับผู้เรียนด้วย

ระดับ 4 อาชีวศึกษาให้เน้นการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ และเจตคติที่จำเป็นในการทำงานในสาขาอาชีพหนึ่งและมุ่งมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในเวลางานและนอกเวลางาน จัดให้มีการส่งเสริมความเป็นผู้นำในระดับนี้ อาชีวศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิตและเพื่อการยังชีพด้วยโดยยึดประโยชน์และความสำคัญของการใช้เวลาว่าง ความพอใจในชีวิตครอบครัว การได้ร่วมกับกิจกรรมในสังคมเป็นระดับที่ผู้เรียนต้องแสดงออกถึงการใช้ชีวิตในสังคมซึ่งเป็นการยากที่จะใช้ความรู้เพียงด้านเดียว

ระดับ 5 อาชีวศึกษาเน้นการฝึกทักษะพัฒนาความรู้และเจตคติ ให้ถึงความสามารถที่ต้องการในการทำงานและการสร้างครอบครัว ร่วมคิดกิจกรรมของสังคม การศึกษาในระดับนี้ต่อเนื่องจากความคิดในระดับที่ 4 ถึงการใช้ชีวิตและการทำงานเพื่อยังชีพในสภาพสังคมปัจจุบันและในอนาคต ความแตกต่างของระดับ 5 จากระดับ 4 นั้น อยู่ที่การเพิ่มเติมเนื้อหาวิชาให้กว้างขวางขึ้นในหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้มากเห็นมากมีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น

ระดับ 6 อาชีวศึกษาเน้นการศึกษาด้านความสามารถในบุคคลเพื่อให้ทันกับสถานการณ์ปัจจุบันและสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาชีวศึกษาในระดับนี้เป็นการศึกษาเพื่อชีวิตและการทำงานในสภาพสังคมปัจจุบันและอนาคต ในระดับนี้การพัฒนาจะเริ่มลดทักษะด้านฝีมือแต่จะเพิ่มขบวนการตัดสินใจ การจัดประสบการณ์ การเรียนจะนำเอาปัญหาในสังคมปัจจุบันด้านเศรษฐกิจเข้ามาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ด้วย

ระดับ 7 อาชีวศึกษานั้นความสัมพันธ์ทางด้านชีวิตกับสังคมและเทคโนโลยี การศึกษาเริ่มเล็งเห็นความสำคัญของสังคมที่หลากหลายและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการทำงาน ขบวนการตัดสินใจต้องมีการส่งเสริมเพิ่มขึ้นเพื่อให้ตระหนักถึงอิทธิพลต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ

ระดับ 8 อาชีวศึกษาจะเน้นสัมพันธ์ภาพของบุคคลที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ในระดับนี้จะแสดงผลองการตัดสินใจที่มีต่องานและอาชีพ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะมุ่งพัฒนาการเป็นผู้นำที่สามารถจะส่งเสริมบรรยากาศการทำงานและการเรียนรู้ ส่งเสริมรูปแบบของการดำเนินชีวิตในสายตาของชาวโลก

ระดับ 9 อาชีวศึกษาจะเน้นความสัมพันธ์ภาพของบุคคลกับสิ่งแวดล้อมทั่วไป และทางด้านการเมืองด้วย ในระดับนี้จะส่งเสริมผู้นำในการกำหนดนโยบายให้กับชุมชน โดยพัฒนาจริยธรรมในการทำงานและพัฒนานโยบายของชุมชนส่งเสริมการศึกษาและอื่น ๆ โดยในระดับนี้ จะเน้นการกำหนดแนวทางในอนาคตของสังคม โดยยึดฐานจากอิทธิพลของเทคโนโลยีและกำหนดนโยบายและนโยบายต้องสอดคล้องกับรูปแบบของวิถีชีวิตในสิ่งแวดล้อมที่โลกต้องการและยอมรับในการพยายามที่จะพัฒนา

การบริหารและการจัดการอาชีวศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนทางอาชีวศึกษา จุมพล พุฒภัทรชีวิน (2536 : 67-68) กล่าวว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประสบความสำเร็จ ไม่มีปัจจัยชี้ชัดว่าปัจจัยไหนสำคัญมากกว่ากัน สิ่งส่งผลให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประสบผลสำเร็จเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

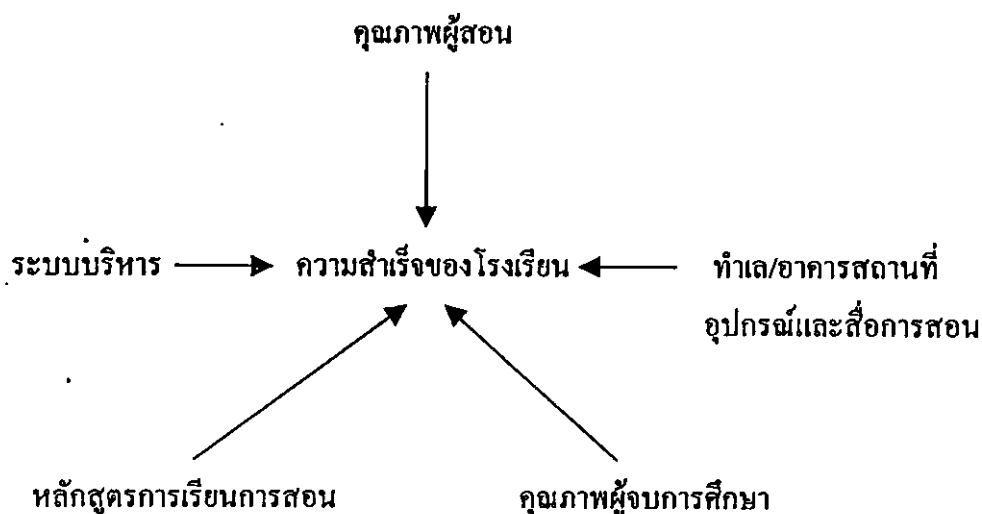
1. การมีผู้สอนที่มีคุณภาพ ซึ่งเริ่มจากการที่ผู้บริหารคัดเลือกครูที่มีวุฒิและประสบการณ์ตรงตามสาขาที่สอน ทั้งยังคัดเลือกครูที่มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรักในอาชีพครู มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูก้าวหน้าทางวิชาการ โดยการเปิดโอกาสให้ศึกษาต่อและส่งไปอบรมหรือดูงานเพิ่มเติม มีค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เป็นที่พึงพอใจของครู อำนวยความสะดวกในเรื่องวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนอย่างเต็มที่

2. มีระบบบริหารที่ดี กล่าวคือ มีการกระจายอำนาจ ให้อิสระในการทำงาน ให้เกียรติครู และรับฟังความคิดเห็น มีระบบการทำงาน ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่ดีทำให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน

3. มีหลักสูตร ที่เน้นทั้งวิชาการและภาคปฏิบัติ อีกทั้งมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เช่น การเสริมความรู้และทักษะทางภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์และความมีระเบียบวินัย

4. ผู้เรียน ที่จบออกไปมีความสามารถในการทำงานและมีคุณสมบัติตรงตามที่ตลาดแรงงานต้องการ (ความรู้เฉพาะทาง, ภาษาอังกฤษ, คอมพิวเตอร์, ระเบียบวินัย)

5. ทำเลที่ตั้งและอาคารสถานที่ ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก อาคารสถานที่สะอาดเรียบร้อย มีอุปกรณ์และสื่อการสอนที่พร้อมและทันสมัย



รูปที่ 2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2536)

การบริหารและการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องโอกาสทางการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การบริหารการเรียนการสอน การบริหารบุคลากร ขวัญและกำลังใจของ ครูโรงเรียนเอกชน ทรัพยากรและการลงทุน ยังไม่กว้างขวางและครอบคลุม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2532) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในการจัดการการศึกษาของเอกชน ก็ยังไม่อาจชี้สภาพและปัญหาที่ชัดเจนได้ คงได้แต่มองภาพกว้าง ๆ ว่า

นักเรียนโรงเรียนเอกชน ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มาจากครอบครัว พ่อค้า นักธุรกิจ ข้าราชการ ที่อยู่ในเมือง และมักมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่จะต่ำกว่าโรงเรียนรัฐบาลทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียน ได้แก่ ลักษณะส่วนตัว และภูมิหลังการเรียนของนักเรียน อาชีพและระดับการศึกษาของผู้ปกครอง คุณลักษณะและพฤติกรรมเกี่ยวกับการสอนของครู เป็นต้น

2.2 การอาชีวศึกษาเอกชน

การศึกษาเอกชน หมายถึง กิจกรรมการศึกษาที่เอกชน หรือคณะบุคคลเป็นผู้จัดโดยใช้ ทรัพยากรหลักทั้งที่เป็นคน ทุนทรัพย์และวัสดุอุปกรณ์ของภาคเอกชน และจัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์อันจำกัดสำหรับบุคคลเฉพาะกลุ่มเท่านั้น การศึกษาเอกชนเริ่มจัดขึ้นมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย ซึ่งเป็นการศึกษาแบบธรรมดาคาวีสัย ไม่มีแบบแผนแน่นอน สถานศึกษาคือ บ้าน วัด และวังผู้เรียนส่วนใหญ่มาจากราชตระกูล ต่อมาในสมัยอยุธยาได้มีมิชชันนารีนิกายโรมันคาทอลิก ชาวฝรั่งเศสมาเผยแพร่ศาสนา และขอพระบรมราชานุญาตจัดตั้งโรงเรียนขึ้นเป็นครั้งแรก

เรียกว่า "โรงเรียนสามเณร" จนกระทั่งสมัยกรุงธนบุรีกิจการเริ่มหยุดชะงักเนื่องจากมีศึกสงคราม และเริ่มฟื้นฟูอีกครั้งในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น คือในสมัยรัชกาลที่ 3 มีชนนาริอเมริกัน ได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา เป็นผู้บุกเบิกจัดตั้งโรงเรียนราษฎร์ และการศึกษาศูนย์ใหม่ขึ้นในประเทศ ในสมัยรัชกาลที่ 5 มีการกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาเอกชนขึ้นเป็นครั้งแรกใน พ.ศ.2441 โดยเรียกโรงเรียนราษฎร์ของพวกมิชชันนารีว่า "โรงเรียนเซนต์คิกดี" และรัฐได้ดำเนินการจัดตั้งโรงเรียนของรัฐ และสนับสนุนโรงเรียนเอกชนของคนไทยขึ้น ตลอดจนในปลายรัชสมัยมีโรงเรียนเอกชนอีกประเภทหนึ่งเกิดขึ้น คือ โรงเรียนจีน ในช่วงแรกนี้รัฐบาลไม่ได้ดำเนินการควบคุมโรงเรียนของเอกชนแต่อย่างใด ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้เปลี่ยนการเรียกโรงเรียนเซนต์คิกดีเป็น "โรงเรียนบุคลล" คือ เป็นโรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นด้วยทุนของเอกชนหรือหมุ่คณะ และในสมัยรัชกาลนี้เอง โรงเรียนจีนได้มีปัญหาทางด้านการเมืองเกิดขึ้น จึงทำให้รัฐบาลประกาศใช้พระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ขึ้นเป็นครั้งแรกใน พ.ศ.2461 รวมทั้งเรียกชื่อโรงเรียนของเอกชนใหม่ว่า "โรงเรียนราษฎร์" (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 :2)

โครงสร้างการบริหารงานและการจัดการในโรงเรียนเอกชน จะพบว่ามีหลากหลายในการบริหาร ดังนี้

1. ลักษณะการจัดตั้ง ตามพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ.2525 โรงเรียนเอกชนสามารถจัดตั้งได้ในลักษณะของผู้ขอจัดตั้งโรงเรียนเป็นบุคคลเดี่ยว หรือนิติบุคคล เช่น มูลนิธิ สมาคม ห้างหุ้นส่วน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 ก : 4-5)

2. ตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ประกอบด้วยลักษณะการดำรงตำแหน่งทางการบริหาร วิธีการเข้าสู่ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ซึ่งมีความแตกต่างกันดังนี้

2.1 ตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนประกอบด้วยผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ ซึ่งไม่มีระเบียบกำหนดว่า บุคคลที่จะดำรงตำแหน่งใน 3 ตำแหน่งนี้ จะเป็นบุคคลเดียวกันหรือคนละบุคคล ดังนั้นในปัจจุบันผู้บริหารโรงเรียนเอกชน จึงมีความแตกต่างกัน โดยที่บางโรงเรียนผู้บริหารทั้ง 3 ตำแหน่งจะเป็นบุคคลคนเดียวกันบางแห่งผู้รับใบอนุญาตและครูใหญ่เป็นคนเดียวกัน บางโรงเรียนผู้จัดการและครูใหญ่เป็นคนเดียวกัน และบางแห่งผู้บริหารทั้ง 3 ตำแหน่งเป็นคนละคนกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 ข : 1)

2.2 วิธีการเข้าดำรงตำแหน่งนั้น พระราชบัญญัติการศึกษาเอกชนกำหนดไว้แต่เพียงคุณสมบัติทั่วไป รวมทั้งการกำหนดความรู้และประสบการณ์ของผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่ เท่านั้น แต่สำหรับการแต่งตั้งครูใหญ่นั้น อาจใช้วิธีการแต่งตั้งโดยเจ้าของโรงเรียนผู้จัดการหรือกรรมการบริหารของโรงเรียนและกรรมการบริหารของมูลนิธิ ขึ้นอยู่กับแต่ละโรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2532 ค : 80)

2.3 ในส่วนของวาระการดำรงตำแหน่งนั้น ไม่มีระเบียบวางไว้ ดังนั้นผู้ที่ดำรงตำแหน่งบริหารสามารถอยู่ในตำแหน่งได้ตลอดไป หรืออาจหมุนเวียนเป็นวาระขึ้นอยู่กับแต่ละโรงเรียน

3. ระดับชั้นที่เปิดสอน โรงเรียนเอกชนสามารถเปิดสอนได้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษา โดยจะเปิดสอนทุกระดับชั้นหรือแยกสอนในแต่ละระดับชั้นก็ได้ จึงทำให้ปัจจุบันมีโรงเรียนที่มีความแตกต่างกัน

4. ประเภทของโรงเรียนเอกชน (พิจารณาจากการอุดหนุนของรัฐในด้านค่าใช้จ่าย) โรงเรียนเอกชนมี 2 ประเภทคือ โรงเรียนที่รับเงินอุดหนุนจากรัฐและโรงเรียนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ โดยโรงเรียนที่รับเงินอุดหนุนจากรัฐจะสามารถเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนได้ไม่เกินร้อยละ 60 และรัฐบาลอุดหนุนไม่เกินร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายรายหัวของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลแต่ละปี

โรงเรียนเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในหลายด้านรัฐบาลในทุกยุคทุกสมัยมีนโยบายสนับสนุนให้เอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากยิ่งขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนได้กล่าวถึงบทบาทของโรงเรียนเอกชนเอาไว้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2531 : 5-6)

1. การแบ่งเบาภาระของรัฐในเรื่องการจัดการศึกษาแก่เยาวชน โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญและอาชีวศึกษา มีส่วนแบ่งเบาภาระของรัฐ ทั้งนี้เพราะหากรัฐเป็นผู้รับภาระจัดการศึกษาในส่วนนี้ รัฐต้องใช้งบประมาณประมาณ 9,700 ล้านบาท(คิดตามยอดนักเรียนในปีการศึกษา 2534 และคิดค่าใช้จ่ายรายหัวเท่ากับอัตราที่รัฐต้องใช้จ่ายในการจัดการศึกษาในโรงเรียนรัฐบาล)แต่เมื่อเอกชนรับภาระจัดการศึกษาและรัฐเพียงให้เงินอุดหนุนปีละประมาณ 1,524 ล้านบาท (คิดจากยอดเงินอุดหนุนปี 2534) รัฐสามารถประหยัดงบประมาณได้ประมาณกว่าแปดพันล้านบาทต่อปี

2. เป็นโรงเรียนใกล้บ้าน เพราะโรงเรียนเอกชนมักเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้แหล่งชุมชน

3. ให้บริการเป็นพิเศษ ซึ่งลักษณะที่โรงเรียนจัดบริการเป็นพิเศษสามารถสนองความต้องการของกลุ่มได้เป็นอย่างดี เช่น พาหนะรับ-ส่ง หอพัก สามารถจัดหลักสูตรพิเศษ รวมทั้งเรื่องฝึกอบรมด้านคุณธรรม จรรยาบรรณ ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น

4. เป็นคู่แข่งกับโรงเรียนรัฐบาล โดยเฉพาะโรงเรียนที่ดี มีคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาสูง จึงทำให้ผู้ปกครองมีเสรีภาพในการเลือกสถานศึกษาให้แก่บุตรหลาน กระตุ้นให้มีการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา รวมทั้งจัดหรือลดการผูกขาดในการจัดการศึกษา

5. มีความคล่องตัวทางด้านการบริหารและจัดการ สามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ดำเนินการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางด้านระเบียบข้อบังคับเหมือนโรงเรียนรัฐบาล จึงทำให้โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนให้คล่องตัวเพราะสามารถเปลี่ยนแปลงวัสดุ อุปกรณ์ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

6. มีความคล่องตัวในการบริหารสูงกว่าภาครัฐ เนื่องจากสามารถบริหารงานได้ในเชิงธุรกิจมากกว่าระบบราชการ จึงสามารถลดขั้นตอนและระเบียบวิธีการในการสั่งการบังคับบัญชา การตัด

สนใจ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการบริหารงานในด้านต่าง ๆ ตลอดจนบุคลากรทรัพยากรที่อำนวยความสะดวกต่อการจัดการศึกษาได้อย่างเต็มที่

การบริหารโรงเรียนเอกชนผู้บริหารทุกคนย่อมมุ่งหวังที่จะให้งานของโรงเรียนดำเนินไปด้วยความราบรื่นเรียบร้อยและบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และการบริหารงานในโรงเรียนจำเป็นจะต้องใช้เงินซึ่งเป็นปัจจัยในการบริหารงาน ในกรณีที่ผู้บริหารโรงเรียนมุ่งหวังจะสร้างเสริมฐานะของโรงเรียนให้ดีขึ้นและคง เป็นที่ยอมรับของสังคมและผู้ปกครอง ในการจะสร้างเสริมฐานะของโรงเรียนให้มั่นคงได้ สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2526 : 120) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องตระหนักถึงปัญหา 2 ประการคือ

1. จะแสวงหารายได้จากที่ไหนและมีวิธีอย่างไร
2. เมื่อนำรายได้มาแล้วจะวางแผนการใช้จ่ายอย่างไร

สงวน สุทธิเลิศอรุณ ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารโรงเรียนเป็นธุรกิจอย่างหนึ่ง ที่ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องอาศัยระบบธุรกิจเป็นกระบวนการในการดำเนินงานของโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมุ่งเน้นที่ปัจจัยการผลิตว่า จะแสวงหารายได้มาใช้จ่ายในกิจการของ โรงเรียนได้อย่างไร สำหรับแหล่งที่มาของรายได้โรงเรียน โดยทั่วไป อาจสรุปได้ดังนี้คือ

1. เงินงบประมาณ หมายถึง เงินที่รัฐจัดสรรให้แก่โรงเรียนโดยผ่านกรมเจ้าสังกัดส่วนใหญ่ จะใช้จ่ายเป็นเงินเดือนของครูและภารโรง ตลอดจนค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อวัสดุครุภัณฑ์ ค่าน้ำประปา ไฟฟ้า และค่าใช้จ่าย เพื่อการซ่อมแซมสิ่งต่าง ๆ โดยปกติรัฐจะจัดสรรให้พอเพียงเฉพาะหมวดเงินเดือน และหมวดวัสดุครุภัณฑ์เท่านั้น ส่วนหมวดสาธารณูปโภคมักจะไม่เพียงพอ
2. เงินบำรุงการศึกษา หมายถึง เงินทั้งปวงที่สถานศึกษาได้รับไว้เป็นกรรมสิทธิ์เพื่อบำรุงการศึกษานอกเหนือจากงบประมาณรายจ่าย ตามนัยระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่า ด้วยการเก็บเงินบำรุงการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เงินบำรุงการศึกษานำมาใช้จ่ายตามแผนงานและโครงการของโรงเรียน รวมทั้งนำมาจ่ายเป็นค่าจ้างครูที่จ้างด้วยเงินบำรุงการศึกษาด้วย
3. เงินที่มีผู้บริจาคให้โดยมีวัตถุประสงค์ หมายถึง เงินที่ส่วนราชการ (สถานศึกษา) ได้รับไว้จากผู้ที่มีมอบให้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ส่วนราชการนั้นใช้จ่ายในกิจกรรมของส่วนราชการนั้น หรือได้รับเงินที่เกิดจากทรัพย์สิน ซึ่งมีผู้มอบให้เพื่อหาดอกผลใช้จ่ายในกิจการของส่วนราชการ โดยไม่ต้องส่งกลับ เช่น โรงเรียนจัดงานแสดงละครหรือแสดงดนตรี หรือจัดงานอื่น ๆ ของโรงเรียน และทางโรงเรียนเชิญผู้ปกครองและศิษย์เก่ามาชมงาน เมื่อผู้ปกครองหรือสมาคมศิษย์เก่าหรือสมาคมครูและผู้ปกครองบริจาคเงินให้แก่โรงเรียน เพื่อใช้จ่ายในกิจการของโรงเรียน อาจจะมอบเงินเพื่อหาดอกผลจัดสรรเป็นทุนให้นักเรียนก็ได้ หรืออาจจะมอบเงินเพื่อสร้างห้องปฏิบัติการทางวิชาการให้แก่โรงเรียนก็ได้ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่แน่นอน
4. เงินอื่น ๆ เช่น เงินลูกเสือ เงินยุวกาชาด และเงินโครงการอาหารกลางวันก็เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการนั้น ๆ

นโยบายการพัฒนาการศึกษาเอกชน ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการศึกษาเอกชนเอาไว้ ซึ่งหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2541 : 27-30) ได้สรุปประเด็นที่เกี่ยวกับนโยบายในการดำเนินการและการจัดการด้านการเงินของโรงเรียนเอกชนดังนี้

1. ส่งเสริมให้สถานศึกษาเอกชนที่จัดการศึกษาในระบบโรงเรียน มีฐานะเป็นนิติบุคคล โดยใช้ยุทธศาสตร์ดังนี้

1.1 สถานศึกษาในระบบโรงเรียนที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ให้มีฐานะเป็นนิติบุคคล และส่งเสริมให้สถานศึกษาที่มีอยู่เดิมปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นนิติบุคคล

1.2 ปรับปรุง แก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนให้เป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย มีการบริหารในรูปขององค์คณะบุคคลและให้สถานศึกษามีทรัพย์สินของตนเอง โดยผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งโอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินและทรัพย์สินที่ใช้ในการดำเนินการจัดการศึกษา ให้แก่สถานศึกษา ในกรณีที่มีการเลิกกิจการสถานศึกษา กรรมสิทธิ์ในที่ดินและทรัพย์สินดังกล่าวยังคงเป็นของเจ้าของเดิม

1.3 ให้สถานศึกษาซึ่งเป็นนิติบุคคลแสดงกองทุนและทรัพย์สิน พร้อมทั้งแผนการใช้จ่ายเงินในโครงการจัดตั้งสถานศึกษา เพื่อแสดงถึงความมั่นคงในการจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ โดยการจัดสรรทุนประเดิมและทรัพย์สินในการจัดตั้งสถานศึกษาเป็นกองทุน 2 ประเภทคือ

1.3.1 กองทุนทั่วไป ได้จากค่าธรรมเนียมการเรียนและค่าธรรมเนียมอื่น จากเงินทุนประเดิมและทรัพย์สินของสถานศึกษาและรายได้อื่น

1.3.2 กองทุนพัฒนา สำหรับใช้ในการพัฒนากิจการต่าง ๆ ของสถานศึกษา เช่น การปรับปรุงที่ดิน สิ่งก่อสร้างของสถานศึกษา การซื้อตำราหรือหนังสือประจำห้องสมุด การพัฒนาบุคลากรทั้งด้านวิชาการและด้านบริหาร การสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียนและครู การจัดสวัสดิการบำนาญบำนาญแก่ครูประจำการและบุคลากร เงินกองทุนนี้ได้มาจากเงินหรือทรัพย์สินของสถานศึกษาตามที่ระบุไว้ เงินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีผู้บริจาคให้แก่สถานศึกษาตามวัตถุประสงค์และแหล่งอื่น ๆ

1.4 ให้สถานศึกษาเอกชนที่เป็นนิติบุคคล จัดทำบัญชี งบดุลและงบการเปลี่ยนแปลงการเงินของกองทุนประเภทต่าง ๆ ประจำปี ทั้งให้มีการตรวจสอบบัญชีโดยผู้สอบบัญชี แล้วรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนทราบ

โรงเรียนที่ดำเนินการตามนี้ จะได้สิทธิประโยชน์ดังนี้

1. ได้รับยกเว้นภาษีอากรและค่าธรรมเนียม ในการโอนที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของสถานศึกษาเอกชน

2. ได้รับยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีโรงเรือนและภาษีบำรุงท้องที่ สำหรับที่ดินที่ใช้ในกิจการสถานศึกษา

3. ได้รับการช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษในรูปของเงินกู้ยืมคราดอกเบี้ยต่ำ ระยะเวลาการชำระคืนยาวหรือมีแหล่งเงินกู้ยืมคราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อนำไปใช้ในการขยายกิจการหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

4. ผู้ที่บริจาคที่ดินให้เป็นกรรมสิทธิ์ของสถานศึกษาเอกชนที่เป็นนิติบุคคล ได้รับการยกเว้นภาษีอากรและค่าธรรมเนียมการโอน

5. ได้รับการยกเว้นหรือลดอากรนำเข้าวัสดุอุปกรณ์การศึกษาชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากอุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการยกเว้นอยู่ก่อนแล้ว

6. ได้รับการพิจารณาในการลงทุนในการจัดการศึกษา เช่น เกี่ยวกับการลงทุนในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม และได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล รวมทั้งได้สิทธิประโยชน์ในระหว่างการลงทุนนั้น ๆ ด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2538) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาการศึกษาเอกชนระยะ 15 ปี ในร่างแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนระยะ 15 ปี (พ.ศ.2538-2554) ซึ่งเป็นผลจากการสัมมนาผู้บริหารระดับสูง ผู้แทนกรมและภาคเอกชน โดยสรุปมีดังนี้

1. ด้านการบริหารกิจการสถานศึกษา

1.1 รูปแบบการจัดการศึกษาเอกชน สถานศึกษาเอกชนควรเป็นนิติบุคคลมีระบบบริหารแบบสากล ควรยกเลิกระบบครอบครัวโดยเร็วที่สุด มีความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น

1.2 การลงทุน ผู้ประกอบการควรมีจิตสำนึกในการจัดการศึกษาเพื่อเยาวชนของชาติ เร่งรัดให้มีกองทุนบริจาค (Endowment Fund) ของแต่ละโรงเรียน รัฐควรอุดหนุนด้านต่าง ๆ เป็นการจูงใจให้ภาคเอกชนมาลงทุน โดยเฉพาะการหาแหล่งเงินทุนระยะยาวดอกเบี้ยต่ำ และให้มีการร่วมลงทุนกับต่างประเทศ

1.3 หลักสูตร ควรให้เอกชนพัฒนาหลักสูตรของตนเองได้ หลักสูตรควรมีการสอนมากกว่า 1 ภาษา โดยคำนึงถึงวุฒิภาวะและความพร้อม และเมื่อเด็กรู้ภาษาแม่แข็งแรงแล้ว และให้มีการเรียนคอมพิวเตอร์และภาษาต่างประเทศตั้งแต่ระดับประถมศึกษา

1.4 การสร้างภาพลักษณ์ของสถานศึกษา สถานศึกษาทุกระดับทุกประเภทควรได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพเพื่อเข้าสู่สากลได้ และควรส่งเสริมให้สถานศึกษาพึ่งตนเองได้

2. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

2.1 คุณภาพ ผู้สำเร็จจากสถานศึกษาเอกชน เป็นผู้มีความรู้ด้านภาษาอย่างน้อย 2 ภาษา มีทักษะวิชาการในการรับรู้และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถนำทักษะวิชาชีพที่ทันสมัยมาใช้พัฒนาอาชีพให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ และเป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

2.2 ปริมาณ ส่งเสริมให้สถานศึกษาเอกชนสู่ชนบท และกำหนดสัดส่วนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนให้ชัดเจน

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร

3.1 คุณภาพ มีความเป็นเลิศทางวิชาการและการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้พัฒนาการเรียนการสอน มีความสามารถเชิงธุรกิจ/อุตสาหกรรม และเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

3.2 การสรรหาและการเตรียมบุคลากร ส่งเสริมให้ภาคเอกชนผลิตบุคลากรตามความต้องการและสร้างสิ่งจูงใจให้บุคลากรจากภาคอื่น ๆ เข้ามาอยู่ภาคการศึกษาเอกชน

3.3 การธำรงรักษา โดยพัฒนาบุคลากรและสร้างความมั่นคงในวิชาชีพ จัดสวัสดิการให้แก่บุคลากรอย่างเพียงพอและเหมาะสม ตลอดจนสร้างศักดิ์ศรีให้เป็นที่ยกย่องของสังคม

3.4 การแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศ ให้มีการร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนครูพร้อมจัดให้มีหน่วยประสานงานกับต่างประเทศ

4. ด้านการบริหารและสนับสนุน

4.1 การปรับบทบาทของภาครัฐ โดยกระจายอำนาจการบริหารสู่ภูมิภาคกำหนดสัดส่วนการจัดการศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชนให้ชัดเจน และปรับปรุงโครงสร้างการบริหารของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนให้เป็นศูนย์ข้อมูลการจัดการศึกษาเอกชน ศูนย์พัฒนาบุคลากรและเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ

4.2 การแก้ไข กฎหมาย ระเบียบ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและระเบียบให้ยืดหยุ่นมีอิสระและเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ เอกสาร แนะนำการดำเนินงานตามระเบียบต่าง ๆ ด้วย

4.3 การอุดหนุนการศึกษา ให้การอุดหนุนการศึกษาของโรงเรียนที่จะเปิดใหม่ในเขตสามเหลี่ยมเศรษฐกิจ ตลอดจนครอบคลุมโรงเรียนอิสลามที่แปรสภาพและโรงเรียนนานาชาติ

โรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ที่จัดการศึกษาในรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียน ให้เก็บค่าธรรมเนียมการเรียนตามเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ซึ่งรัฐได้ปรับเพิ่มอัตราค่าธรรมเนียมการเรียนสูงสุด ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับภาระในสัดส่วนที่เหมาะสม และโรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ตามสมควร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2539 : 22)

การส่งเสริมให้สถานศึกษาเอกชนมีความคล่องตัวในการบริหารและพัฒนาทางวิชาการ ยังมีปัญหาในด้านการปฏิบัติ ในด้านกฎระเบียบ ข้อกำหนด ที่มีลักษณะมุ่งไปในการควบคุมสถานศึกษามากกว่าการส่งเสริมหรือกำกับดูแล ซึ่งมีผลให้ทำให้การดำเนินงานของสถานศึกษาขาดความคล่องตัวอย่างแท้จริง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539 : 67) ได้เสนอวิธีในการบริหารและการจัดการ โรงเรียนเอกชนที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. รัฐควรส่งเสริมให้สถานศึกษาเอกชนที่จัดการศึกษาในระบบโรงเรียน มีฐานะเป็นนิติบุคคลโดยให้สิทธิประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การยกเว้น หรือลดหย่อนภาษีอากร หรือค่าธรรมเนียมนการโอนที่ดินหรืออสังหาริมทรัพย์ให้แก่สถานศึกษาเอกชน การลดหย่อนการเสียภาษีโรงเรียนและภาษีบำรุงท้องที่ การลดหย่อนภาษีเงินได้ให้ผู้บริจาคทรัพย์สินแก่สถานศึกษาเอกชน การให้เงินกู้ยืมอัตราดอกเบี้ยต่ำ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความเป็นอิสระจากเจ้าของกิจการและเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการภายในสถานศึกษา โดยให้มีการบริหารสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผนโดยองค์กรคณะบุคคล

2. รัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนในด้านการเงิน โดยให้สถานศึกษาเอกชนสามารถปรับค่าธรรมเนียมนการเรียนและค่าธรรมเนียมนอื่นได้ตามความเหมาะสม และให้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพย์สิน เพื่อเพิ่มพูนรายได้โดยไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา สำหรับการอุดหนุนด้านการเงินจากรัฐนั้น ควรเปลี่ยนจากเงินอุดหนุนแบบเดิม มาเป็นการอุดหนุนเป็นแผนงาน/โครงการ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพและให้การอุดหนุนด้านการเงินกับนักเรียนมากกว่าที่จะให้กับโรงเรียน

3. รัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนในด้านวิชาการ เพื่อให้สถานศึกษาเอกชนสามารถปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อความอิสระ คล่องตัว และพึ่งพาตนเองทางด้านวิชาการได้ต่อไป โดยให้การสนับสนุนในด้านการพัฒนาบุคลากร และการวิจัยพัฒนา อีกทั้งยังให้สถานศึกษาได้พัฒนาตนเองทางด้านวิชาการให้มีคุณภาพมาตรฐาน โดยให้มีอิสระในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในกรอบของหลักสูตรที่กำหนดอย่างกว้าง

4. ส่งเสริมให้มีการระดมและใช้ทรัพยากรร่วมกัน ระหว่างสถานศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชน รวมทั้งการเข้าเป็นสถาบันสมทบในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมด้วย

5. ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งองค์กรรวมของสถานศึกษาเอกชนขึ้น เพื่อทำหน้าที่ดูแลและส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเอกชนระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ทั้งในการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการเรียนการสอน การนิเทศการศึกษา และให้องค์กรรวมเป็นศูนย์กลางสารสนเทศทางการศึกษาเอกชน รวมทั้งช่วยพิทักษ์ผลประโยชน์ของครูและบุคลากรของสถานศึกษาเอกชนด้วย

โรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ที่จัดการศึกษาในรูปแบบการศึกษาในระบบโรงเรียน ได้มีแนวคิดให้จัดเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนตามเกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ซึ่งรัฐได้ปรับเพิ่มอัตราค่าธรรมเนียมการเรียนสูงสุด ให้เหมาะสมกับสภาพการทางเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับภาระในสัดส่วนที่เหมาะสม และโรงเรียนสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ตามสมควร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2539 : 22)

การพัฒนาโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจำเป็นต้องอาศัยเงินรายได้จากค่าธรรมเนียม อันเป็นรายได้หลักเพียงอย่างเดียวของโรงเรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีว

ศึกษาจึงต้องศึกษาวิธีการบริหารในเรื่องของต้นทุนในการจัดการ รายได้ของโรงเรียน และจุดคุ้มทุนในการดำเนินการของโรงเรียน อันจะหัวใจสำคัญในการบริหารโรงเรียนให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่งได้มีการศึกษาวิจัยและเกี่ยวข้องกับจัดการศึกษาของเอกชน ได้แก่

ชวนชม กำหม่อมกุล (2527 : บทคัดย่อ)ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารงานวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตรนั้น ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากและมีปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยส่วนรวมมีการปฏิบัติน้อย ด้านการนิเทศและพัฒนาบุคลากรทางการสอนโดยส่วนรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ในด้านการนิเทศและพัฒนาบุคลากรทางการสอนโดยส่วนรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย ในด้านกระบวนการบริหารงานวิชาการ หลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้มีการปฏิบัติมากและมีการปฏิบัติน้อย ในเรื่องของการใช้แหล่งความรู้ในห้องดินในด้านการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จไปแล้วยังมีการปฏิบัติน้อย และปัญหาที่สำคัญคือ ครูไม่มีโอกาสเข้ารับการอบรมทางวิชาการ ทำให้ครูไม่มีประสิทธิภาพและประสพการณ์ในการที่จะดำเนินการสอนเท่าที่ควร

สุวิมล จิณฉนพงษ์ (2531 : บทคัดย่อ)ได้ทำการศึกษาความต้องการความรู้ทางการบริหารโรงเรียนของ โรงเรียนเอกชนระดับมัธยมศึกษาสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร ในการบริหาร 6 ด้าน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล งานบริหารธุรการ การบริหารงานอาคารสถานที่ การบริหารงานกิจการนักเรียน และการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตามทัศนคติของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน พบว่า

ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่มีมาตรฐานอันดับดี อันดับควรปรับปรุงกับอันดับควรปรับปรุงอย่างมาก มีความต้องการความรู้ทางการบริหารโรงเรียนในงาน 6 ด้าน อยู่ในระดับต้องการมากทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการบริหารงานวิชาการเป็นความต้องการอันดับแรก รองลงมาได้แก่ ด้านการบริหารบุคคล ด้านการบริหารงานกิจการนักเรียน ด้านการบริหารงานธุรการ ด้านการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และด้านการบริหารงานอาคารสถานที่ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความต้องการความรู้ทางการบริหารโรงเรียนในงาน 6 ด้าน ของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่มีมาตรฐานต่างกันและมีวุฒิต่างกัน ปรากฏว่าไม่แตกต่างกัน

จิรพจน์ สุนาตวนิชย์กุล (2532 : บทคัดย่อ)ได้ทำการศึกษาสภาพการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ตามทัศนคติของผู้บริหารและครูในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติของผู้บริหารและครูโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ที่มีต่อสภาพการบริหารงานบุคคลของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาที่มีขนาดและที่ตั้งโรงเรียนแตกต่างกัน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการบริหารบุคคล 6 ด้าน คือ การวางแผนอัตรากำลังคน การคัดเลือกบุคคล

การบำรุงรักษาบุคคล การพัฒนาบุคคล การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการให้บุคคลพ้นจากงานพบว่า

ผู้บริหารและครูโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน มีทัศนคติต่อสภาพการบริหารบุคคลทั้งโดยส่วนรวมและในแต่ละรายดานอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารและครูทั้งในโรงเรียนขนาดเล็กขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีทัศนคติต่อการบริหารงานบุคคล ทั้งโดยส่วนรวมและในแต่ละรายดานอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารและครูทัศนคติต่อสภาพการบริหารงานบุคคลแตกต่างกัน โดยผู้บริหารมีทัศนคติดีกว่าครู ผู้บริหารและครูในเขตกรุงเทพมหานครกับผู้บริหารและครูในส่วนภูมิภาคมีทัศนคติต่อสภาพการบริหารงานบุคคลแตกต่างกัน โดยผู้บริหารและครูในส่วนภูมิภาคมีทัศนคติดีกว่าผู้บริหารและครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ที่มีขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีทัศนคติต่อสภาพการบริหารงานบุคคล ทั้งโดยส่วนรวมและในแต่ละรายดานแตกต่างกัน โดยผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดใหญ่กว่ามีทัศนคติดีกว่าผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดเล็กกว่า ยกเว้นด้านการคัดเลือกบุคคล

โกวิท วัฒนกุล (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทบาทของศึกษานิเทศก์อำเภอในการควบคุมและส่งเสริมการดำเนินงานของโรงเรียนเอกชนตามทัศนะของศึกษานิเทศก์อำเภอ และผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เขตการศึกษา 5 โดยเปรียบเทียบบทบาทที่เป็นจริง กับบทบาทที่คาดหวังของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในการควบคุมและส่งเสริมการดำเนินงานของโรงเรียนเอกชน ตามภาระงานทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ งานบริการด้านวิชาการ งานบริหารด้านบุคลากร งานบริหารด้านธุรการและการเงิน งานบริหารด้านกิจการนักเรียน งานบริหารด้านอาคารสถานที่ และงานบริหารด้านความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่า

ศึกษานิเทศก์อำเภอปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทที่เป็นจริงโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายดานพบว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอปฏิบัติงานธุรการและการเงินอยู่ในเกณฑ์มาก ด้านอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนผู้บริหารโรงเรียนเอกชนมีความเห็นว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอ ปฏิบัติงานในบทบาทที่เป็นจริงโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง สำหรับบทบาทที่คาดหวัง ศึกษานิเทศก์ มีความเห็นว่าตนเองน่าจะได้ปฏิบัติงานทุกดานอยู่ในเกณฑ์มาก ผู้บริหารโรงเรียนก็มีความคาดหวังเช่นเดียวกัน บทบาทที่เป็นจริงกับบทบาทที่คาดหวังของศึกษานิเทศก์อำเภอ ตามทัศนะของศึกษานิเทศก์อำเภอแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกดาน และผู้บริหารโรงเรียนเอกชนมีความเห็นว่าศึกษานิเทศก์อำเภอแสดงบทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังแตกต่างกันทุกดานเช่นเดียวกัน ทัศนะของศึกษานิเทศก์อำเภอและผู้บริหารโรงเรียนเอกชนเกี่ยวกับบทบาทที่เป็นจริงของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในการควบคุมและส่งเสริมการดำเนินงานของโรงเรียนเอกชน โดยรวมทุกดานไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายดานพบว่า ทัศนะเกี่ยวกับการบริหารงานด้านวิชาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหาร ที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 โรงเรียน ได้แก่ครูใหญ่ 230 คน และครู 981 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามครูใหญ่ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามชีวสังคมของครูใหญ่
2. แบบสอบถามภาวะผู้นำใน 2 มิติคือ ภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพและภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน โดยพัฒนามาจากเครื่องมือวัด MLQ ของเบลและอโวลีโอ
3. แบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามครูในโรงเรียนประกอบด้วย

1. แบบสอบถามวัดความสามัคคีของครูในโรงเรียน
2. แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู
3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลง
4. แบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน

พบว่า โรงเรียนที่ผู้บริหารดำรงตำแหน่งทางการบริหารแตกต่างกัน มีประสิทธิผลไม่แตกต่างกัน แต่ประสิทธิผลของโรงเรียนจะแปรปรวนตามวุฒิทางการศึกษาของครูใหญ่ และประสิทธิผลของโรงเรียนแตกต่างกันตามขนาด ภูมิภาคและที่ตั้ง ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพของเบลสามารถทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนในโรงเรียนที่ผู้บริหารเป็นครูใหญ่ และผู้รับใบอนุญาตได้ 74.33 และสามารถทำนายโรงเรียนที่ครูมีความสามัคคีสูงได้มากกว่าโรงเรียนที่ครูมีความสามัคคีต่ำ

ปัจจัยด้านโรงเรียน ด้านชีวสังคมของผู้บริหาร ด้านพฤติกรรมกรรมการบริหาร และด้านครุมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการบริหาร ด้านครู และด้านโรงเรียน สามารถทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน ได้ 53.45 ด้านชีวสังคม สามารถทำนายได้ 9.04 อย่างไรก็ตาม ตัวแปรทั้ง 17 ตัว ในปัจจัยทั้ง 4 กลุ่ม สามารถทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนได้ 70.07 โดยมีตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด 6 ตัว เรียงตามลำดับคือ พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการ ขนาดของโรงเรียน ความสามัคคีของครู ภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพ การได้รับการอบรมทางการบริหาร อัตราส่วนระหว่างครูที่มีวุฒิปริญญาต่อครูที่มีวุฒิต่ำกว่า โดยที่ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดทั้ง 6 ตัว สามารถทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนได้ 69.26 เมื่อจำแนกตามที่ตั้ง ขนาด ประเภทและลักษณะการจัดตั้งโรงเรียนกรุงเทพมหานคร และภาคกลาง มีตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ ขนาดของโรงเรียนคือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ภาคเหนือ คือ พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการเป็นตัวทำนายของโรงเรียนเอกชนขนาดเล็ก นอกจากนี้พบว่า ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนที่ขอจัดตั้งโดยบุคคล คือ พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการ ในขณะที่โรงเรียนที่ขอจัดตั้งโดยนิติบุคคล

ขนาดของโรงเรียนจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด โรงเรียนที่รับเงินอุดหนุนจากรัฐ พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดในขณะที่พฤติกรรมการบริหารการเปลี่ยนแปลงจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อโรงเรียนที่ไม่รับเงินอุดหนุน

อดุลย์ ก้อนทอง (2538 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการบริหารงานของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาการใช้เวลาในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน 6 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานกิจการนักเรียน การบริหารงานธุรการ การบริหารงานอาคารสถานที่ การบริหารงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน และศึกษาประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาความสามารถ 4 ด้านคือ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่บีบบังคับได้อย่างดี ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 98 คน พบว่า

การใช้เวลาในการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน มีความคิดเห็นโดยรวม 6 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ประสิทธิผลของโรงเรียนโดยพิจารณาความสามารถ 4 ด้าน ผู้บริหารมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง การใช้เวลาในการบริหารแต่ละด้านของผู้บริหาร โรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกโดยรวมกับประสิทธิผลของโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กอบกุล ไชยพันธุ์ (2538 : บทคัดย่อ) ความต้องการของผู้บริหารและครูในการจัดนิเทศภายในโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียน 2 ด้าน คือ ลักษณะงานนิเทศภายในโรงเรียนและการจัดกิจกรรมการนิเทศภายในโรงเรียน และเปรียบเทียบความต้องการของผู้บริหารและครูในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียน จำแนกตามประสบการณ์ในการบริหารของผู้บริหาร และวุฒิทางการศึกษาของครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นผู้บริหาร 85 คน และครู 290 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความต้องการของผู้บริหารและครูในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนทั้งสองด้าน พบว่า ผู้บริหารและครูมีความต้องการในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนทั้งสองด้านอยู่ในระดับมาก ความต้องการในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนของผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารต่างกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความต้องการในการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนของครูที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธนวรรณก์ ไสยประภาส (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาบทบาทของศึกษานิเทศก์ในการส่งเสริมงานวิชาการในโรงเรียนเอกชนตามทัศนคติของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในเขตการศึกษา 6 ในงาน 3 ด้าน คือ ด้านการวางแผนการศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตร และด้านการนิเทศการศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนเขตการศึกษา 6 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 92

คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ พบว่า ตามทัศนะของผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน ศึกษาธิการส่งเสริมงานวิชาการ โรงเรียนเอกชนทั้ง 3 ด้าน โดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการวางแผนการศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตร และด้านการนิเทศการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลดีเด่น โรงเรียนอนุบาลศึกษาถึง ประถมศึกษาและ โรงเรียนอนุบาลศึกษาถึงมัธยมศึกษา มีทัศนะต่อบทบาทของศึกษาธิการอำเภอในการส่งเสริมงานวิชาการ โรงเรียนเอกชนในด้านการวางแผนการศึกษาและด้านการพัฒนาหลักสูตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างในด้านการนิเทศการศึกษา

2.3 การลงทุนและการวางแผนจุดคุ้มทุน

การวางแผนจัดการศึกษาต้องคำนึงถึงการวิเคราะห์การลงทุนและผลตอบแทนทางการศึกษา เพื่อเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกแผนการหรือโครงการทางการศึกษา แผนการหรือโครงการใดให้ผลตอบแทนสูงก็จะได้รับการพิจารณาไปปฏิบัติเป็นอันดับแรก ดิลก บุญเรืองรอด (2534 : 66-67) ได้กล่าวถึงปัญหาในการคาดคะเนค่าใช้จ่ายในการลงทุนและผลตอบแทนไว้ดังนี้

1. การขาดแคลนบัญชีค่าใช้จ่าย ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและการลงทุนมักจะประสบปัญหาในการหาข้อมูลค่าใช้จ่าย เฉพาะอย่างยิ่งรายการค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ผู้ศึกษาจำเป็นต้องหาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ
2. ค่าใช้จ่ายรวม จะมีอยู่เสมอที่ค่าใช้จ่ายแต่ละขอดีอาจใช้กับกิจกรรมมากกว่าหนึ่งกิจกรรมขึ้นไป ผู้ศึกษาจำเป็นต้องตัดสินใจว่า ค่าใช้จ่ายขอดีนั้นจะเป็นของกิจกรรมใดในสัดส่วนเท่าไร ทั้งนี้โดยอาจจะคำนึงถึงขนาดของกิจกรรม หรือ โดยใช้เกณฑ์อื่น
3. ค่าเสียโอกาส ในการกำหนดค่าเสียโอกาสในการทำงานเพื่อศึกษาต่อ นั้น ไม่มีวิธีศึกษาได้โดยตรง จำเป็นต้องใช้การคาดคะเนจากผู้ทำงานในระดับการศึกษาที่จบก่อนศึกษาในระดับสูงขึ้น แต่การศึกษาหรือคาดคะเนจากบุคคลนี้ จำเป็นต้องเป็นกลุ่มที่เป็นตัวแทนในระดับการศึกษานั้นจริงๆ จึงจะได้ค่าที่แม่นยำขึ้น
4. ความแปรปรวนของราคา ในการศึกษาค่าใช้จ่ายทั้งตรงและอ้อม อาจจะประสบปัญหาเรื่องความแปรปรวนของราคา ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้หลายกรณี เช่น
 - 4.1 ความสามารถในการจัดซื้อวัสดุสิ่งของเพื่อการศึกษาของรัฐกับเอกชนต่างกัน
 - 4.2 โครงการใหญ่ ๆ ของรัฐบาลหรือเอกชน ต้องการบุคคลบางประเภทมากขึ้นทำให้ค่าจ้างแพงขึ้น
 - 4.3 มีงานน้อย แต่คนต้องการทำมากทำให้ค่าจ้างถูกลง ในการศึกษาค่าใช้จ่ายจำต้องหาทางแก้ปัญหาเท่าที่สามารถทำได้

5. ขาดข้อมูลผลตอบแทน โดยปกติในการศึกษาผลตอบแทนจะพิจารณารายได้ ที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น ภายหลังจากศึกษาระดับหนึ่ง ๆ แต่การศึกษาเฉพาะรายได้ แต่เพียงอย่างเดียวย่อมเป็นการละเลยผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจไปหลายประการเช่น การลดอาชญากรรม การเพิ่มผลผลิตเนื่องจากสุขภาพดี การเพิ่มรายได้ให้เด็ก การเพิ่มงานที่ไม่ต้องการค่าจ้างแต่การเก็บข้อมูลกระทำได้ยาก ดังนั้นในการศึกษาทั่วไปมักจะตัดออกไป นอกจากนั้นยังมีผลตอบแทนที่ไม่อยู่ในรูปเศรษฐกิจอีกหลายประการ ที่มีได้นับรวมเข้ามาในการศึกษาคด้วย เพราะวัดยากคือ

- 5.1 คุณค่าในการจรรโลงใจ เมื่อได้ศึกษาเล่าเรียน
- 5.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อส่วนรวมมากขึ้น เมื่อศึกษามากขึ้น
- 5.3 ความพอใจส่วนบุคคลที่ได้ทำอาชีพที่ชอบ
- 5.4 การเพิ่มทางเลือกในชีวิต
- 5.5 การกระจายรายได้ที่เป็นธรรมขึ้น

6. ปัญหาอื่น ๆ ทั้งรายจ่ายในการลงทุนกับผลตอบแทนที่ศึกษาจะต้องมีความสัมพันธ์ในช่วงเวลาที่กำหนด จึงจะมีความหมายในตัว ดังนั้น อัตราลดกับช่วงเวลาที่ศึกษาจะต้องกำหนดให้แน่นอนตรงกัน ทั้งนี้เพื่อกำหนดมูลค่าปัจจุบันได้ ซึ่งในการกำหนดอัตราลดกับช่วงเวลานี้มีปัญหา

การลงทุนทางการศึกษาสามารถจำแนกผู้ลงทุนออกได้เป็น 3 ฝ่าย ด้วยกัน คือ สังคม ตัวผู้เรียนและโรงเรียน (Barsby, 1972 : 9-10) ได้ให้รายละเอียดของการลงทุน ดังนี้

1. สังคม จะต้องลงทุนในรูปของการเสียโอกาส (Opportunity) ที่จะได้กำไรจากการที่จะได้คนมาทำงานแต่ให้ศึกษาแทน นอกจากนั้นสังคมจะต้องจ่ายเป็นงบประมาณลงทุน (Capital Expenses) และงบประมาณดำเนินการ (Operating Costs)

2. ตัวผู้เรียน จะต้องลงทุนในรูปของการเสียโอกาสในการทำงานหาเงิน แต่มาศึกษาแทน และจะต้องลงทุนจ่ายค่าใช้จ่ายให้แก่สถานศึกษากับค่าใช้จ่ายส่วนตัว

3. โรงเรียนจะต้องลงทุนในรูปของงบประมาณเรื่องอาคารสถานที่และครุภัณฑ์ และในรูปของงบประมาณดำเนินการที่เป็นเงินเดือน บุคลากร ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เป็นต้น

ส่วนในด้านผลตอบแทนที่จะได้จากการลงทุนทางการศึกษา สังคมจะได้รับผลตอบแทนหลายประการ ได้แก่ การลดจำนวนอาชญากร ลดการว่างงาน เพิ่มงบประมาณได้จากภาษีที่เพิ่มขึ้น ลดโครงการสงเคราะห์ต่าง ๆ ลงได้ ส่วนผู้เรียนจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น และผลได้อื่น ๆ ที่ต่อเนื่องจากการเพิ่มรายได้อีกมาก

รายการลงทุนและผลตอบแทน อาจแบ่งได้ในรูปอื่น ซึ่งผู้รับค่าใช้จ่ายอาจจะแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม (อัมพร วิจิตรพันธ์ และอัญชลี ก้อนคงคา. 2523 : 45)

1. โรงเรียนและวิทยาลัยเอกชน รับผิดชอบงบประมาณดำเนินการโรงเรียน
2. ผู้เรียนและผู้ปกครอง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้โรงเรียนและค่าใช้จ่ายส่วนตัว

3. รัฐบาล รับผิดชอบการบริหารการศึกษา การบริหารโรงเรียนรัฐบาล และงบประมาณอุดหนุนโรงเรียนราษฎร์บางประเภท

4. เอกชนผู้บริจาคเงิน เป็นรายการผู้บริจาค ซึ่งอาจจะบริจาคเป็นการกุศล หรือเป็นการจ่ายเป็นผลตอบแทนที่เป็นทรัพย์สินของสถานศึกษา กรณีสถานศึกษามีทรัพย์สินที่ใช้หาประโยชน์ได้

วรรณี ชลนภาสถิตย์ (2537 : 15) การดำเนินงานขององค์การทุกแห่ง กิจกรรมที่องค์การต้องทำจะมี 3 กิจกรรม คือ

1. กิจกรรมการดำเนินงาน (Operating Activities)
2. กิจกรรมการลงทุน (Investing Activities)
3. กิจกรรมการจัดหาเงิน (Financing Activities)

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต้องใช้ก่อนดำเนินการธุรกิจต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ต้นทุนสามารถแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้หลายวิธี (วรรณี บรรทัด และกิ่งพร ทองใบ. 2530 : 498-503) ได้แก่

1. การแยกประเภทต้นทุนตามลักษณะรายจ่าย การแยกต้นทุนประเภทนี้ จะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่ซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์มาเพื่อขายต่อ อาจจะรวมค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายโรงงาน

1.2 ต้นทุนประจำงวด (Period Cost) เป็นต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับสินค้าที่ผลิตโดยตรง แต่เกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการดำเนินการธุรกิจจึงถือว่าเป็นค่าใช้จ่าย ได้แบ่งออกเป็น

1.2.1 ค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling Expense)

1.2.2 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Administrative Expense)

2. การแยกประเภทต้นทุนตามความรับผิดชอบ แบ่งได้ดังนี้

2.1 ต้นทุนที่ควบคุมได้ (Control Cost) ได้แก่ ต้นทุนใดๆ ที่อยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของบุคคลในศูนย์ความรับผิดชอบในระยะเวลาหนึ่ง เช่น ต้นทุนผลิต ต้นทุนใช้จ่ายในการก่อสร้าง เป็นต้น

2.2 ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrol Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่อยู่นอกเหนืออำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลนั้น เช่น รายจ่ายที่อาจจะเกิดจาก อุบัติเหตุ ไฟไหม้ เครื่องจักรชำรุดพัง หรือ ดอกเบี้ยที่ขึ้นตามสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น

3. การแยกประเภทต้นทุนการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรม แบ่งได้ดังนี้

3.1 ต้นทุนแปรได้ (Variable Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่แปรผันไปกับปริมาณการผลิต เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรง ค่าใช้จ่าย ฯลฯ

3.2 ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่รวมกันแล้ว มีความสม่ำเสมอในระดับหนึ่ง เช่น ค่าที่ดิน ค่าสิ่งปลูกสร้าง ค่าเครื่องมือ เครื่องจักร ฯลฯ

3.3 ต้นทุนกึ่งแปรได้ (Semivariable Cost) ได้แก่ ต้นทุนส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับปริมาณการผลิต แต่ไม่ได้ผันแปรในอัตราส่วนโดยตรงกับปริมาณการผลิตเช่น ค่าวัสดุบางอย่าง ค่าไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษา เป็นต้น

สรุปในการปฏิบัติจะแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 อย่างเท่านั้น คือ ต้นทุนแปรได้ และต้นทุนคงที่

4. การแยกประเภทต้นทุนตามสายผลิตภัณฑ์ แบ่งออกได้ดังนี้

4.1 ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่ระบุเข้ากับผลิตภัณฑ์หนึ่งผลิตภัณฑ์ใดได้โดยตรง เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าอุปกรณ์

4.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่ไม่สามารถระบุเข้ากับผลิตภัณฑ์ได้ ค่าใช้จ่าย ค่าบริการ ค่าบำรุงรักษา เป็นต้น

5. การแยกต้นทุนตามแผนการผลิตและการดำเนินการ แบ่งออกได้ดังนี้

5.1 ต้นทุนของแผนการผลิต (Producing Cost)

5.2 ต้นทุนของแผนกบริการ (Service Cost)

ต้นทุนจะเกี่ยวข้องกับองค์การทุกรูปแบบ ได้แก่ ธุรกิจประเภทผลิตกรรม บริการ ชื่อมาเพื่อขาย หรือธุรกิจที่มีได้แสวงหากำไร องค์การเหล่านี้จะนำคำว่า ต้นทุน มาใช้ประโยชน์ในหลายทางและหลายความหมายโดยจะแยกชนิดหรือประเภทต้นทุนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แล้วระบุชื่อของต้นทุนนั้น ๆ เพื่อให้ได้ความหมายที่ชัดเจน เช่น ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนทางตรง เป็นต้น

กัลยานี พิริยะพันธุ์ (2534 : 561-563) ได้กล่าวถึงประเภทหรือชนิดของต้นทุนที่นำมาใช้ประโยชน์สำหรับการวางแผนและการตัดสินใจ ดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนผันแปร (Variable Costs) คือ ต้นทุนที่จำนวนรวมของต้นทุนเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณหรือระดับของกิจกรรมที่กระทำซึ่งอาจจะเป็นการผลิตหรือการขาย และการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับระดับของกิจกรรม ส่วนต้นทุนผันแปรต่อหน่วยจะคงที่ไม่ว่าระดับของกิจกรรมที่กระทำจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ตัวอย่างเช่น การผลิตเบตเตอรี มีต้นทุนได้แปรต่อหน่วย หน่วยละ 10 บาท ต้นทุนแปรได้จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตดังนี้

จำนวนแบตเตอรี่ที่ผลิต ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย ต้นทุนแปรได้รวม

(หน่วย)	(บาท)	(บาท)
1	10	10
10	10	100
100	10	1,000
1,000	10	10,000

ในการผลิตและจำหน่ายสินค้า จะมีต้นทุนผันแปรเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ต้นทุนผันแปรที่พบเสมอได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ค่าแรงงานทางตรง ต้นทุนสินค้าขายและค่าโฆษณา เป็นต้น

2. ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs) คือ ต้นทุนที่จำนวนรวมของต้นทุนไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณหรือระดับของกิจกรรมที่กระทำ แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลงเมื่อปริมาณหรือระดับของกิจกรรมที่กระทำเพิ่มขึ้น และจะเพิ่มขึ้นเมื่อปริมาณหรือระดับกิจกรรมที่กระทำลดลง เช่น กิจการแห่งหนึ่งเช่าเครื่องอุปกรณ์เครื่องหนึ่งมาทำการผลิตสินค้า โดยจ่ายค่าเช่าเดือนละ 5,000 บาท เครื่องอุปกรณ์นี้สามารถผลิตสินค้าได้เต็มที่จำนวน 1,000 หน่วยต่อเดือน ถ้ากิจการผลิตสินค้าได้ 10 หน่วย 100 หน่วย และ 1,000 หน่วย ตามลำดับ ต้นทุนคงที่จะเป็นดังนี้

ค่าเช่าต่อเดือน (บาท)	สินค้าที่ผลิตในแต่ละเดือน (หน่วย)	ต้นทุนคงที่ต่อหน่วย (บาท)
5,000	10	500
5,000	100	50
5,000	1,000	5

ตัวอย่างของต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นเสมอในการผลิตและจำหน่ายสินค้า คือ ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษีทรัพย์สิน ค่าเช่า เงินเดือนผู้ควบคุม และค่าโฆษณา

3. ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม (Direct and Indirect Costs) การแยกต้นทุนในลักษณะนี้ จะแยกเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือมิได้เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินค้าที่ผลิต หรือกิจกรรมที่กระทำหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

ต้นทุนทางตรง คือ ต้นทุนที่สามารถระบุได้ชัด และวัดจำนวนได้แน่นอนว่าเกิดขึ้นเพราะการดำเนินงานของแผนกหนึ่งหรือเกิดขึ้นโดยตรงกับหน่วยสินค้าที่ผลิต

ต้นทุนทางอ้อม คือ ต้นทุนที่ต้องจัดสรรไปให้หน่วยงานหรือแผนกต่าง ๆ รับผิดชอบร่วมกัน ไม่อาจจะระบุได้ว่าเป็นต้นทุนของแผนกใด หรือในกรณีต้นทุนการผลิตก็ไม่อาจคิดเข้าเป็นต้นทุนของสินค้าแต่ละหน่วยได้โดยตรง ต้องมีการจัดสรรด้วยวิธีต่าง ๆ

ตัวอย่างของต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมที่เห็นได้ชัดในกรณีการผลิตสินค้า คือการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ผลิต ต้นทุนที่สามารถคิดเข้าเป็นต้นทุนของสินค้าแต่ละหน่วยได้โดยตรง เช่น วัสดุทางตรงและแรงงานทางตรง ถือว่าเป็นต้นทุนทางตรง ส่วนต้นทุนที่ไม่สามารถคิดเข้าเป็นต้นทุนของสินค้าแต่ละหน่วยได้ เนื่องจากไม่อาจระบุได้ชัดเจนหรือวัดจำนวนได้แน่นอนว่าเป็นสินค้าของหน่วยใด ต้องใช้วิธีการจัดสรรให้กับสินค้าแต่ละหน่วย ถือเป็นต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายการผลิต เช่น วัสดุทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าประกันภัย เงินเดือนผู้ควบคุม และค่าเช่า เป็นต้น

การแยกต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ในส่วนที่เกี่ยวกับหน่วยงานหรือแผนกจะขึ้นอยู่กับงานที่พิจารณา เช่น เงินเดือนผู้จัดการโรงงานจัดเป็นต้นทุนทางตรงของโรงงาน แต่เป็นต้นทุนทางอ้อมของแผนกการผลิต เป็นต้น

4. ต้นทุนที่ควบคุมได้และต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Controllable and Noncontrollable Costs) การแยกต้นทุนออกเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้และต้นทุนที่ควบคุมได้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาว่าจะแยกต้นทุนนั้น ณ ระดับการบริหารชั้นใด ต้นทุนทั้งหมดเป็นต้นทุนที่ควบคุมได้ในระดับบริหารต่าง ๆ ต้นทุน ซึ่งระดับบริหารระดับหนึ่ง หรือผู้บริหารซึ่งรับผิดชอบในหน่วยงานนั้น ๆ สามารถอนุมัติหรือมีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติ ถือว่าเป็นต้นทุนที่ควบคุมได้สำหรับหน่วยงานนั้น ส่วนต้นทุนที่ผู้บริหารระดับนั้น ไม่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติถือว่าเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้สำหรับหน่วยงาน เช่น ผู้จัดการฝ่ายขายมีอำนาจในการอนุมัติจำนวนเงินสำหรับการรับรองลูกค้า ค่ารับรองลูกค้าเป็นต้นทุนที่ควบคุมได้สำหรับผู้จัดการฝ่ายขาย ส่วนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับโรงงานเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้สำหรับผู้จัดการฝ่ายขาย เนื่องจากเขาไม่มีอำนาจในการอนุมัติค่าใช้จ่ายเหล่านั้น

ในบางสถานการณ์ การแยกต้นทุนว่าเป็นต้นทุนที่ควบคุมได้หรือไม่ได้ ยังขึ้นอยู่กับเรื่องเวลาด้วย ต้นทุนซึ่งสามารถควบคุมได้ในระยะยาวอาจเป็นต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ในระยะสั้นเช่น ค่าโฆษณา เมื่อมีการวางแผนและทำสัญญาแล้ว ฝ่ายบริหารไม่มีอำนาจที่จะเปลี่ยนแปลงจำนวนเงินที่ใช้เป็นค่าโฆษณา แต่จะทำการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง ซึ่งเท่ากับว่าผู้บริหารสามารถควบคุมต้นทุนค่าโฆษณาได้ในระยะยาวเท่านั้น

5. ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง (Differential Costs) ต้นทุนส่วนที่แตกต่างจะเกิดขึ้นเมื่อฝ่ายบริหารทำการตัดสินใจ ในการตัดสินใจฝ่ายบริหารจะเปรียบเทียบทางเลือกแต่ละทางเลือก โดยการเปรียบเทียบต้นทุนของแต่ละทางเลือกต้นทุนที่เกิดขึ้นเหมือน ๆ กันในทุกทางเลือกจะถูกตัดออกไปจะนำต้นทุนที่แตกต่างกันในแต่ละทางเลือกมาพิจารณาเปรียบเทียบกัน ต้นทุนที่แตกต่างกันสำหรับแต่ละทางเลือกนี้เรียกว่า ต้นทุนส่วนที่แตกต่าง การตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งโดยใช้ต้นทุนส่วนที่แตกต่างนี้ ถ้าการตัดสินใจเลือกทางเลือกนั้นมีผลทำให้ธุรกิจต้องจ่ายต้นทุนเพิ่มขึ้น ต้นทุนส่วนที่แตกต่างที่เพิ่มขึ้นนี้เรียกว่า ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Incremental Costs) แต่ถ้าการตัดสินใจ

เลือกทางเลือกนั้นมิผลทำให้ธุรกิจจ่ายต้นทุนน้อยลง ต้นทุนส่วนที่แตกต่างที่ลดน้อยลงเรียกว่า
Decremental Costs

6. ต้นทุนจม (Sunk Costs) คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ไม่ว่าจะตัดสินใจในปัจจุบันหรืออนาคต ในการตัดสินใจเลือกทางเลือกจึงไม่นำต้นทุนจมเข้ามาพิจารณา เช่น ธุรกิจแห่งหนึ่งซื้อเครื่องจักร 1 เครื่อง ในราคา 500,000 บาท เพื่อนำมาใช้ผลิตสินค้าพิเศษชนิดหนึ่ง ต่อมาพบว่าเครื่องจักรนี้ไม่สามารถใช้ประโยชน์สำหรับการดำเนินงานของธุรกิจได้ เงินทุนในเครื่องจักร 500,000 บาท ถือว่าเป็นต้นทุนจม

ข้อควรสังเกตสำหรับต้นทุนจม ต้นทุนจมจะเป็นได้ทั้งต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรเนื่องจากการตัดสินใจในบางกรณี ต้นทุนคงที่อาจเป็นต้นทุนส่วนเพิ่ม และต้นทุนผันแปรอาจเป็นต้นทุนรวม เช่น ฝ่ายบริหารกำลังตัดสินใจว่าจะเช่าโรงงานเพื่อทำการผลิตหรือจะสร้างโรงงานเอง กรณีนี้ค่าเช่าหรือค่าเสื่อมราคาโรงงาน ซึ่งเป็นต้นทุนคงที่จะถูกพิจารณาในลักษณะต้นทุนส่วนเพิ่ม ส่วนค่าวัตถุดิบและค่าแรงงานทางตรง ซึ่งเป็นต้นทุนผันแปรจะถือเป็นต้นทุนจมไม่นำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ

7. ต้นทุนเสียโอกาส (Opportunity Costs) ต้นทุนเสียโอกาสเป็นต้นทุนซึ่งไม่ต้องจ่ายเป็นค่าเงินทั้งในปัจจุบันและอนาคต แต่เป็นผลประโยชน์ที่ควรได้รับซึ่งสูญเสียไปเมื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกหนึ่ง ผลประโยชน์ที่ควรได้รับจากทางเลือกซึ่งไม่ได้เลือก เรียกว่า ต้นทุนเสียโอกาส ต้นทุนเสียโอกาสจะไม่มีงบบันทึกบัญชี หากแต่เป็นต้นทุนที่ผู้บริหารต้องประมาณขึ้นในการตัดสินใจแต่ละครั้ง

การจำแนกประเภทของต้นทุนจะกระทำให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการลงทุน สามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้หลายประเภท โดยเฉพาะต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับประมาณการผลิต ซึ่งเป็นการจำแนกต้นทุนอย่างง่ายที่สุดและมีประโยชน์มากที่สุด โดยแบ่งออกเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ แยกให้ละเอียดได้ดังนี้ (กัญญา นวลแข และคนอื่น ๆ. มปป : 14-15)

1. ต้นทุนคงที่ คือ ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามประมาณการผลิตภายใน ช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยจะลดลงเมื่อปริมาณการผลิตมากขึ้น ต้นทุนคงที่นี้มักจะถูกจัดสรรให้แผนกต่าง ๆ ด้วยวิธีการจัดสรรที่ผู้บริหารกำหนด และการควบคุมต้นทุนคงที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารส่วนกลาง ต้นทุนคงที่แยกออกได้เป็นประเภทดังนี้

1.1 ต้นทุนคงที่ระยะยาว (Committed Fixed Costs) เป็นต้นทุนที่ค่าเสื่อมราคา ค่าเช่า ค่าประกันภัยทรัพย์สิน ภาษีทรัพย์สินประจำ เงินเดือนและสวัสดิการของผู้บริหารชั้นสูง ต้นทุนเหล่านี้เกิดขึ้นเนื่องมาจากการวางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการลงทุน การผลิต และการตลาด ต้นทุนเหล่านี้จะไม่ลดลง แม้จะมีการนัดหยุดงานหรือการหยุดการผลิตเนื่องจากเหตุผลอื่น

1.2 ต้นทุนคงที่ระยะสั้น (Discretionary Fixed Costs) จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้บริหารเป็นครั้งคราว ฉะนั้น ต้นทุนประเภทนี้จะอยู่ที่เฉพาะช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น โดย

ปกติต้นทุนคงที่ประเภทนี้ จะเกิดจากการตั้งโครงการและงบประมาณของผู้บริหารเป็นรายปีและความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนนี้ กับประมาณการผลิตไม่สามารถวัดได้อย่างแน่นอน ตัวอย่างของต้นทุนคงที่ระยะสั้น เป็นต้นว่า ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายในการค้นคว้าวิจัย ค่าใช้จ่ายในการอบรมและฝึกงานของพนักงาน ค่าบริการทางกฎหมายและทางบัญชี เป็นต้น

2. ต้นทุนแปรได้ ต้นทุนที่เปลี่ยนไปตามปริมาณการผลิตในอัตราเส้นตรง ต้นทุนแปรได้คือหน่วยจึ๊งคงที่ทุกระดับการผลิต เมื่อต้นทุนแปรได้เปลี่ยนไปตามประมาณการผลิต การคำนวณต้นทุนแปรได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกจึงกระทำได้อย่างถูกต้องพอควร ฉะนั้นการควบคุมต้นทุนแปรได้จึงอยู่ในความรับผิดชอบของหัวหน้าแผนก

ในส่วนต้นทุนแปรได้ไม่อาจจะเปลี่ยนไปในอัตราเส้นตรง แต่อาจเปลี่ยนตามแบบเส้นหัก (Piecewise Linear Cost) หรือเปลี่ยนตามแบบเส้นโค้ง (Curvilinear Cost) ในทางปฏิบัติวิธีที่ดีที่สุดในการศึกษาว่าต้นทุนแปรได้เปลี่ยนไปในรูปใดก็โดยการเก็บข้อมูลและเขียนกราฟ

ต้นทุนแปรได้มีความสัมพันธ์กับปริมาณการผลิตต่าง ๆ กันดังนี้

2.1 ต้นทุนแปรได้โดยตรง(Direct Variable Costs) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรงกับปริมาณการผลิต เมื่อปริมาณการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรงก็จะเพิ่มในอัตราเดียวกัน และเมื่อปริมาณการผลิตลดลงต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรงก็จะลดลงด้วย

2.2 ต้นทุนแปรได้ทางอ้อม (Indirect or Overhead Costs) ก็จะแปรตามปริมาณการผลิต แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการผลิตและผลิตภัณฑ์จะเห็นได้ไม่ชัดเจนตัวอย่างของต้นทุนแปรได้ทางอ้อมก็คือ ต้นทุนค่าน้ำมันหล่อลื่นค่าวัสดุในการซ่อมแซม ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า เป็นต้น ต้นทุนแปรได้ทางอ้อมเหล่านี้อาจจะไม่แปรตามปริมาณการผลิตในอัตราส่วนเดียวกัน ทั้งนี้เพราะกิจการอาจต้องใช้ต้นทุนแปรได้ทางอ้อมนี้จำนวนหนึ่งเพื่อเตรียมการผลิตโดยที่แท้จริงแล้วมิได้มีการผลิตเกิดขึ้นเลย

2.3 ต้นทุนแปรได้ระยะสั้น (Discretionary Variable Costs) นี้โดยปกติแล้วมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ แต่อาจเปลี่ยนแปลงตามนโยบายหรือโครงการของผู้บริหาร ตัวอย่างของต้นทุนแปรได้ระยะสั้นก็เช่น ค่าโฆษณาหรือค่าส่งเสริมการขาย ซึ่งกำหนดให้เป็นอัตราร้อยละของยอดขาย และค่าใช้จ่ายในการให้สวัสดิการแก่พนักงาน เป็นต้น ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายเหล่านี้ปกติจะคงที่ แต่เนื่องจากนโยบายของฝ่ายบริหารจึงทำให้ต้นทุนเหล่านี้แปรไปตามยอดขาย

มารวย ผดุงสิทธิ์ (2533 : 571-576) กล่าวถึง การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อที่จะกำหนดว่าต้นทุนใดเป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ อาจทำได้ 3 วิธีด้วยกัน คือ

1. การวิเคราะห์โดยตรง (Directed Estimate Method)
2. การวิเคราะห์โดยใช้จุดสูงและจุดต่ำในงบประมาณ(Budgeted High and Low Method)
3. การวิเคราะห์โดยวิธีสัมพันธ์ (Correlation Method)

การวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธีนี้ จะเริ่มด้วยการเลือกหน่วยกิจกรรมที่ใช้เป็นฐานในการวัดหรือแสดงออก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของปริมาณ (Activity base) เช่น การขาย อาจจะใช้จำนวนเงินที่ขายเป็นหน่วยกิจกรรม หรือค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุอาจจะใช้จำนวนเงินที่ประมาณไว้เป็นมูลค่าพัสดุที่ซื้อเป็นหน่วยกิจกรรม เป็นต้น

หลังจากเลือกหน่วยกิจกรรมแล้ว ผู้วิเคราะห์จะต้องกำหนดช่วงปริมาณซึ่งจะพิจารณาเช่นในช่วงการขายระหว่าง 10,000 บาทถึง 50,000 บาท ต่อจากนั้นก็ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้แบบการวิเคราะห์โดยตรงหรือแบบใช้จุดสูงและจุดต่ำในงบประมาณหรือแบบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แล้วแต่จะเห็นว่าแบบใดเหมาะสมที่สุด

1. การวิเคราะห์โดยตรง สำหรับการวิเคราะห์วิธีนี้ผู้วิเคราะห์จะใช้ข้อมูลในอดีตและนโยบายของฝ่ายบริหารมาเป็นเครื่องพิจารณา และจะใช้วิธีการกำหนดว่าต้นทุนใด ควรเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนใดควรเป็นต้นทุนแปรได้

2. การวิเคราะห์โดยใช้จุดสูงและจุดต่ำในงบประมาณ สำหรับการวิเคราะห์วิธีนี้จะต้องจัดทำงบประมาณต้นทุนสำหรับประมาณงานสูงสุดและต่ำสุดในช่วงปริมาณงานซึ่งเลือกไว้ หลังจากนั้นก็เทียบส่วนงบประมาณทั้งสองเพื่อหาต้นทุนส่วนที่ไม่ผันแปรและต้นทุนส่วนที่แปรได้ ดังนี้

2.1 หาอัตราต้นทุนแปรได้ โดย

2.1.1 หักปริมาณงานต่ำสุดจากปริมาณงานสูงสุดของช่วง

2.1.2 หักต้นทุนของปริมาณงานต่ำสุดจากต้นทุนของปริมาณงานสูงสุด

2.1.3 หาผลต่างในต้นทุนด้วยผลต่างของปริมาณงาน เพื่อหาอัตราต้นทุนแปรได้

(Variable Rate)

2.2 หาต้นทุนคงที่ โดยหักต้นทุนส่วนที่แปรได้ของปริมาณงานสูงสุดออกจากต้นทุนรวมของปริมาณงานสูงสุด

การวิเคราะห์โดยใช้จุดสูงและจุดต่ำในงบประมาณ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง ผู้จัดการฝ่ายบริหารกำลังวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของแผนกธุรการ โรงงานโดยเลือกปริมาณสินค้าที่ผลิตได้เป็นหน่วยกิจกรรม และช่วงปริมาณการผลิตที่ต้องพิจารณาคือ ต่ำสุด 9,000 หน่วยและสูงสุด 13,000 หน่วย ค่าใช้จ่ายของแผนกนี้ในระดับการผลิตต่ำสุดประมาณไว้ 24,000 บาท และสูงสุดเท่ากับ 31,000 บาท หากผู้จัดการฝ่ายบริหารใช้วิธีจุดสูงและจุดต่ำในการวิเคราะห์จะได้ผลดังนี้ คือ

1) หาอัตราต้นทุนแปรได้

	ต้นทุน (บาท)	ปริมาณงาน (หน่วย)
ปริมาณการผลิตสูงสุด	31,000	13,000
ปริมาณการผลิตต่ำสุด	24,000	9,000
	7,000	4,000
อัตราต้นทุนแปรได้	= 7,000/4,000	
	= 1.75 บาทต่อหน่วย	

2) หาต้นทุนคงที่

ต้นทุนที่ปริมาณการผลิตสูงสุด	31,000 บาท
หัก ต้นทุนส่วนที่แปรได้ (13,000 x 1.75)	22,750 บาท
ต้นทุนคงที่	8,250 บาท

เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นอาจจะเขียนวิธีการวิเคราะห์ต้นทุน โดยใช้จุดสูงและจุดต่ำในงบประมาณในแบบของสูตร ซึ่งคำนวณได้ดังต่อไปนี้

$$b = \frac{TC_h - TC_L}{X_h - X_L}$$

$$a = TC_h - bX_h \text{ หรือ}$$

$$a = TC_L - bX_L$$

ในที่นี้

b = ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย

TC = ต้นทุนรวม

h = หมายถึงปริมาณกิจกรรมขั้นสูง

a = ต้นทุนคงที่

X = ปริมาณกิจกรรม

3. การวิเคราะห์โดยวิธีสัมพัทธ์ การวิเคราะห์โดยวิธีสัมพัทธ์ใช้กันอย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์พฤติกรรมของต้นทุนในการดำเนินงานของบริษัทธุรกิจ วิธีการนี้ใช้ข้อมูลต้นทุนในอนาคตมาพล็อตในกระดาศกราฟ (Scatter diagram) โดยให้แกนตั้งแสดงถึงต้นทุน และแกนนอนแสดงถึงปริมาณงาน หลังจากนั้นก็ลากเส้นตรงซึ่งชิดกับจุดที่พล็อตเหล่านั้นมากที่สุด การลากเส้น

(Trend line) นี้อาจจะทำโดยการสังเกตด้วยตาหรืออาจจะใช้วิธีการสถิติ ซึ่งเรียกว่ากำลังสองน้อยที่สุด (Least Square method) เพื่อให้แม่นยำและแน่นอนมากยิ่งขึ้น อาจจะใช้สูตรดังนี้

$$Y = a + bx$$

ในที่นี้

- Y = ต้นทุนรวม
- X = ปริมาณงาน หรือจำนวนหน่วย
- a = จำนวนต้นทุนไม่ผันแปร หรือต้นทุนคงที่
- b = ต้นทุนผันแปร

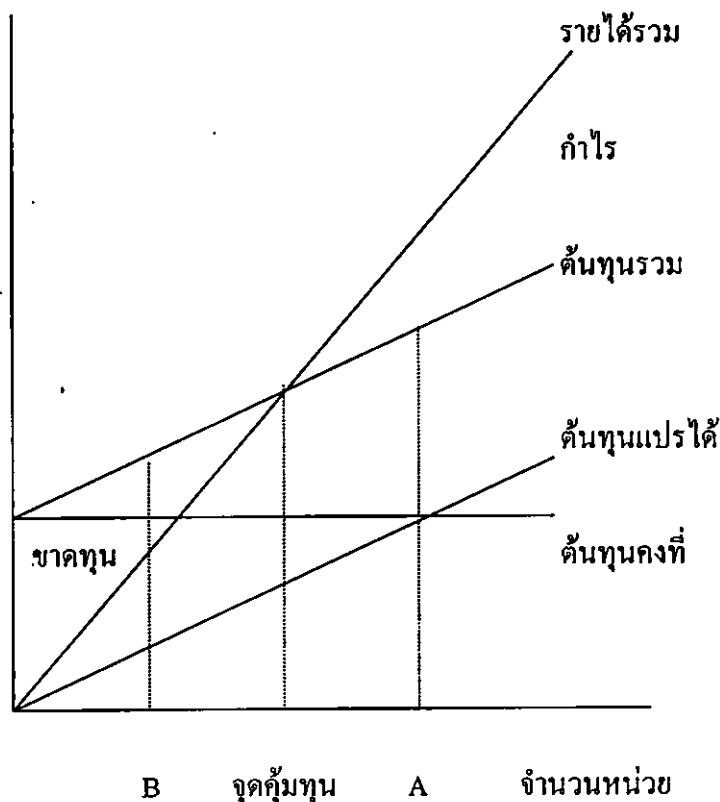
กัตถัญญุ หิริญญสมบุรณ์ (2538 : 185) ซึ่งได้กล่าวถึงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point Analysis) เป็นวิธีที่พิจารณาต้นทุนของการดำเนินงานทั้งหมดตามปริมาณการผลิต/การขาย ร่วมกับรายได้ของกิจการ โดยยึดหลักว่าเพื่อต้นทุนรวมของกิจการซึ่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ เท่ากับรายได้ของกิจการพอดี ณ ปริมาณการผลิตการขายหนึ่ง กิจการจะไม่กำไรแต่ไม่ขาดทุน นับได้ว่าคุ้มทุนพอดี เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Break Even)

สูตรในการคำนวณ

$$\text{ณ จุดคุ้มทุน} \quad \text{รายได้} = \text{ต้นทุนรวม} = \text{ต้นทุนคงที่} + \text{ต้นทุนแปรได้}$$

$$\text{ปริมาณ} \times \text{ราคาขาย} = \text{ต้นทุนคงที่} + (\text{ปริมาณ} \times \text{ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย})$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ปริมาณ ณ จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย}} \\ &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรแปรได้ต่อหน่วย}} \end{aligned}$$



รูปที่ 2.2 กราฟแสดงจุดคุ้มทุน

วิธีการของต้นทุนแปรได้ จะนำไปใช้ในการวางแผนกำไร ซึ่งใช้เป็นส่วนหนึ่งในการทำงานประมาณหรือการวางแผนดำเนินงาน เพราะกำไรเป็นเป้าหมายอย่างหนึ่งของการประกอบธุรกิจการที่จะใช้สำหรับวางแผนกำไรนี้จะต้องเข้าใจเรื่องของจุดคุ้มทุน(Break-even point) เสียก่อน หรืออีกอย่างหนึ่งจะต้องทราบความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนหน่วยขายและกำไร กล่าวคือ กำไรจะเกิดขึ้นก็จะต้องทราบราคาขาย ต้นทุนแปรได้และกำไรส่วนเกิน

เสนาะ ดิเชอร์ และกิ่งกนก พิทยานุคุณ (2535 : 129) ได้กล่าวถึง การหาจุดคุ้มทุนไว้ว่า

"คำว่าจุดคุ้มทุน ก็คือ การขายที่ไม่ทำให้มีกำไรหรือขาดทุน หรือจุดที่ยอดขายเท่ากับต้นทุนรวม หรือจุดที่กำไรเท่ากับศูนย์ จุดคุ้มทุนเป็นจุดที่มีความสำคัญต่อธุรกิจเพราะว่าเป็นจุดที่ทำให้ผู้บริหารตัดสินใจได้ หมายความว่า เมื่อเลขจุดนี้ขึ้นไปกำไรจะเกิดขึ้น และถ้ายังไม่ถึงจุดนี้ก็จะเกิดการขาดทุน"

จุดคุ้มทุนเป็นจุดที่มีความสำคัญต่อฝ่ายบริหารของธุรกิจ เพราะเป็นจุดที่ทำให้เกิดการตัดสินใจ ซึ่งการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเพื่อใช้ในการวางแผนกำไรแยกได้เป็น 3 ลักษณะ (วาริ หะวานนท์ และสุรสิทธิ์ สุนทรเทศ. 2534 : 571) คือ

1. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยใช้สมการ
2. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยใช้สูตร
3. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนโดยใช้กราฟ

ผู้บริหารอาจใช้จุดคุ้มทุนเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดราคาขาย กำหนดปริมาณขายและกำหนดผลกำไร ถ้าหากตั้งราคาขายให้สูงขึ้นจุดคุ้มทุนก็เกิดขึ้นเร็ว หรือถ้าต้องการกำไรจำนวนหนึ่งจะขายสินค้าเป็นจำนวนเท่าไร การหาจุดคุ้มทุนซึ่งใช้ในการกำหนดกำไรของธุรกิจจะต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ 5 ประการ (กตัญญู หิรัญญสมบุรณ์. 2538 : 188-190) คือ

1. ราคาขายต่อหน่วย
2. ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย
3. จำนวนสินค้าที่ขาย
4. ต้นทุนคงที่รวม
5. จำนวนรวมของสินค้าแต่ละชนิดที่ขาย

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเครื่องมือที่สำคัญอันหนึ่งสำหรับผู้บริหาร ในการวางแผนกำไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทดสอบกำไรตามแผนขั้นแรก (Flash Report) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน โดยแท้จริงแล้วเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 ตัวคือ ต้นทุน จำนวนและกำไร ฉะนั้น การวิเคราะห์จึงไม่เพียงแต่ให้ผู้บริหารทราบว่าต้องผลิตหรือจำหน่ายในปริมาณเท่าใดจึงจะคุ้มทุนและกำไรง่าย แต่ยังจะช่วยให้ผู้บริหารทราบว่าหากต้นทุนคงที่และหรือต้นทุนแปรได้ รวมทั้งราคาหรือปริมาณสินค้าเปลี่ยนไปจากที่กำหนดไว้เดิม กำไรจะเปลี่ยนไปอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถปรับปรุงกลยุทธ์ (Strategies) ในด้านการผลิต การจำหน่าย ต้นทุนและราคาให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกำไรที่กำหนดไว้ (เสนาะ ดิยาวี และกิ่งกนก พิทยานุญญ. 2535 : 129) พื้นฐานในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนก็คือ ผู้บริหารจะต้องมีข้อมูลต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายซึ่งจำแนกได้เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายผันแปรกับต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายคงที่ และข้อมูลเกี่ยวกับราคาสินค้าที่จำหน่าย การวิเคราะห์อาจทำได้ทั้งในแบบหน่วยเป็นปริมาณสินค้า บริการ หรือกิจกรรมที่กระทำ (Unit Analysis) และแบบหน่วยเป็นจำนวนเงิน การวิเคราะห์ทั้งสองแบบนี้อาจจะใช้สูตรคณิตศาสตร์หรือกราฟในการวิเคราะห์ก็ได้ (มารวย ผดุงสิทธิ์. 2533 : 578)

ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2522 : 81) ได้กล่าวถึง การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนหมายถึง วิธีการที่บอกความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากการขาย ต้นทุน และกำไร ช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเพิ่มหรือลดปริมาณการผลิต เพื่อผลกำไรสูงสุดได้ถูกต้อง นอกจากนั้นยังช่วยในการตอบคำถามต่าง ๆ เหล่านี้อีกด้วย คือ

1. หากบริษัทเพิ่มหรือลดปริมาณสินค้าที่ผลิต จะมีผลอย่างไรต่อกำไรของบริษัท
2. จะเกิดผลอย่างไรต่อกำไรของบริษัทหากมีการลดต้นทุนผลิต เช่น ค่าเช่า ภาษี ค่าแรง ค่าเครื่องจักรกล ค่าวัตถุดิบ ฯลฯ
3. ผลกำไรจะเพิ่มขึ้นเท่าใด หากมีการเพิ่มผลผลิตและยอดการขาย
4. บริษัทควรจะขยายโรงงานหรือไม่
5. เมื่อมีการเพิ่มค่าจ้างแรงงาน บริษัทต้องเพิ่มผลผลิตอีกเท่าใดจึงจะชดเชยรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นนี้ได้
6. งบประมาณของบริษัทเป็นไปตามงบดุลที่วางไว้หรือไม่

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจึงเป็นพื้นฐานสำคัญอันจะทำให้กิจการที่ดำเนินการเกิดผลกำไรเป็นสิ่งที่ผู้บริหารทุกคนต้องการให้เกิดขึ้นส่งผลต่อการวางแผนเพื่อกำหนดผลกำไรที่ได้ อันจะเป็นประโยชน์การวางแผนกำไรครั้งนี้ (กึ่งกนก พิทยานุคุณ และสุนทรี จรูญ. 2534 : 11-12)

1. เป็นการบังคับให้มีการพิจารณากำหนดนโยบายขั้นพื้นฐาน
2. กำหนดให้มีการจัดสายการบังคับบัญชาที่ดี โดยกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบแต่ละหน้าที่งานขององค์การ โดยชัดเจน
3. บังคับให้ฝ่ายบริหารทุกระดับเข้ามามีส่วนรวมในการกำหนดเป้าหมายและการวางแผนขององค์การ
4. บังคับให้ผู้บริหารระดับ ผู้จัดการ แผนก ฝ่ายวางแผนงาน โดยสอดคล้องกับแผนงานของแผนกฝ่ายอื่น ๆ ขององค์การ
5. ทำให้ฝ่ายบริหารกำหนดตัวเลขที่แน่นอนเพื่อใช้วัดผลการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานได้
6. บังคับให้ฝ่ายบริหารต้องวางแผนการใช้แรงงาน วัสดุ อุปกรณ์การผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้และเงินทุนอย่างมีประสิทธิภาพ
7. สร้างนิสัยให้ผู้บริหารทุกระดับทำงานตามกำหนดเวลา ใช้ความระมัดระวังในการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบก่อนทำการตัดสินใจ
8. ลดภาระของฝ่ายบริหารในการแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน ที่เกิดขึ้นตามปกติประจำวันโดยดำเนินงานตามนโยบายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละฝ่ายไว้ชัดเจน ทำให้ฝ่ายบริหารมีเวลาในการวางแผนและใช้ความคิดริเริ่มมากขึ้น

9. ช่วยจัดความไม่แน่นอนที่มีอยู่ในองค์การให้หมดไป ผู้บริหารระดับสูงกับผู้บริหารระดับล่างช่วยประสานนโยบายขึ้นพื้นฐานให้เข้ากับวัตถุประสงค์ขององค์การได้

10. ทำให้มองเห็นความมีประสิทธิภาพและความไม่มีประสิทธิภาพได้ชัดเจน

11. บังคับให้องค์การต้องทำการวิเคราะห์สภาพของตนเองตลอดเวลา

12. ช่วยตรวจสอบความก้าวหน้าของวัตถุประสงค์ขององค์การ

13. บังคับให้ฝ่ายบริหารต้องสนใจต่อความเป็นไปของธุรกิจ

วารี หะวานนท์ และสรสิทธิ์ สุนทรเทศ (2534 : 575) กล่าวว่า แม้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยฝ่ายบริหารในการวางแผนและตัดสินใจทางธุรกิจ แต่การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนซึ่งเป็นการวิเคราะห์เรื่อง ต้นทุน จำนวน ถ้าไร จะเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความถูกต้องเหมาะสมของการแยกต้นทุนและข้อสมมติฐานบางประการ ได้แก่

1. พฤติกรรมของต้นทุนและรายได้เป็นที่เชื่อถือได้ และเป็นเส้นตรงตลอดช่วงที่มีความหมาย

2. สามารถแยกต้นทุนออกเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้

3. ต้นทุนคงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาวิเคราะห์

4. ต้นทุนผันแปรเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นสัดส่วนกับจำนวน

5. ราคาขายและราคาของปัจจัยต้นทุนคงที่

6. ประสิทธิภาพและผลผลิตไม่เปลี่ยนแปลง

7. การวิเคราะห์ยังคงกระทำต่อไป ในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวน

8. การเปลี่ยนแปลงในจำนวนของสินค้าคงเหลือต้นงวด และปลายงวดไม่มีผลต่อการ

วิเคราะห์

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2536 : 66) ได้กล่าวถึง ข้อควรระวังในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ซึ่งการนำเทคนิคการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนไปใช้ประโยชน์นั้นสามารถสรุปเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์โดยวิธีจุดคุ้มทุนนั้น ในบางครั้งก็ไม่อาจจะใช้ได้มีประสิทธิภาพนัก ซึ่งก็ไม่ได้หมายความว่า ความบกพร่องนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากการวิเคราะห์ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ทำการตัดสินใจจำเป็นต้องระมัดระวังถึงขีดจำกัด และการนำวิธีนี้ไปใช้อย่างสมเหตุสมผล

2. การนำแผนภูมิจุดคุ้มทุนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีความมั่นใจว่าข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จะต้องถูกต้องและแม่นยำ นอกจากนั้นบริษัทยังต้องมีระบบบัญชีต้นทุนที่ดีซึ่งจะทำให้ผู้ตัดสินใจสามารถแยกค่าใช้จ่ายได้อย่างถูกต้องในสถานการณ์ที่กำลังตัดสินใจ ในกรณีที่มีผลิตภัณฑ์หลายชนิดและต้องแสดงบนเส้นตรงเดียวกันในแผนภูมิ อาจจะทำให้ไม่สามารถแยกแยะผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพต่ำออกมาได้อย่างชัดเจน

3. ข้อมูลจากการดำเนินงานในอดีต อาจจะไม่ชี้ให้เห็นถึงการดำเนินงานในอนาคตอย่างไรก็ตาม ความเชื่อถือในการตัดสินใจย่อมจะสูง ถ้าสถานการณ์ค่อนข้างคงที่หรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

4. การตัดสินใจที่จะลดจุกู้มทุนให้ต่ำลง หลักจากที่ได้ศึกษารายรับและรายจ่ายแล้วซึ่งก็ยังไม่เป็นการเพียงพอ ทั้งนี้เพราะยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายอย่าง ที่จะต้องศึกษาในรายละเอียดเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ

ในขณะที่ วันชัย วิจิรวนิช และช่อม พลอยมีค่า (2536 : 82-83) ได้กล่าวถึงข้อควรระวังในการนำเอาวิธีวิเคราะห์จุกู้มทุนในการใช้งานไว้เช่นกัน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์จุกู้มทุน จะใช้ได้ประโยชน์ก็ต่อเมื่อรายละเอียดของต้นทุนต้องถูกต้องตามระบบบัญชี และสามารถแยกพฤติกรรมของต้นทุนเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรผันได้อย่างแม่นยำ

2. ราคาของผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดด้วยองค์ประกอบหลาย ๆ ประการ การกำหนดให้มีราคาคงที่จะถูกต้องเฉพาะช่วงระยะเวลาที่เงื่อนไขต่าง ๆ ไม่เปลี่ยนแปลง ราคาผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจะทำให้ผลการวิเคราะห์และการใช้งานผิดพลาดได้

3. การวิเคราะห์จุกู้มทุน เป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์เฉพาะในระยะเวลาช่วงสั้น ๆ ซึ่งมีเงื่อนไขเดียวกัน การใช้การวิเคราะห์จุกู้มทุนอันเดียวกัน สำหรับการตัดสินใจในช่วงเวลาที่ต่างกันจะไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร จึงจำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขก่อนที่จะใช้งาน

4. การวิเคราะห์จุกู้มทุนเพียงอย่างเดียว จะใช้เป็นเครื่องมือช่วยการตัดสินใจในการวางแผนและควบคุมได้ไม่สมบูรณ์นัก เพราะว่าจะมีองค์ประกอบหลาย ๆ ประการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ จึงจำเป็นต้องพิจารณารายละเอียดอื่น ๆ ประกอบกับการวิเคราะห์จุกู้มทุนในการตัดสินใจใด ๆ

2.4 ค่าใช้จ่ายต่อคน

นอกจากการจัดการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจำเป็นจะต้องคำนึงถึงจุกู้มทุนในการจัดการศึกษาแล้ว ยังต้องศึกษาถึงค่าใช้จ่ายต่อคนในการผลิตนักศึกษาแต่ละคนต่อปีการศึกษา โดยคำนึงถึงต้นทุนต่าง ๆ นำมาเปรียบเทียบกับจำนวนรายหัวของนักศึกษา ซึ่งค่าใช้จ่ายทางการศึกษาแบ่งออกได้ 2 อย่างคือ (Perman, 1973)

1. ค่าใช้จ่ายทางตรง (Direct cost) ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย 2 ส่วนคือ

1.1 ค่าใช้จ่ายทางตรงส่วนบุคคล (Private Direct Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาต้องจ่าย ได้แก่ ค่าเอกสาร ตำราเรียน ค่าเดินทาง ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

1.2 ค่าใช้จ่ายทางตรงในแง่สังคม (Social Direct Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่รัฐหรือชุมชนจ่ายเพื่อการศึกษา ได้แก่ ค่าก่อสร้างตึก อาคารเรียน ครุภัณฑ์ เงินเดือนครู ค่าตอบแทนและอื่น ๆ

2. ค่าใช้จ่ายทางอ้อม (Indirect Cost) คือ ค่าเสียโอกาสที่นักศึกษาควรจะได้รับรายได้ หากไม่มาศึกษาต่อ แต่ออกไปทำงาน

ได้มีการศึกษาวิจัยในเรื่องของค่าใช้จ่ายต่อหัวในการจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ซึ่งแต่ละระดับมีการวิเคราะห์ในลักษณะที่แตกต่างกันไป ซึ่งค่าใช้จ่ายสำหรับการผลิตนักศึกษาที่มีการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้ .

มามีนวน จันสัญชัย (2513 : บทคัดย่อ) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า ค่าใช้จ่ายในการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาฝ่ายรัฐบาลประมาณ 10,165 บาทต่อคน แยกเป็นค่าใช้จ่ายงบลงทุน (ค่าเสื่อมราคา) ประมาณ 6,466 บาท และค่าใช้จ่ายดำเนินการ ประมาณ 3,699 บาท อัตราส่วนงบลงทุนต่อค่าใช้จ่ายดำเนินการ เท่ากับ 2 : 1 ส่วนค่าใช้จ่ายเอกชน (ส่วนตัวนักศึกษา) ของนักศึกษา คณะวิชาออกแบบ คณะวิชาเทคนิคการเกษตร และคณะวิชาช่างกล อยู่ในระดับสูงสุด รองลงมาได้แก่ คณะวิชาช่างไฟฟ้าและคณะวิชาช่างโยธา ส่วนคณะที่ใช้จ่ายต่ำสุดคือ นักศึกษาคณะวิชาบริหารธุรกิจ ค่าใช้จ่ายฝ่ายเอกชนของนักศึกษาทุกคณะทั้งปีที่ 1,2 และ 4 ไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างกันในปีที่ 3 และ 5 โดยในปีที่ 5 โดยในปีที่ 5 ของนักศึกษาช่างโยธา ใช้จ่ายสูงกว่าคณะอื่น ๆ สำหรับค่าใช้จ่ายประเภทต่าง ๆ นักศึกษาทั้ง 6 คณะ ใช้จ่ายค่าอาหารที่พักและพาหนะไปกลับภูมิลำเนาไม่แตกต่างกัน ส่วนค่าพาหนะประจำวัน ค่าเสื้อผ้า ค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษา ค่าบริการส่วนตัว ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด นักศึกษาทั้ง 6 คณะวิชาใช้จ่ายแตกต่างกัน

นิตยา กรุดสมัย (2517 : บทคัดย่อ) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายคน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นปีการศึกษา 2517 โดยคิดปริมาณงานสอนของทุกคณะออกเป็นหน่วยกิตนักศึกษา ปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายรายคนนักศึกษานเฉลี่ยต่อคนต่อปี ประมาณ 53,387.62 บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 17,313 บาท และค่าใช้จ่ายงบลงทุน 36,074.62 บาท ค่าใช้จ่ายรายหัวคณะแพทยศาสตร์สูงกว่าทุกคณะประมาณ 179,878.46 บาท รองลงมาได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์-อักษรศาสตร์ ประมาณ 33,578.06 บาท และค่าใช้จ่ายต่ำสุด ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ ประมาณ 21,668.50 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตรคิดเฉลี่ยทุกคณะ เป็นเงินคนละ 273,309.98 บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 77,227.28 บาท และค่าใช้จ่ายงบลงทุน 196,285.70 บาท หากแยกเป็นคณะจะได้ว่า คณะแพทยศาสตร์เฉลี่ย 1,079,270.74 บาท คณะวิทยาศาสตร์ และอักษรศาสตร์ 134,312.24 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ 119,205.60 บาท คณะเกษตรศาสตร์ 116,065.44 บาท คณะแพทยศาสตร์ 105,531.55 บาท และคณะศึกษาศาสตร์ 86,674.35 บาท

ชนิกา ศิลปอนันต์ และจุฬา ฉัตรกุลปต์ (2517 : บทคัดย่อ) ได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวของ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในส่วนที่มหาวิทยาลัยจ่ายเงินงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ ผลปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายดำเนินการและงบลงทุนของคณะวิชาที่สอนทางวิทยาศาสตร์และแพทยศาสตร์ จะมีค่าสูงกว่าคณะที่สอนทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปี ประมาณ 16,185.03 บาท แยกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการประมาณ 13,201.30 บาท และค่าใช้จ่ายงบลงทุน 2,983.73 บาท ด้านค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต ที่ศึกษาจนจบหลักสูตรที่มีค่าสูงสุด ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ เฉลี่ยประมาณ 295,482.62 บาท รองลงมา ได้แก่ คณะทันตแพทยศาสตร์ เฉลี่ยประมาณ 189,452.81 บาท และคณะสัตวแพทยศาสตร์เฉลี่ยประมาณ 137,587.04 บาท ส่วนคณะที่มีค่าใช้จ่ายต่อคนต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ คณะรัฐศาสตร์เฉลี่ยประมาณ 25,188.16 คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี เฉลี่ยประมาณ 22,793.36 บาท คณะนิติศาสตร์ เฉลี่ยประมาณ 15,838.16 บาท

ศรียาตรา จิวสวัสดิ์ (2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิผลทางการศึกษาของวิทยาลัยช่างอุตสาหกรรมสังกัดกรมอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 แห่ง พบว่า ต้นทุนดำเนินการเฉลี่ยต่อคนต่อปี 7,373.55 บาท และต้นทุนทรัพย์สิน 2,265.74 บาท อัตราส่วนวุฒิครูระดับปริญญาต่อต่ำกว่าปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2519-2523 มีค่าเป็น 4.6 : 6.4 ,5.2 : 4.8 ,5.5 : 4.5 5.7 : 4.3 และ 6.0 : 4.0 ตามลำดับ อัตราส่วนครูต่อนักเรียน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2519 ถึง 2523 มีค่าเป็น 1 : 16, 1 : 17 ,1 : 16 และ 1 : 14 ตามลำดับ ความสูญเปล่าทางการศึกษามีทั้งด้านการเรียนช้ากว่ากำหนด และการออกกลางคัน ซึ่งการเรียนช้ากว่ากำหนดมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ความสูญเปล่าทางการศึกษา ด้านการออกกลางคันมีแนวโน้มสูงขึ้น สัดส่วนจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาช่างยนต์ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างกลโรงงาน ช่างวิทยุโทรคมนาคม (อิเล็กทรอนิกส์) และช่างเชื่อมและโลหะแผ่นของวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน มีค่า 0.89,0.93 ,0.91,0.85 และ 0.87 ตามลำดับ

สมบุญ เต็มวิชชชัย (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ด้านค่าใช้จ่ายและการลงทุน ในช่วงปีการศึกษา 2525-2529 ใน 6 คณะวิชา คือ คณะเกษตรศาสตร์ คณะคหกรรมศาสตร์ คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะศิลปกรรม ผลปรากฏว่า ด้านค่าใช้จ่ายของสถาบันมีความแตกต่างกันมากทั้ง 6 คณะ คณะที่เสียค่าใช้จ่ายสูงสุดคือ คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ 66,680 บาท รองลงมา เป็นคณะวิศวกรรมเทคโนโลยี 55,946 บาท ต่ำสุดเป็นคณะศิลปกรรม 20,803 บาท ค่าใช้จ่ายที่รัฐสูญเปล่าในการผลิตบัณฑิตทั้ง 6 คณะ เท่ากับ 24,120,874 บาท โดยคณะวิศวกรรมเทคโนโลยีสูญเปลามากสุด 10,758,500 บาท รองลงมาเป็นคณะเกษตรศาสตร์บางพระ 5,579,848 ต่ำสุดเป็นคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ 1,664,796 บาท อัตราส่วนประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต เฉลี่ยรวมทุกคณะ ประมาณ ร้อยละ 90 คณะที่มีอัตราส่วนประสิทธิภาพสูงสุดคือ คณะบริหารธุรกิจ ประมาณร้อยละ 94-95 ต่ำสุด เป็นคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ ประมาณร้อยละ 73-78

ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาลงทุนเพื่อการศึกษาในปีการศึกษา 2529 ค่าใช้จ่ายทางตรงเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษารวมทุกคณะ 26,026 บาท เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาโดยตรง 5,825 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่จำเป็นระหว่างการศึกษา 20,234 บาท โดยนักศึกษาคณะวิศวกรรมเทคโนโลยี เสียค่าใช้จ่ายสูงสุด 30,618 บาท ต่ำสุดเป็นนักศึกษาคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ 23,351 บาท ค่าใช้จ่ายทางอ้อมหรือค่าเสียโอกาสเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงสุด คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมเทคโนโลยี 25,020 บาท รองลงมาเป็นนักศึกษาคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ 24,165 บาท ต่ำสุดเป็นนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ 19,413 บาท อัตราส่วนค่าใช้จ่ายของสถาบันต่อค่าใช้จ่ายของนักศึกษาสูงสุดเป็นคณะเกษตรศาสตร์ บางพระ ต่ำสุดเป็นคณะศิลปกรรม

การอุดหนุนและส่งเสริมการศึกษาเอกชนทางด้านอาชีวศึกษา ได้มีความพยายามปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัย เพื่อให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนมีคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่ดีขึ้น แต่ยังคงติดขัดอยู่กับเหตุผลหลายประการ โดยเฉพาะในเรื่องของต้นทุนในการดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนแต่ละคน แต่ละสาขา ยังขาดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ อันจะช่วยให้การบริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อวิเคราะห์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ในการบริหารโรงเรียน อาชีวศึกษาเอกชน ของเขตการศึกษา 1 ในจังหวัดที่มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตั้งอยู่ . ดังนั้นวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์โดยใช้บัญชี การเงินของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยสูตร โดยมีลำดับขั้นตอน การศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นงบการเงินประจำปีของโรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษา 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล เปิดสอนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส) โดยมีอัตราค่าเล่าเรียน และจำนวนนักเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนถือเป็นรายได้ของโรงเรียน มีต้นทุน 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ที่แจ้งต่อกรมสรรพากรประจำปี และรายงานงบการเงิน ประจำปี ที่แจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2539, 2540 และ 2541 ทั้ง 5 จังหวัด คือ นครปฐม ปทุมธานี สมุทรปราการ นนทบุรี และสมุทรสาคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นงบการเงินประจำปีของโรงเรียน นครปฐมเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เขตการศึกษา 1 เพียงแห่งเดียว เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ดำเนินการโดยบริษัท นครปฐมเทคโนโลยี จำกัด โดยมีอัตราค่าเล่าเรียน และจำนวนนักเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนถือเป็นรายได้ของโรงเรียน มี ต้นทุน 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ที่แจ้งต่อกรมสรรพากรประจำปีและรายงานงบ การเงินประจำปี ที่แจ้งต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในปีการศึกษา 2539, 2540 และ 2541

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและรายจ่ายต่อคน ในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารข้อมูลทางธุรกิจของ บริษัท นครปฐมเทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ประกอบกิจการโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี เครื่องมือวิจัยเป็นสูตรในการคำนวณจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน และเอกสารต่าง ๆ ได้แก่

1. เอกสารงบการเงินของบริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด และรายละเอียดเกี่ยวข้องกับการบริหารที่แจ้งต่อสำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครปฐม ปี 2539-2541
2. เอกสารการบริหารและการจัดการของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ได้แก่ สถิติจำนวนนักเรียน ค่าธรรมเนียมการเงิน ปี 2539-2541
3. สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายต่อคนในการดำเนินการ และสูตรหาจุดคุ้มทุนในการดำเนินการ ปี 2539-2541

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาการหาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อหัวของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการวิจัยดังนี้คือ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปในการบริหารโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ที่ดำเนินการโดยบริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด อันได้แก่
 - 1.1 จำนวนนักเรียนทุกชั้นปีที่เรียนในปีการศึกษา 2539 - 2541 สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรม ทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.
 - 1.2 ค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักเรียนทุกชั้นปี ในปีการศึกษา 2539-2541 สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรม ทั้งในระดับ ปวช. และ ปวส.
 - 1.3 ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ ของการบริหารโรงเรียนในปีการศึกษา 2539-2541 โดยศึกษาจากบัญชีสรุปค่าใช้จ่ายของโรงเรียน ที่เป็นงบการเงิน ประกอบด้วยกำไร ขาดทุน และงบดุลที่โรงเรียนแจ้งการดำเนินการต่อ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครปฐม เป็นการตรวจสอบการใช้งบประมาณการเงินของโรงเรียน ที่สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน และได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล โดยทำการตรวจสอบจากรายการสถานะทางการเงินของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ที่เสนอแก่สำนักงานการศึกษาเอกชน และบัญชีการเงินที่ใช้ยื่นแบบแสดงรายการเสียภาษีอากรของสถานศึกษา
2. วิเคราะห์ค้นหาต้นทุนของกิจการ ซึ่งได้แก่ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้ เพื่อนำมาสร้างเป็นกราฟ ในการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน

3. การวิเคราะห์ต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ของงบการเงิน มาทำการหาค่าใช้จ่ายต่อคน ของนักเรียน ที่โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะต้องลงทุน โดยนำผลการประกอบการของโรงเรียน เอกชนอาชีวศึกษาในเขตการศึกษา 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นการจัดรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเงินของโรงเรียน นครปฐมเทคโนโลยี ที่ดำเนินการ โดย บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด ดังนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในเขตการศึกษา 1 พบว่าโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนทั้งหมดที่จัดตั้งขึ้น ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเพื่อดำเนินการในการจัดการเรียนการสอนทางด้านอาชีวศึกษาโดยตรง แต่เป็นการจดทะเบียนเพื่อทำธุรกิจในด้านอื่น ๆ ด้วย ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลโดยตรงในด้านของต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรได้ ในการดำเนินการของโรงเรียนต่าง ๆ ได้ เนื่องจากข้อมูลด้านการเงินมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการธุรกิจอื่น ๆ อยู่ด้วย มีเพียงโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ดำเนินการบริหารและจัดการเรียนการสอนโดยบริษัทเทคโนโลยีนครปฐม จำกัด

2. ผู้วิจัยดำเนินการขอข้อมูลด้วยตนเองที่โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี โดยนำข้อมูลทั้งหมดเฉพาะที่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผยได้ โดยข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลการเงิน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และจำนวนนักเรียนในสาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรม ในระดับ ปวช. และ ปวส. ทั้งหมดในปีการศึกษา 2539 - 2541 มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาจุดคุ้มทุนตามสูตร และวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนในโรงเรียน

3. ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากสำนักงานการศึกษาอำเภอเมืองนครปฐม โดยเป็นข้อมูลที่โรงเรียนได้แจ้งรายละเอียดไปยังสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ซึ่งผ่านสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอำเภอ ซึ่งเป็นผู้ดูแลโรงเรียนเอกชนในพื้นที่ โดยมีกรนำเสนอเป็นรายงานการบริหารการเงินและการบริหารกิจการในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ต้องดำเนินการทุกปี ตามระเบียบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

4. การรวบรวมข้อมูลด้านการเงินส่วนหนึ่งทำคำร้องขอ จากสำนักงานพาณิชย์จังหวัด นครปฐม เนื่องจากโรงเรียนได้จดทะเบียนดำเนินการเป็นนิติบุคคล โดยบริษัท เทคโนโลยี นครปฐม จึงต้องแจ้งผลการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในแต่ละปี ไปยังสำนักงานพาณิชย์จังหวัดทำให้สามารถวิเคราะห์ต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรได้ ของการจัดการและการบริหารการเงินของโรงเรียน ซึ่งได้แยกผลการดำเนินการเอาไว้ในรายละเอียดประกอบงบการเงิน ข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมได้เป็นข้อมูลจริงที่แจ้งผลประกอบการในฐานะบริษัทนิติบุคคล

ที่ต้องรายงานผลประจำปีให้กระทรวงพาณิชย์ได้ทราบตามระเบียบปฏิบัติ สามารถนำมาเปิดเผยได้ เนื่องจากไม่เป็นความลับทางด้านธุรกิจแต่อย่างใด

5. ข้อมูลเกี่ยวกับค่าธรรมเนียมการเรียนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ติดต่อขอรายละเอียดจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด โดยได้ข้อมูลการอนุญาตในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยีที่ได้รับอนุญาตจัดเก็บจากศึกษาธิการจังหวัดนครปฐม ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นผู้รับมอบอำนาจดำเนินการจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนให้ดูแลโรงเรียนอาชีวศึกษาในเขตจังหวัดนครปฐม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี เขตการศึกษา 1 ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 จะเป็นแสดงต้นทุนจริงได้แก่ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรได้ โดยแสดงจำนวนจริงของรายจ่ายและรายรับ โดยการหาค่าเฉลี่ยของแต่ละปีการศึกษา และค่าเฉลี่ยรวมทั้งสามปีการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการหาค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียนและจุดคุ้มทุน

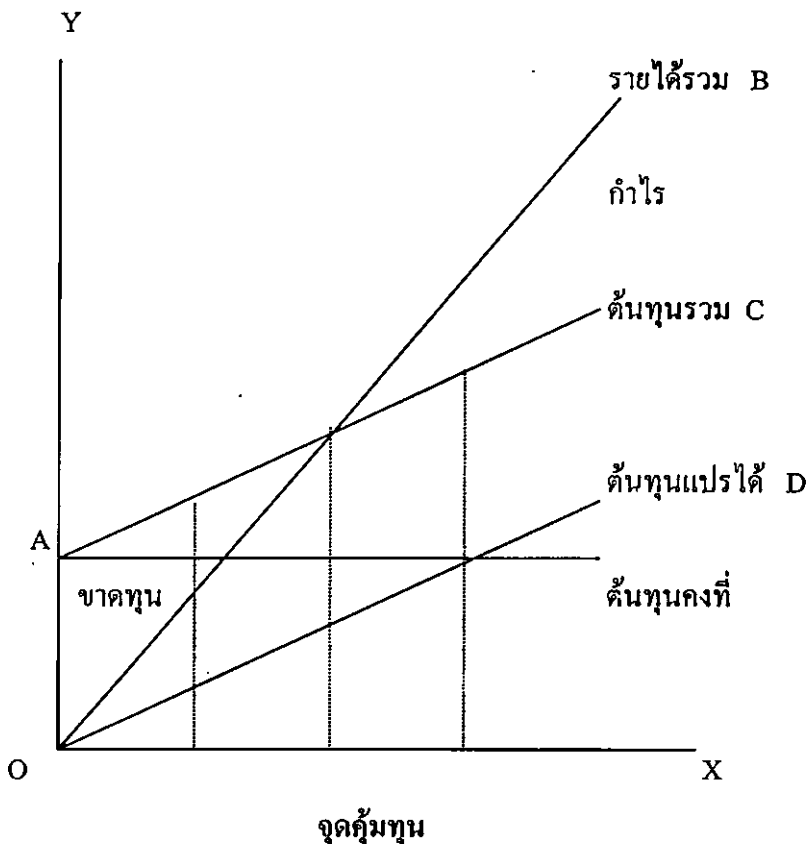
2. การหาค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียนระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 จะนำรายได้ทั้งหมดของโรงเรียนเทียบกับจำนวนนักเรียนทั้งหมด โดยใช้สูตร

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียน} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโรงเรียน}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

- ค่าใช้จ่ายต่อคน คือ ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโรงเรียนโดยตัวเฉลี่ยด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมด
- ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น คือ ค่าใช้จ่ายของโรงเรียน ปี 2539-2541
- จำนวนนักเรียนทั้งหมด คือ จำนวนนักเรียน ตั้งแต่ปี 2539-2541

3. การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาจุดคุ้มทุน ในการบริหารโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี เป็นการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้และรายได้ อันจะแปรเปลี่ยนตามการดำเนินงาน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นการวิเคราะห์ทางด้านธุรกิจ ดังนั้นผู้วิจัยจึงปรับวิธีการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนทางธุรกิจ มาเป็นการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียน โดยใช้กรอบความคิดของ กตัญญู หิรัญญูสมบุรณ์ (2538 : 185) ซึ่งได้กล่าวถึงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point Analysis) เป็นวิธีที่พิจารณาต้นทุนของการดำเนินงานทั้งหมดตามปริมาณการผลิต/การขาย ร่วมกับรายได้ของกิจการ

การวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงซึ่งจำแนกออกเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้วิเคราะห์โดยใช้งบการเงินที่เสนอสำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นเอกสารทางราชการที่เปิดเผยแก่ประชาชนโดยทั่วไป เป็นงบการเงินปีของบริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด ปี 2539 – 2541 ซึ่งเป็นนิติบุคคลบริหารและจัดการโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี และสถิตินักเรียนของโรงเรียนระหว่างปีการศึกษา 2540. เป็นสิ่งที่นำมาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ตามสูตร โดยยึดหลักว่า เพื่อต้นทุนรวมของกิจการซึ่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้ เท่ากับรายได้ของกิจการพอดี ปริมาณการผลิตการขายหนึ่ง กิจการจะไม่กำไรแต่ไม่ขาดทุน นับได้ว่าคุ้มทุนพอดี เรียกว่า จุดคุ้มทุน (Break Even Point)



สูตร การหาจุดคุ้มทุนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน

จุดคุ้มทุน

$$\text{รายได้} = \text{ต้นทุนรวม}$$

หมายเหตุ ดูรายละเอียดประกอบ หน้า 5

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 ในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ซึ่งเป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนเพียงโรงเรียนเดียวของเขตการศึกษา 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล โดยวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายรายคนของนักเรียนช่างอุตสาหกรรมและบริหารธุรกิจ เป็นเวลา 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2539-2541 โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2539-2541

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียนในโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2539-2541

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ค่าใช้จ่ายต่อคนและจุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับต้นทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา พ.ศ. 2539-2541

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจงจากโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยีในเขตการศึกษาที่ 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ที่เปิดสอนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ และช่างอุตสาหกรรมจากประชากรในตารางที่ 1 ได้กลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียนระยะเวลา 3 ปี

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนนักเรียนและนักศึกษาของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539

ระดับชั้นปีที่	ปวช. บริหารธุรกิจ	ปวช. ช่างอุตสาหกรรม	ปวส. บริหารธุรกิจ	ปวส. ช่างอุตสาหกรรม
1	262	401	397	30
2	328	338	272	30
3	241	287	-	-
รวม	831	1026	669	60

รวมจำนวนนักเรียน 2,586 คน

จากตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนนักเรียนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539 เป็นนักเรียนระดับ ปวช. บริหารธุรกิจทั้งหมด 831 คน นักเรียนระดับ ปวส. บริหารธุรกิจ 669 คน นักเรียนระดับ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม 1026 คน และนักเรียนระดับ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 60 คน รวมทั้งสิ้น 2,586 คน

ที่มา สถิตินักเรียนประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2539

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนนักเรียนและนักศึกษาของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540

ระดับชั้นปีที่	ปวช. บริหารธุรกิจ	ปวช. ช่างอุตสาหกรรม	ปวส. บริหารธุรกิจ	ปวส. ช่างอุตสาหกรรม
1	369	472	450	262
2	327	542	397	60
3	203	456	-	-
รวม	899	1,470	847	322

รวมจำนวนนักเรียน 3,538 คน

จากตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนนักเรียนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540 เป็นนักเรียนระดับ ปวช. บริหารธุรกิจทั้งหมด 899 คน นักเรียนระดับ ปวส. บริหารธุรกิจ 847 คน นักเรียนระดับ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม 1470 คน และนักเรียนระดับ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 322 คน รวมทั้งสิ้น 3,538 คน

ที่มา สถิตินักเรียนประจำเดือน ส.ค. 2540

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนนักเรียนและนักศึกษาของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541

ระดับชั้นปีที่	ปวช. บริหารธุรกิจ	ปวช. ช่างอุตสาหกรรม	ปวส. บริหารธุรกิจ	ปวส. ช่างอุตสาหกรรม
1	267	345	274	343
2	315	253	236	553
3	277	317	-	-
รวม	859	915	510	896

รวมจำนวนนักเรียน 3,180 คน

จากตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนนักเรียนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541 เป็นนักเรียนระดับ ปวช. บริหารธุรกิจทั้งหมด 859 คน นักเรียนระดับ ปวช. ช่างอุตสาหกรรม 915 คน นักเรียนระดับ ปวส. บริหารธุรกิจ 510 คน และนักเรียนระดับ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 896 คน รวมทั้งสิ้น 3,180 คน

ที่มา สถิตินักเรียนประจำเดือนกันยายน 2541

จำนวนนักเรียนเฉลี่ย 3 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 – 2541 ดังนี้

ปี 2539 = 2,586 คน

ปี 2540 = 3,538 คน

ปี 2541 = 3,180 คน

รวม 3 ปี = 9,304 คน

เฉลี่ยจำนวนนักเรียน 3 ปี = $9,304/3 = 3,101$ คน

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539

รายการ	สรุปค่าใช้จ่ายปี2539	
	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้
ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน		16,686,424.50
เงินเดือน		15,475,867.71
ค่าไฟฟ้า		1,728,308.52
ค่าซ่อมแซม		1,500,210.00
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง		1,155,074.50
ค่าใช้จ่ายฝ่ายบริหาร		1,131,448.00
ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่		613,157.00
ค่าโฆษณา		425,000.00
ค่าบริจาดการกุศล		346,144.00
ค่านั่งสีอรุ่น		307,939.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายกิจกรรม		295,491.50
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		118,407.00
ค่าโทรศัพท์		95,604.00
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด		75,096.00
ค่าใช้จ่ายธุรการและการเงิน		73,145.00
ค่าแหวนรุ่น		65,960.00
ค่าใช้จ่ายรถยนต์		50,539.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายวิชาการ		43,800.00
ค่าน้ำประปา		32,556.00
ค่าเบี้ยประกันรถยนต์		29,194.00
ค่าใช้จ่ายห้องพยาบาล		25,367.00
หนังสือบริจาด		19,115.00
ค่าเบี้ยประกันอัคคีภัย		1,009.00
ค่าเสื่อมราคา - เครื่องใช้สำนักงาน	1,577,681.88	
ค่าเสื่อมราคา - อาคาร	1,511,310.85	
ดอกเบี้ยจ่าย	800,774.43	
ค่ารักษาความปลอดภัย	407,764.00	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	สรุปค่าใช้จ่ายปี 2539	
	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้
ค่าเสื่อมราคา - ยานพาหนะ	239,561.74	
ค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล	175,923.18	
ภาษีโรงเรือน	40,020.00	
ค่าภาษีดอกเบี๋ย	998.24	
รวม	4,754,034.32	40,294,856.73

จากตารางที่ 4.4 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539 แบ่งตามประเภทได้แก่

ค่าใช้จ่ายคงที่ในการบริหารโรงเรียนเรียงตามลำดับจากสูงสุด คือ ค่าเสื่อมราคา - เครื่องใช้สำนักงาน 1,577,681.88 บาท รองลงมาคือ ค่าเสื่อมราคา - อาคาร 1,511,310.85 บาท และค่าดอกเบี๋ยจ่าย 800,774.43 บาท ตามลำดับ

ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ในการบริหารโรงเรียนเรียงลำดับจากต่ำสุด คือ ค่าภาษีดอกเบี๋ย 998.24 บาท รองลงมาคือ ค่าภาษีโรงเรือน 40,020.00 บาท และค่าภาษีเงินได้นิติบุคคล 175,923.18 ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งหมด 4,754,034.32 บาท

ค่าใช้จ่ายแปรได้สูงสุดในการบริหารโรงเรียนเรียงจากสูงสุดลงมา 3 ลำดับคือ ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน 16,686,424.50 บาท รองลงมาคือ เงินเดือน 15,475,867.71 บาท และค่าไฟฟ้า 1,728,308.52 บาท ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่ำสุดในการบริหารโรงเรียน เรียงจากต่ำสุดขึ้นมา 3 ลำดับคือ ค่าเบี๋ยประกันอัคคีภัย 998.24 บาท หนังสือบริจาณ 40,020.00 บาท และค่าใช้จ่ายห้องพยาบาล 175,923.18 บาท ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายแปรได้ทั้งหมด 40,294,856.73 บาท

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540

รายการ	สรุปค่าใช้จ่ายปี 2540	
	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้
ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน		39,932,631.78
วัสดุสิ้นเปลือง		5,035,684.00
ค่าไฟฟ้า		2,238,633.18
โฆษณา		1,627,933.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายกิจกรรม		801,529.00
การกุศล		603,563.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายบริหาร		501,284.00
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		414,381.50
ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่		332,272.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายห้องพยาบาล		176,448.00
ค่าใช้จ่ายรถยนต์		138,529.00
ค่าโทรศัพท์		128,955.00
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด		108,165.00
ค่าเบี้ยเลี้ยง		84,375.00
ค่าน้ำประปา		84,128.50
ค่ารับรอง		55,418.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายวิชาการ		4,174.00
ภาษีดอกเบี๋ย		1,673.50
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องใช้สำนักงาน	2,997,605.90	
ค่าเสื่อมราคา-อาคาร	1,683,826.16	
ดอกเบี๋ยจ่าย	1,068,812.06	
ค่ารักษาความปลอดภัย	467,958.00	
ค่าเสื่อมราคา-ยานพาหนะ	227,630.19	
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องตกแต่ง	93,810.00	
ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ	78,000.00	
ภาษีโรงเรือน	40,020.00	
รวม	6,657,662.31	52,269,777.46

จากตารางที่ 4.5 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540 แบ่งตามประเภทได้ดังนี้

ค่าใช้จ่ายคงที่ในการบริหารโรงเรียนเรียงตามลำดับจากสูงสุด คือ ค่าเสื่อมราคา-เครื่องใช้สำนักงาน 2,997,605.90 บาท ค่าเสื่อมราคา-อาคาร 1,683,826.16 บาท และ ดอกเบี้ยจ่าย 1,068,812.06 บาท ตามลำดับ

ส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ในการบริหารโรงเรียนเรียงลำดับจากต่ำสุด คือ ภาษีโรงเรือน 40,020.00 บาท ค่าธรรมเนียมวิชาชีพ 78,000.00 บาท และ ค่าเสื่อมราคา-เครื่องตกแต่ง 93,810.00 บาท ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น 6,657,662.31 บาท

ค่าใช้จ่ายแปรได้สูงสุดในการบริหารโรงเรียนเรียงจากสูงสุดลงมา 3 ลำดับคือ ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน 39,932,631.78 บาท รองลงมาคือ วัสดุสิ้นเปลือง 5,035,684.00 บาทและ ค่าไฟฟ้า 2,238,633.18 บาท ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่ำสุดในการบริหารโรงเรียน เรียงจากต่ำสุดขึ้นมา 3 ลำดับคือ ภาษี ดอกเบี้ย 1,673.50 บาท ค่าใช้จ่ายฝ่ายวิชาการ 4,174.00 บาท ค่ารับรอง 55,418.00 บาท ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายแปรได้ทั้งหมด 52,269,777.46 บาท

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541

รายการ	สรุปค่าใช้จ่ายปี 2541	
	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้
ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน		24,104,406.61
ค่าใช้จ่ายบริหาร		4,319,776.15
ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค		3,472,596.86
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		3,103,899.00
ค่าไฟฟ้า		3,044,958.61
ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่		2,850,093.60
ค่าใช้จ่ายพาหนะ		280,414.00
ค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาล		232,723.00
ค่าเสื่อมราคาอาคาร	3,323,180.60	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้	2,398,084.72	
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	2,221,892.80	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องคอมพิวเตอร์	423,621.20	
ค่าเสื่อมราคาแอร์	222,632.00	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องขนั้ช่างขนั้	189,462.60	
ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ	182,104.15	
ดอกเบี้ยเงินกู้	120,878.14	
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด	115,011.00	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องอัดสำเนา	85,400.00	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องตักแต่ง	75,048.00	
ค่าเสื่อมราคาหม้อแปลงไฟฟ้า	69,978.00	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องพิมพ์ดีด	24,200.00	
ดอกเบี้ยโอดี	21,576.49	
ค่าเสื่อมราคาเครื่องคำนวณ	14,000.00	
ค่าธรรมเนียม	5,080.00	
รวม	9,492,149.70	41,408,867.83

จากตารางที่ 4.6 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541 แบ่งตามประเภทได้ดังนี้

ค่าใช้จ่ายคงที่ในการบริหารโรงเรียนเรียงตามลำดับจากสูงสุด คือ ค่าเสื่อมราคา 9,229,604.07 บาท ดอกเบี้ย 142,454.63 บาท ค่าใช้จ่ายห้องสมุด 115,011 บาท ค่าธรรมเนียม 5,080 บาท รวมค่าใช้จ่ายคงที่ทั้งสิ้น 9,492,149.70 บาท

ค่าใช้จ่ายแปรได้สูงสุดในการบริหารโรงเรียนเรียงจากสูงสุดลงมา 3 ลำดับคือ ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน 24,104,406.61 บาท รองลงมาคือ ค่าไฟฟ้า 3,044,958.61 บาท และ ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่ 2,850,093.60 บาท ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายแปรได้ต่ำสุดในการบริหารโรงเรียน เรียงจากต่ำสุดขึ้นมา 3 ลำดับคือ ค่ารักษาพยาบาล 232,723 บาท รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายยานพาหนะ 280,414 บาท ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่ 2,850,093.60 บาท รวมค่าใช้จ่ายแปรได้ทั้งหมด 41,408,867.83 บาท

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539- 2541

ปีการศึกษา	ค่าใช้จ่ายคงที่	ค่าใช้จ่ายแปรได้/คน	รวม
2539	4,754,034.32	40,294,856.73	45,048,891.05
2540	6,657,662.31	52,269,777.46	58,927,439.77
2541	9,492,149.70	41,408,867.83	50,901,017.53
รวม	20,903,846.33	133,973,502.02	154,877,348.35
ค่าเฉลี่ย	6,967,948.77	44,657,834.00	51,625,782.78

จากตารางที่ 4.7 แสดงค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539- 2541 โดยพบว่า ค่าใช้จ่ายคงที่สูงสุด 9,492,149.70 บาท รองลงมาคือ 6,657,662.31 บาท และต่ำสุด 4,754,034.32 บาท ค่าใช้จ่ายแปรได้สูงสุด 52,269,777.46 บาท รองลงมาคือ 41,408,867.83 บาท และต่ำสุด 40,294,856.73 บาท ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายคงที่ 3 ปีคือ 6,967,948.77 บาท และค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายแปรได้คือ 44,657,834.00 บาท

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539

ระดับชั้นนักเรียน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวมทุกชั้นปี	ค่าใช้จ่ายต่อหัว
ปวช.บริหารธุรกิจ	3,243,560	3,847,440	2,826,930	9,917,930	11934.93
ปวช.ช่างอุตสาหกรรม	6,335,800	5,063,240	4,299,260	15,698,300	15300.49
ปวส.บริหารธุรกิจ	4,914,860	3,367,360	-	8,282,220	12380
ปวส.ช่างอุตสาหกรรม	604,500	604,500	-	1,209,000	20150
รวมทุกชั้น	15,098,720	12,882,540	7,126,190	35,107,450	13575.97

จากตารางที่ 4.8 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2539 ที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นสัดส่วนกับจำนวนนักเรียนทุกชั้นปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัว ต่อคน พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงสุดได้แก่ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 20,150 บาท รองลงมาคือ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม 15,300.49 บาท ปวส.บริหารธุรกิจ 12,380 บาท และต่ำสุดคือ ปวช.บริหารธุรกิจ 11,934.93 บาท ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่ายต่อหัวทุกชั้นปี คือ 13,575.97 บาท

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540

ระดับชั้นนักเรียน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวมทุกชั้นปี	ค่าใช้จ่ายต่อหัว
ปวช.บริหารธุรกิจ	4,822,830	4,048,260	2,381,190	11,252,280	12516.44
ปวช.ช่างอุตสาหกรรม	7,872,960	8,563,600	6,830,880	23,267,440	15828.19
ปวส.บริหารธุรกิจ	5,881,500	4,914,860	-	10,796,360	12746.59
ปวส.ช่างอุตสาหกรรม	5,575,360	1,209,000	-	6,784,360	21069.44
รวมทุกชั้น	24,152,650	18,735,720	9,212,070	52,100,440	14725.96

จากตารางที่ 4.9 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2540 ที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นสัดส่วนกับจำนวนนักเรียนทุกชั้นปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัว ต่อคน พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงสุดได้แก่ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 21,069.44 บาท รองลงมาคือ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม 15,828.19 บาท ปวส.บริหารธุรกิจ 12,746.59 บาท และต่ำสุดคือ ปวช.บริหารธุรกิจ 12,516.44 บาท ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวทุกชั้นปี คือ 14,725.96 บาท

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541

ระดับชั้นนักเรียน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวมทุกชั้นปี	ค่าใช้จ่ายต่อหัว
ปวช.บริหารธุรกิจ	3,489,690	4,117,050	3,429,260	11,036,000	12847.5
ปวช.ช่างอุตสาหกรรม	5,754,600	4,220,040	5,008,600	14,983,240	16375.13
ปวส.บริหารธุรกิจ	3,581,180	3,084,520	-	6,665,700	13070
ปวส.ช่างอุตสาหกรรม	7,299,040	11,767,840	-	19,066,880	21280
รวมทุกชั้น	20,124,510	23,189,450	8,437,860	51,751,820	16274.16

จากตารางที่ 4.10 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2541 ที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นสัดส่วนกับจำนวนนักเรียนทุกชั้นปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหัว ต่อคน พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงสุดได้แก่ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม 21,280บาท รองลงมาคือ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม 16,375.13 บาท ปวส.บริหารธุรกิจ 13,070 บาท และต่ำสุดคือ ปวช.บริหารธุรกิจ 12,847.5 บาท ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวทุกชั้นปี คือ 16,274.16 บาท

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ระดับชั้นนักเรียน	ปี 2539	ปี 2540	ปี 2541	รวม 3 ปี	ค่าใช้จ่ายต่อหัว
ปวช.บริหารธุรกิจ	11,935	12,516	12,847	37,299	12432.96
ปวช.ช่างอุตสาหกรรม	15,300	15,828	16,375	47,504	15834.6
ปวส.บริหารธุรกิจ	12,380	12,747	13,070	38,197	12732.2
ปวส.ช่างอุตสาหกรรม	20,150	21,069	21,280	62,499	20833.15
รวมทุกชั้น	13,576	14,726	16,274	44,576	14858.69

จากตารางที่ 4.11 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียน 1 คนต่อปี ของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541นักเรียนระดับ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม มีค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงสุด 3 ปี 20,833.15 บาท รองลงมาคือ ปวช.ช่างอุตสาหกรรม ค่าใช้จ่ายต่อหัว 15,834.6 บาท ปวส.บริหารธุรกิจ 12,732.2 บาท และปวช.บริหารธุรกิจ มีค่าใช้จ่ายต่อหัวต่ำสุด 12,432.96 บาท ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อนักเรียน 1 คน สูงสุดคือ ปีการศึกษา 2541 เป็นเงิน 16,274 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เป็นเงิน 14,726 บาท และค่าใช้จ่ายต่อหัวต่ำสุดคือ ปีการศึกษา 2539 เป็นเงิน 13,576 บาท และค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียน เป็นเงิน 14,858.69 บาท

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ห้จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

2.1 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนจากค่าใช้จ่ายจริง โดยการวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน 1 คนต่อปี โดยคิดจากสูตร

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียน} = \frac{\text{รายจ่ายจริงของโรงเรียน}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

เป็นรายจ่ายจริงที่ได้จากบัญชีงบการเงินของบริษัทเทคโนโลยีนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539 – 2541 โดยไม่แยกระดับชั้นของนักเรียน และสาขาวิชา

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริง ของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ปีการศึกษา	ค่าใช้จ่ายจริง	จำนวนนักเรียน	ค่าใช้จ่ายต่อหัว/ปี
2539	45,048,891.05	2586	17,420.30
2540	58,927,439.77	3538	16,655.58
2541	50,901,017.53	3180	16,006.09
ค่าเฉลี่ย	51,625,782.78	3101	16,693.99

จากตารางที่ 4.12 แสดงค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริง ของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 เป็นค่าใช้จ่ายจริงต่อนักเรียน 1 คนต่อปี โดยค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริงปีการศึกษา 2539 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 17,420.30 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 16,655.58 บาท และต่ำสุดคือ ปีการศึกษา 2541 16,006.09 บาท ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริง 3 ปี คือ 16,693.99 บาท

ตารางที่ 4.13 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้ กับค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริง ของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ปีการศึกษา	ค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้	ค่าใช้จ่ายต่อหัวจ่ายจริง	ความต่างของค่าใช้จ่ายต่อหัว
2539	13,576	17420.30	-3,844
2540	14,726	16655.58	-1,930
2541	16,274	16,006.09	+ 267.91
ค่าเฉลี่ย	14858.69	16,693.99	- 1,835

จากตารางที่ 4.13 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้ กับค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริง ของนักเรียนโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 ความแตกต่างระหว่างค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้ กับค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริงมีค่าเป็นบวกสูงสุด ปีการศึกษา 2541 เป็นบวก + 267.91 ส่วนค่าความแตกต่างระหว่างค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้กับค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริงเป็นลบสูงสุด ปีการศึกษา 2539 เป็นลบ - 3,844 รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เป็นลบ -1,930

ผลค่าความแตกต่างระหว่างค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้กับค่าใช้จ่ายที่จ่ายจริง 3 ปีการศึกษา มีค่าเป็นบวก +1,835.36

หมายเหตุ

ค่าใช้จ่ายต่อหัวที่คำนวณได้ จากตาราง 4.11 หน้า 58

ค่าใช้จ่ายต่อหัวที่จ่ายจริง จากตาราง 4.12 หน้า 59

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี จังหวัดนครปฐม
ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

การคำนวณหาจุดคุ้มทุน เป็นการหาจำนวนของนักเรียนของโรงเรียนคุ้มต่อการลงทุนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน โดยใช้สูตร

ณ จุดคุ้มทุน รายได้ = ต้นทุนรวม = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนแปรได้

ปริมาณ x ราคาขาย = ต้นทุนคงที่ + (ปริมาณ x ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย)

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น ปริมาณ ณ จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขาย - ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย}} \\ &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรแปรได้ต่อหน่วย}} \end{aligned}$$

จุดคุ้มทุน 3 ปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 ได้แก่
 ต้นทุนคงที่ ได้จากบัญชีงบประมาณการเงินของบริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
 ราคาขาย หมายถึง ค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักเรียนแต่ละคนต่อปี
 ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย หมายถึง ต้นทุนแปรได้ของนักเรียนต่อคน

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ
 และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539

ต้นทุน	ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง	ต้นทุนต่อหัว
ต้นทุนคงที่	4,754,034.32	1,838.37
ต้นทุนแปรได้	40,294,856.73	15,581.92
รายได้รวม	52,824,302.68	14666
ต้นทุนรวม	45,048,891.05	17,420.29
จุดคุ้มทุน		981

จากตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539 มีต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเป็นต้นทุนคงที่ 4,754,034.32 บาท เป็นรายได้ต้นทุนต่อหัว 14,66 บาท ต้นทุนแปรได้ต่อหัว 15,581.92 บาท จุดคุ้มทุนจะเป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ราคาขาย - ต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย}} \\ \text{ต้นทุนคงที่} &= 4,757,034.32 \text{ บาท} \\ \text{ราคาขาย} &= \text{ค่าเล่าเรียนต่อคนตัวเฉลี่ย} 15,395 \text{ บาท} \\ \text{ต้นทุนผันแปรได้} &= 15,581.92 \text{ บาท} \\ \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{4,754,034.32}{(20,427.03 - 15,581.92)} \end{aligned}$$

$$= \frac{4,754,034.32}{4,845.11} = 981 \text{ คน}$$

หมายเหตุ ดัชนีทุนรวมต่อคน 20,427.03 มาจากรายได้รวม

52,824,302.68

จำนวนนักเรียนในปี 2539 (2,586)

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2540

ต้นทุน	ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง	ต้นทุนต่อหัว
ต้นทุนคงที่	6,657,662.31	1,881.75
ต้นทุนแปรได้	52,269,777.46	14,773.82
รายได้รวม	67,726,622.52	19,142.58
ต้นทุนรวม	58,927,439.77	16,655.58
จุดคุ้มทุน		1,524

จากตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2540 มีนักเรียนทั้งสิ้น 3,538 คน มีต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเป็นต้นทุนคงที่ 6,657,662.31 บาท เป็นรายได้ต้นทุนต่อหัว 19,142.62 บาท $(67,726,622.52/3,538)$ บาท ต้นทุนแปรได้ต่อหัว 14,773.82 บาท จุดคุ้มทุนจะเป็น 1,524 คน ได้จาก

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าจากสูตรจุดคุ้มทุน} &= \frac{6,657,662.31}{19,142.62 - 14,773.82} \\ &= 1,524 \text{ คน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2541

ต้นทุน	ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง	ต้นทุนต่อหัว
ต้นทุนคงที่	9,492,149.70	2,984.95
ต้นทุนแปรได้	41,408,867.83	13,021.65
รายได้รวม	62,452,825.89	19,639.25
ต้นทุนรวม	50,901,017.53	16,006.60
จุดคุ้มทุน		1,434

จากตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2541 มีนักเรียนทั้งสิ้น 3,180 คน มีต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเป็นต้นทุนคงที่ 9,492,149.70 บาท เป็นรายได้ต้นทุนต่อหัว 19,639.25 บาท ต้นทุนแปรได้ต่อหัว 13,021.65 บาท จุดคุ้มทุนจะเป็น 1,434 คน ได้จาก

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าจากสูตร} &= \frac{9,492,149.70}{19,639.25 - 13,021.65} \\ &= 1,434 \text{ คน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

ปีการศึกษา	ต้นทุนรวม/คน	ต้นทุนแปรได้/คน	ต้นทุนคงที่/คน	จุดคุ้มทุน
2539	17,420.30	15,581.92	1,838.37	981
2540	16,655.60	14,773.82	1,881.75	1,524
2541	16,006.60	13,021.65	2,984.95	1,434
ค่าเฉลี่ยรวม	16,693.66	14,458.33	2,234.33	1,313

จากตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541 พบว่า

ต้นทุนรวมสูงสุดคือ ปีการศึกษา 2539 เฉลี่ย 17,420.3 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เฉลี่ย 16,655.6 บาท และต่ำสุด ปีการศึกษา 2541 เฉลี่ย 16,006.60 บาท เฉลี่ย 3 ปี คิดเป็น 13,920.5 บาท

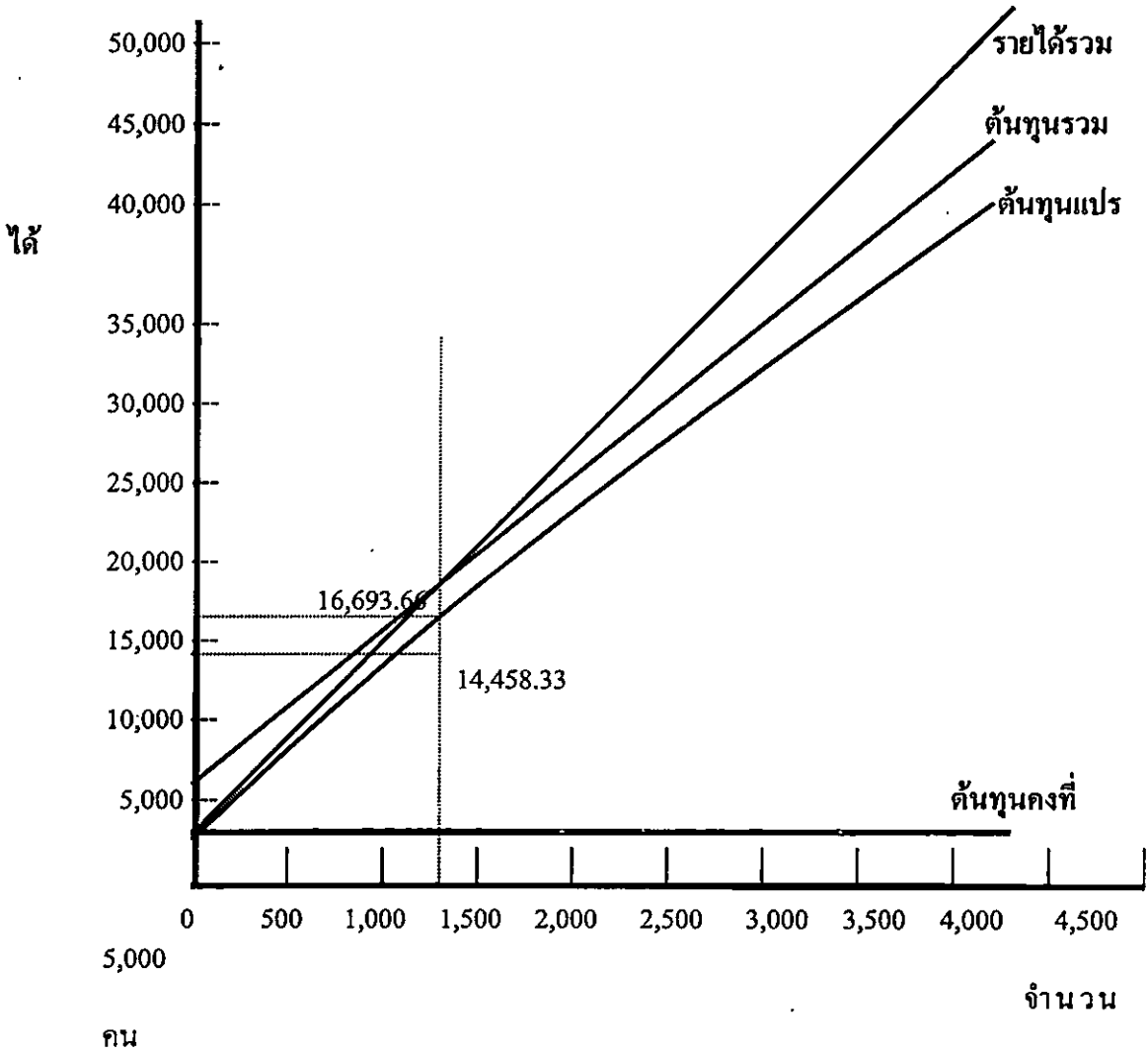
ต้นทุนแปรได้สูงสุดคือ ปีการศึกษา 2539 เฉลี่ย 15,581.92 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เฉลี่ย 14,773.82 บาท และต่ำสุด ปีการศึกษา 2541 เฉลี่ย 13,021.65 บาท เฉลี่ย 3 ปี คิดเป็น 14,458.33 บาท

ต้นทุนคงที่สูงสุดคือ ปีการศึกษา 2541 เฉลี่ย 2,984.95 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เฉลี่ย 1,838.37 บาท และต่ำสุด ปีการศึกษา 2539 เฉลี่ย 1,838.37 บาท เฉลี่ย 3 ปี คิดเป็น 2,234.33 บาท

จุดคุ้มทุนที่จำนวนนักเรียนสูงสุดคือ ปีการศึกษา 2540 จุดคุ้มทุนที่นักเรียน 1,524 คน รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2541 จุดคุ้มทุนที่นักเรียน 1,434 คน และจุดคุ้มทุนต่ำสุดคือ ปีการศึกษา 2539 จุดคุ้มทุนที่นักเรียน 981 คน

ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโรงเรียน โดยเฉลี่ยตลอด 3 ปีการศึกษา คือ 1,313 คนต่อปี

จำนวนเงิน (บาท)



จุดคุ้มทุน 1,313 คน

ต้นทุนรวม	=	16,693.66 บาท	ต้นทุนคงที่	=	2,234.33 บาท
ต้นทุนผันแปรได้	=	14,458.33 บาท	รายได้รวมจาก		3,101 คน
จำนวนคุ้มทุน	=	1,313 คน			

รูปที่ 4.1 กราฟแสดงจุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และ สาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539 - 2541

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวจากจุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี
จังหวัดนครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539-2541

การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนจากจุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี
จังหวัดนครปฐม เป็นการนำจุดคุ้มทุนคือ 1,850 คน มาทำการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัว และค่า
ธรรมเนียมที่จัดเก็บ โดยแสดงตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุนของโรงเรียนนครปฐม
เทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่าง
ปีการศึกษา 2539-2541

ปีการศึกษา	ต้นทุนคงที่	ต้นทุนแปรได้	จุดคุ้มทุน	ค่าเล่าเรียน
2539	1,838.37	15581.92	1,313	17,420.29
2540	1,881.75	14773.82	1,313	16,655.57
2541	2,984.95	13,021.65	1,313	16,006.60
ค่าเฉลี่ยรวม	2,234.33	14,458.33	1,313	16,693.66

จากตารางที่ 4.18 แสดงค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุน ของโรงเรียน
นครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา
2539-2541 ที่จุดคุ้มทุน 1,313 คน พบว่า ค่าธรรมเนียมการเรียน ณ จุดคุ้มทุน สูงสุดในปีการศึกษา
2539 เป็นเงิน 17,420.29 บาท รองลงมาคือ ปีการศึกษา 2540 เป็นเงิน 16,655.57 บาท และต่ำสุด
ในปีการศึกษา 2541 เป็นเงิน 16,006.60 บาท โดยเฉลี่ยค่าธรรมเนียมการเรียน ณ จุดคุ้มทุน ตลอด
3 ปีการศึกษา คือ 16,693.66 บาท

ตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุน ของโรงเรียน นครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปีระหว่าง ปีการศึกษา 2539-2541

ปีการศึกษา	ค่าธรรมเนียม ณ จุดคุ้มทุน	ค่าธรรมเนียม/เฉลี่ย	ค่าความต่าง
2539	17,420.29	14,666	-2,754.29
2540	16,655.57	15,152	-1,503.57
2541	16,006.60	15,638	368.60
ค่าเฉลี่ยรวม	16,693.66	15,152	-1,541.66

จากตารางที่ 4.19 แสดงการเปรียบเทียบค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน ณ จุดคุ้มทุน ของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่าง ปีการศึกษา 2539-2541 จากค่าธรรมเนียม ณ จุดคุ้มทุน กับค่าธรรมเนียมที่ได้โดยเฉลี่ย พบว่า ค่าความต่างของค่าธรรมเนียมเป็นลบสูงสุด ในปีการศึกษา 2539 เท่ากับ 2,754.29 และค่าความต่างของค่าธรรมเนียมเป็นลบ สูงสุดในปีการศึกษา 2540 เท่ากับ - 1,503.57 รองลงมาก็คือ ปีการศึกษา 2541 เท่ากับ -368.60 และค่าเฉลี่ยความต่างของค่าธรรมเนียมคือ 1,541.66

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษาที่ 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เพื่อหาจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีขอบเขตการศึกษารอบคลุมเฉพาะสาขาวิชาบริหารธุรกิจและวิชาช่างอุตสาหกรรมซึ่งเปิดสอนในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษาที่ 1

การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลจากโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ซึ่งเป็นโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษาที่ 1 ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล และมีข้อมูล 3 ปี (2539-2541) สำหรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ใช้คัดลอกจากสรรพากรอำเภอและศึกษาธิการจังหวัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าใช้จ่ายคงที่และค่าใช้จ่ายแปรได้ที่เกิดขึ้นจริงศึกษาแนวทางการจัดทำจุดคุ้มทุน ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายต่อคนในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เป็นแนวทางในการวางแผนจัดทำงบประมาณประจำปี งบลงทุนและผลตอบแทนในการจัดการของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เปรียบเทียบกับที่รัฐบาลให้

5.1.2 เพื่อศึกษาจุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่เกิดขึ้นจริง ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในเขตการศึกษา 1

5.2 สรุปผลการวิจัย

5.2.1 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน หลักสูตร ปวช. และปวส. สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี ระหว่างปีการศึกษา 2539- 2541 โดยพบว่า ต้นทุนคงที่สูงสุด 9,492,149.70 บาท รองลงมาคือ 6,657,662.31 บาท และต่ำสุด 4,754,034.32 บาท ต้นทุนแปรได้สูงสุด 52,269,777.46 บาท รองลงมาคือ 41,408,867.83 บาท และต่ำสุด 40,294,856.73 บาท ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 3 ปีคือ 6,967,948.77 บาท และต้นทุนแปรได้เฉลี่ย 3 ปีคือ 44,657,834 บาท

5.2.2 การวิเคราะห์ต้นทุนตามที่เกิดขึ้นจริงจากค่าใช้จ่ายต่อคนของนักเรียน พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีสำหรับบริหารธุรกิจและช่างอุตสาหกรรม นักเรียนโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ที่

เกิดขึ้นจริงค่าใช้จ่ายเท่ากับ 13,922 บาท และค่าเล่าเรียนเฉลี่ยของนักเรียนแต่ละคน เท่ากับ 15,152 บาท (รายได้) ซึ่งพอมีกำไร

5.2.3 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของนักเรียนระดับ ปวช. และ ปวส. สาขาบริหารธุรกิจ และ สาขาช่างอุตสาหกรรม ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 พบว่า ปริมาณจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 1,313 คน (เฉลี่ย)

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษาที่ 1 พบว่ามีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

5.3.1 การวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงระหว่าง ปีการศึกษา 2539-2541 เมื่อวิเคราะห์รายละเอียดเปรียบเทียบกับต้นทุนจากการคำนวณตามสูตร พบว่า ต้นทุนจากการคำนวณและต้นทุนตามที่เกิดขึ้นจริงมีต้นทุนคงที่สูงสุดในด้านต้นทุนเกี่ยวกับค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายจำนวนมากที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ในการดำเนินการเรียนการสอนของโรงเรียน เนื่องจากการจัดการศึกษาด้านการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มุ่งผลิตกำลังคนในระดับต่าง ๆ ตามความต้องการของท้องถิ่นและตลาด ต้องเน้นการฝึกทักษะมากกว่าการเรียนทฤษฎีในห้องเรียน ดังนั้น ทรัพยากรหลักในการจัดการศึกษาที่สำคัญที่สุดคืออุปกรณ์การศึกษา นอกจากโรงเรียนจะต้องจัดอุปกรณ์การศึกษาให้ครบถ้วน ตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของกระทรวงศึกษาธิการแล้ว โรงเรียนยังต้องจัดเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีใหม่ ๆ และสื่อการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในการพัฒนางาน การเรียนการสอนในการเพิ่มทุนประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้มากขึ้น ประกอบกับอุปกรณ์การศึกษาทุกสาขาวิชามีมูลค่าสูงมากในภาวะเงินบาทลอยตัว จึงส่งผลให้ต้นทุนอุปกรณ์การศึกษาเป็นต้นทุนที่สูงที่สุดในต้นทุนคงที่ สำหรับต้นทุนต่ำสุดได้แก่ ต้นทุนด้านที่ดินนั้น เนื่องจากเป็นที่ดินต่างจังหวัดราคาที่ดินจะต่ำกว่าที่ดินในกรุงเทพมหานคร ที่ดินเป็นทรัพย์สินที่ไม่มีค่าเสื่อมราคา จึงใช้วิธีการประเมินราคาโดยคิดเป็นค่าเช่า ซึ่งถือตามราคาค่าเช่าจริง 60,000 บาทต่อปีต่อไร่

นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนผันแปรได้มีต้นทุนสูงสุดในด้านเงินเดือน เนื่องจากโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ต้องลงทุนด้านอาจารย์ผู้สอนสูงโดยไม่มีเงินอุดหนุนจากรัฐ จะต้องจัดอาจารย์ ให้มีอัตราส่วนต่อจำนวนนักศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการและให้สอดคล้องกับหลักสูตร ที่เน้นการฝึกทักษะด้านการเรียนภาคปฏิบัติมากกว่าการเรียนภาคทฤษฎีในห้องเรียน โดยเฉพาะประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมซึ่งเป็นสาขาวิชาขาดแคลนต้องมีอาจารย์เฉพาะสาขาจำนวนมาก หายอดค่าจ้างสูงไม่ว่าจะเป็นครูประจำหรือครูพิเศษและเนื่องจากอาจารย์และบุคลากรสาขาวิชาดังกล่าวค่อนข้างขาดแคลน อัตราเงินเดือนของอาจารย์เฉพาะสาขาสูงกว่าอัตราเงินเดือนตามวุฒิของทางราชการ ในการแข่งขันต้องจ่ายเงินประมวลครูสูง จึงทำให้ต้นทุนด้านเงินเดือนสูง สำหรับต้นทุนด้านการบริหารซึ่งประกอบด้วยค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารซึ่ง

ประกอบด้วยค่าสาธารณูปโภคเช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าโทรศัพท์ฯ ค่าใช้สอยอื่น ๆ เช่น ค่าโฆษณา ค่ารับรอง ค่าที่ปรึกษา ค่าพาหนะและเบี้ยเลี้ยงเดินทาง ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ฯลฯ เป็นต้น

ต้นทุนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนตามเกณฑ์มาตรฐาน กับที่เกิดขึ้นจริงพบว่า โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนที่เปิดสอนประเภทวิชาพาณิชยกรรมหรือบริหารธุรกิจและประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม มีต้นทุนในการจัดการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานสูงกว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเนื่องจากต้นทุนตามเกณฑ์มาตรฐานนั้น คำนวณต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในการจัดการศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษาที่เปิดสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการด้านที่ดิน อาคารเรียน อาคารประกอบ ความจุนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร สถานฝึกปฏิบัติงานและเครื่องมืออุปกรณ์ โดยเกณฑ์มาตรฐานจะกำหนดตามอัตราส่วนต่อจำนวนนักศึกษาในระดับ ปวช. และ ระดับ ปวส. ประกอบกับการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนนั้น วิเคราะห์เฉพาะหลักสูตรและสาขาวิชาสาขาวิชาหนึ่งเท่านั้น โดยไม่มีการใช้ทรัพยากรร่วมกับหลักสูตรและสาขาวิชาอื่น จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่อห้องเรียนต่อสัปดาห์ จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยสูง

สำหรับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงนั้น ได้บริหารการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาทุกด้านร่วมกัน โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยการหมุนเวียนที่ใช้ทดแทนกันได้ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์การศึกษา อาคารสถานที่ และบุคลากร เพราะมูลค่าต้นทุนเป็นต้นทุนเฉลี่ยจากจำนวนนักศึกษาที่ใช้ทรัพยากรร่วมกัน ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง ด้วยเหตุนี้การบริหารของโรงเรียนเอกชนจึงเน้นการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน เมื่อเสนอบัญชีรายจ่ายจึงไม่มีการแยกออกมาเป็นสัดส่วนชัดเจนว่าในสาขาวิชาหรือแผนกวิชาใดได้รับเงินในการดำเนินการทำใด บัญชีรายจ่ายของโรงเรียนจะเป็นไปในสภาพที่จัดรวมให้กับทุกสาขาวิชา แต่ละสาขาวิชาจะพยายามใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า ต้นทุนที่นำมาวิเคราะห์จึงมีลักษณะที่เป็นต้นทุนรวมทั้ง โรงเรียนมากกว่าที่จะแยกต้นทุนสำหรับแต่ละแผนกหรือแต่ละหัวของนักเรียน

5.3.2 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเครื่องมือในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุนคงที่และผันแปรได้ และจำนวนนักศึกษาโดยดูปริมาณจุดคุ้มทุน ซึ่งสามารถนำไปช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนจัดการศึกษาและการขยายสาขาวิชา สามารถกำหนดระดับ จำนวนนักศึกษาที่จะทำให้ต้นทุนตรงตามเป้าหมาย และใช้ในการพิจารณาต่อไปได้ว่าถ้าจำนวนนักศึกษาที่สูงขึ้น หรือต่ำกว่าจุดคุ้มทุน โรงเรียนจะมีกำไรหรือขาดทุนมากน้อยเพียงใด จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงของโรงเรียนนครปฐม เทคโนโลยี พบว่า จุดคุ้มทุนของต้นทุนของโรงเรียนเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียนทั้งหมด ปริมาณจุดคุ้มทุนเท่ากับ 1,313 คนต่อปีการศึกษา แสดงให้เห็นว่าถ้านักเรียนของโรงเรียนสูงกว่า 1,313 คนต่อปี โรงเรียนก็จะมีกำไรจากการจัดการศึกษา แต่ถ้าต่ำกว่า 1,313 คนต่อปี โรงเรียนก็จะประสบกับภาวะขาดทุน

ถ้าพิจารณาค่าใช้จ่ายในการบริหารของโรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี จะพบว่าค่าใช้จ่ายคงที่จะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันในทุกปี การศึกษานั้นคือระหว่าง 9,492,149.70 บาท 6,657,662.31 บาท และ 4,754,034.32 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน เมื่อระดับค่าใช้จ่ายคงที่มีความใกล้เคียงกันทำให้ต้นทุนคงที่ ในการคำนวณตามสูตรการหาจุดคุ้มทุน ซึ่งหาจากจำนวนของนักเรียนของโรงเรียน เท่ากับ ต้นทุนคงที่เป็นตัวตั้งหารด้วยกำไรแปรได้ต่อหน่วย ซึ่งกำไรแปรได้มาจากราคาขายหรือค่าธรรมเนียมการเรียนลบด้วยต้นทุนแปรได้ต่อหน่วย โดยที่ต้นทุนคงที่ 3 ปี ไม่แตกต่างกันมากนัก ค่าธรรมเนียมก็มีการเปลี่ยนแปลงน้อย จึงทำให้ต้นทุนแปรได้เป็นตัวแปรสำคัญในการพิจารณาถึงจุดคุ้มทุน

จะเห็นได้จากค่าใช้จ่ายผันแปรเรียงได้แก่ 52,269,777.46 บาท , 41,408,867.83 บาท และต่ำสุด 40,294,856.73 บาท ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายผันแปรคือ 44,657,834 บาท ทำให้เห็นได้ว่า ค่าใช้จ่ายผันแปรซึ่งเป็นต้นทุนแปรได้ มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมากในแต่ละปี การที่ต้นทุนแปรได้มีค่ามากก็จะส่งผลต่อจุดคุ้มทุน และค่าใช้จ่ายต่อหัวสำหรับนักเรียน 1 คน อันเป็นผลทำให้การดำเนินการของโรงเรียนประสบกับการขาดทุน ดังนั้นการบริหารโรงเรียนจึงพิจารณาที่ค่าใช้จ่ายผันแปรในแต่ละปีเป็นหลักในการดำเนินการ ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการจัดการศึกษาค่อนข้างมาก อาทิเช่น เงินเดือนของอาจารย์ ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน

จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของต้นทุนตามที่เกิดขึ้นจริงหลักสูตร ปวช. และ ปวส. บริหารธุรกิจและช่างอุตสาหกรรม มีปริมาณคุ้มทุน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาที่เกิดขึ้นจริงซึ่งแสดงให้เห็นว่าจำนวนนักศึกษามากกว่าจุดคุ้มทุนมาก แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนว่า สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถ้าโรงเรียนมีจำนวนนักศึกษามากกว่าจุดคุ้มทุนมากเท่าไร จะมีผลกำไรมากเท่านั้น ถ้าดูจากภาพรวมตลอด 3 ปีของโรงเรียนจะดูเหมือนกับว่าโรงเรียนกำไรจากจำนวนนักเรียนที่สูงกว่าจุดคุ้มทุน แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายปีการศึกษาจะพบว่า จุดคุ้มทุนที่ได้เป็นจุดคุ้มทุนรวม 3 ปี แต่เมื่อดูในปีการศึกษา 2539 จะพบว่าจุดคุ้มทุนต่อจำนวนนักเรียนจะอยู่ที่ 981 คน แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนจะมีกำไรมากเพราะจุดคุ้มทุนต่ำ แต่ในขณะที่ ปีการศึกษา 2540 จุดคุ้มทุนต่อจำนวนนักเรียนอยู่ที่ 1,524 คน นั้นย่อมาความถึง จะต้องมียอดนักเรียน 1,524 คน โรงเรียนจึงจะคุ้มทุน ในขณะที่นักเรียนมีอยู่จริงเพียงสามพันกว่าคน และจุดคุ้มทุนต่ำสุดคือ ปีการศึกษา 2539 มีจุดคุ้มทุนที่ 981 คน นั้นหมายถึง มีต้นทุนต่อการลงทุนต่ำมากทำให้โรงเรียนจะได้กำไรมากจากจำนวนนักเรียนที่มีอยู่

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจากการใช้ต้นทุนคงที่ ทำให้เห็นถึงจำนวนนักเรียนจะส่งผลโดยตรงกับผลกำไรที่ได้รับ ในขณะที่ต้นทุนแปรได้เป็นต้นทุนที่ผู้บริหารจะต้องพยายามลดให้ต่ำที่สุดเพราะจะเป็นต้นทุนที่ชี้ให้เห็นกำไรหรือขาดทุนในการดำเนินการที่ชัดเจน จุดคุ้มทุนรวม 3 ปีของโรงเรียนเป็นการชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการบริหารและความไม่แน่นอนในการจัดการ

เนื่องจากสามารถกำหนดได้จริงว่าในแต่ละปีการศึกษาควรจะต้องมีนักเรียนในระดับที่สูงกว่า 1,313 คนหรือไม่ การนำเอาข้อมูลไปเปรียบเทียบเป็นกราฟเพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุน จะพบว่า ต้นทุนคงที่เป็นเส้นตรงในแนวราบที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในขณะที่ต้นทุนแปรได้เป็นตัวสำคัญที่จะกำหนดจำนวนนักเรียนในการหาจุดคุ้มทุน

ลักษณะอีกประการหนึ่งที่ไม่ได้เกิดจากข้อมูลในการวิจัย นั่นคือจุดคุ้มทุนของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในต่างจังหวัดจะมีจำนวนนักเรียนน้อยกว่าในกรุงเทพมหานครหรือในเมืองใหญ่ ตัวแปรในด้านของต้นทุนผันแปรได้ จึงแตกต่างไปจากต้นทุนที่ควรจะเกิดขึ้นจริงในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในกรุงเทพหรือเมืองใหญ่ โดยการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนในต่างจังหวัดมีการที่ใช้เทคนิคการประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งในด้านค่าใช้จ่ายการสอน เช่น เงินเดือนอาจารย์และพนักงาน มีการจ้างในอัตราที่ต่ำกว่าในกรุงเทพฯ หรือเมืองใหญ่ และความแตกต่างกันในด้านการแข่งขันเชิงธุรกิจที่มีปริมาณของโรงเรียนน้อยกว่า ตลอดจนเทคนิคการสอนที่ทดแทนกันได้ ในบางสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกันทั้งสาขาบริหารธุรกิจและสาขาช่างอุตสาหกรรม ข้อที่น่าสังเกตประการหนึ่ง คือ ถึงแม้ว่าการลงทุนจัดการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะเป็นการลงทุนที่สูงแต่ ปริมาณจุดคุ้มทุนจะเกิดขึ้นได้ภายใน 3 ปี เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากว่าโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน มีการบริหารและการจัดการเรื่องการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด แม้รายได้ส่วนใหญ่จะพึ่งพาค่าธรรมเนียมการศึกษา แต่ก็มีรายได้ทางอื่นที่กระทรวงกำหนดเข้ามาช่วยในการจัดการบริหาร แต่ไม่ให้ผู้ปกครองเดือดร้อน และเป็นประโยชน์แก่การศึกษาของนักเรียนด้วย

5.3.3 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเป็นการวิเคราะห์จากค่าใช้จ่ายจริง โดยการวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนในโรงเรียน 1 คนต่อปี โดยคิดจากสูตร

$$\text{ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียน} = \frac{\text{รายจ่ายจริงของโรงเรียน}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

การวิเคราะห์เป็นได้มาจากรายจ่ายจริงที่ได้จากบัญชีงบการเงินของบริษัทเทคโนโลยี นครปฐม ระหว่างปีการศึกษา 2539 – 2541 โดยไม่แยกระดับชั้นของนักเรียน และสาขาวิชา ทำให้เห็นได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายรวมทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ย ไม่ได้แยกแยะเจาะจงลงไปทีแผนกวิชาหรือสาขาวิชาใดชัดเจน ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียน 1 คนต่อปี เมื่อคิดรวมทั้งสาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรมทุกชั้นปี จะพบว่า นักเรียนระดับ ปวส.ช่างอุตสาหกรรม มีค่าใช้จ่ายต่อหัวสูงสุด 3 ปี 20,715 บาท ในขณะที่ค่าธรรมเนียมเก็บจริงจะอยู่ที่ 20,150 บาท เท่านั้น นั่นหมายความว่าโรงเรียนประสบการขาดทุนจากการเปิดสอนในระดับ ปวส. ช่างอุตสาหกรรม เพราะค่าใช้จ่าย

จ่ายต่อหัวของผู้เรียนสูงกว่าค่าธรรมเนียม เมื่อเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งโรงเรียนก็จะพบว่า ค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนระดับ ปวส. สูงกว่าค่าเฉลี่ยมาก

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อนักเรียน 1 คน เป็นรายปี จากการคำนวณได้ก็จะพบว่าสูงสุดคือ ปีการศึกษา 2541 เป็นเงิน 16,274 บาท ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียน และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เก็บได้ของนักเรียน 1 คน นั้นย่อมหมายความว่า ค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนต่อนักเรียนของปีนี้น่าจะทำให้ขาดทุน แต่เมื่อพิจารณาถึงจุดคุ้มทุนของนักเรียนจะพบว่าในปีการศึกษา 2541 จุดคุ้มทุนของโรงเรียนต่ำและมีกำไรมาก ทำให้เกิดการขัดแย้งระหว่างค่าใช้จ่ายต่อหัวกับจุดคุ้มทุนเกิดขึ้น เพราะถ้าแปลความหมายตามการคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักเรียนแสดงว่ามีการขาดทุนเกิดขึ้น แต่เมื่อคิดตามจุดคุ้มทุนของโรงเรียนกลับพบว่า มีกำไร เนื่องมาจากการคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวเป็นการคิดจากค่าใช้จ่ายจริงกับจำนวนนักเรียน

5.3.4 ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้ และรายได้ของโรงเรียน มีผลโดยตรงกับจุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียน โดยเฉพาะต้นทุนแปรได้ซึ่งเป็นต้นทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมากอยู่ตลอดเวลาตามการจัดการและบริหารของโรงเรียน ขณะที่ต้นทุนคงที่ และรายได้ของโรงเรียนที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา เป็นค่าที่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยและมีการกำหนดมูลค่าชัดเจน เช่น ต้นทุนคงที่ที่จะมีสูตรในการหาจากที่ดิน จากโรงเรียน หรือเครื่องจักรต่าง ๆ ซึ่งเป็นมูลค่าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ้างค่อนข้างน้อย ขณะที่รายได้ของโรงเรียนจากค่าธรรมเนียม เป็นรายได้ที่ตายตัว มีการกำหนดชัดเจนตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ที่กำหนดการจัดเก็บค่าเล่าเรียนในแต่ละปีอย่างตายตัว โดยมีเพดานสูงที่กำหนดให้ ซึ่งทุกโรงเรียนก็จะจัดเก็บตามเพดานสูงสุดของค่าเล่าเรียนที่กำหนด เป็นต้นทุนมาตรฐานที่รัฐบาลกำหนดคล้ายคลึงกันทั่วประเทศ แต่ต้นทุนต่อหัวของโรงเรียนเอกชนที่แท้จริง จะมีความแตกต่างกันในด้านค่าใช้จ่ายผันแปรได้ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากภาวะเศรษฐกิจไม่เหมือนกันแต่ค่าใช้จ่ายคงที่ต่างกันไม่มากนัก

ดังนั้นการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนของนักเรียน โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เป็นการกำหนดจากต้นทุนในการผลิตนักเรียนต่อคน ต่อปี โดยแยกตามประเภทสาขาวิชา และค่าใช้จ่ายต่อหัวเป็นฐานในการคำนวณเพื่อการจัดเก็บค่าธรรมเนียม ซึ่งจะต้องอาศัยจำนวนของนักเรียนที่จุดคุ้มทุน จึงจะทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการต่อไปได้ เป็นสภาวะบีบคั้นให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน จำเป็นต้องรับนักเรียนต่อห้องเป็นจำนวนมากพอเพื่อประกันว่า โรงเรียนจะสามารถดำเนินการได้ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องรักษาจำนวนนักเรียนในโรงเรียนเอาไว้เพื่อให้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย

การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนในลักษณะที่คำนึงถึงจุดคุ้มทุนในการดำเนินการ ย่อมทำให้โรงเรียนไม่สามารถทำให้ชั้นเรียนมีขนาดเล็กลงได้ ส่งผลต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยเฉพาะในช่วงอุตสาหกรรมที่ต้องการฝึกหัดและปฏิบัติจริงกับเครื่องมืออุปกรณ์ แต่ไม่สามารถ

จัดหาได้อย่างเพียงพอเพราะจำนวนของนักเรียนจำนวนมาก โรงเรียนต้องพึ่งพางบประมาณตนเองเป็นหลักโดยไม่ได้รับการอุดหนุนงบประมาณด้านเครื่องมืออุปกรณ์จากรัฐ การเปลี่ยนวิธีจัดเก็บค่าธรรมเนียมจากการคิดจุกจุกค้ำทุ่นหรือค่าใช้จ่ายต่อหัว ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพและมาตรฐานโดยทางอ้อมอันเกิดจากจำนวนนักเรียนที่มากเกินไป

แนวคิดการปล่อยให้ค่าเล่าเรียนลอยตัวตามสภาพความเป็นจริง เป็นวิธีการที่ควรได้รับการพิจารณาอย่างจริงจังในระดับผู้กำกับนโยบาย เพื่อให้เกิดผลในเชิงปฏิบัติ โดยให้ค่าเล่าเรียนเป็นไปในลักษณะของกลไกการตลาด ซึ่งหมายถึง ถ้าโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนเก็บค่าเล่าเรียนแพง ก็เป็นทางเลือกให้ผู้ปกครองในการพิจารณาว่า คุณภาพของโรงเรียนเหมาะสมกับค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองต้องเสียให้กับโรงเรียนหรือไม่ ทำให้เกิดการแข่งขันกันระหว่างโรงเรียนในแง่ของคุณภาพมากที่จะแข่งขันในด้านการของการโฆษณา เพราะการจัดเก็บค่าเล่าเรียนแบบเดิมทำให้เกิดการแข่งขันในการดึงจำนวนผู้เรียนเอาไว้ มากกว่าจะแข่งขันคุณภาพเพื่อชื่อเสียงของโรงเรียน

5.3.5 ผลของการใช้จุกจุกค้ำทุ่นจากจำนวนนักเรียนในการบริหาร โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนมีการเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนของนักเรียน ตัวแปรต่าง ๆ เกี่ยวกับต้นทุนในการบริหารอันได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่อหัว ต้นทุนคงที่ ต้นทุนแปรได้ เกี่ยวข้องโดยตรงกับจำนวนนักเรียน ดังนั้นองค์ประกอบในการบริหาร โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนให้อยู่ได้ในระดับที่คุ้มทุน ต้องพิจารณาที่จำนวนนักเรียนเป็นลำดับแรก เพราะจำนวนนักเรียนเป็นแหล่งที่มาเพียงแหล่งเดียวของรายได้โรงเรียน

การรับนักเรียนให้ได้จำนวนมากที่สุด จึงเป็นสิ่งที่โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนจะพึงกระทำ ถ้าวรับนักเรียน ได้น้อยจนต่ำกว่าจุดคุ้มทุนก็จะส่งผลกระทบต่อภารกิจของโรงเรียน ในขณะที่เดียวกันเมื่อรับนักเรียนเป็นจำนวนมากก็จะมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพการเรียนการสอน ความเพียงพอของเครื่องมือในการปฏิบัติงาน ในอีกมุมหนึ่งถ้าโรงเรียนรับนักเรียนได้น้อยหรือใกล้เคียงจุดคุ้มทุนก็ต้องรักษานักเรียนเหล่านั้นเอาไว้ เพื่อให้ได้ค่าธรรมเนียมการเรียน การบริหารโรงเรียนโดยคำนึงถึงจุดคุ้มทุนแต่เพียงอย่างเดียวย่อมเกิดปัญหาด้านคุณภาพของการศึกษา แต่จำเป็นที่โรงเรียนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านความคุ้มทุนในการดำเนินการ

จำนวนของนักเรียนที่มีจำนวนมากไม่ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายต่อหัว ในการดำเนินการของโรงเรียนมากนัก เนื่องจากต้นทุนในการดำเนินการคือ ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนคงที่ต่อหัวจะน้อยลงเมื่อจำนวนนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ส่วนต้นทุนแปรได้ก็มีการเปลี่ยนแปลงน้อยแม้จะมีการเพิ่มจำนวนนักเรียน เพราะต้นทุนแปรได้เป็นต้นทุนดำเนินการที่เป็นต้นทุนจะต้องใช้จ่ายอยู่โดยปกติ ไม่ว่านักเรียนจะน้อยหรือมาก เช่น ค่าเงินเดือนอาจารย์ ซึ่งไม่ว่าจะมีนักเรียนสี่สิบคนต่อหนึ่งห้อง หรือนักเรียนสี่สิบคนต่อหนึ่งห้อง ก็ต้องจ้างอาจารย์มาสอนเท่าจำนวนวิชาที่เปิดสอน

จุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียนในการวิจัยนี้จะคิดตามสูตรทางธุรกิจ ที่มองผลตอบแทนการทำงานที่จำนวนสินค้าที่ขายได้ ซึ่งปรับมาใช้ในทางการศึกษาก็คือ จำนวนนักเรียนที่สมัครเข้ามาเรียน โดยในทางธุรกิจเป็นการคิดที่คำนึงในมุมของการบริหาร พิจารณาแง่มุมของต้นทุนและ

กำไร แต่ในทางการศึกษา แม้การบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนต้องมองแง่มุมมองของต้นทุน และกำไรเช่นกันแต่ไม่ควรจะละเลยมุมมองทางสังคมเพราะหัวใจของการจัดการศึกษาคือ การพัฒนาคุณภาพของมนุษย์ ถ้าคุณภาพของมนุษย์มีจุดคุ้มทุนที่ต้องจ่าย ก็หมายความว่าต่ำกว่าจุดคุ้มทุนเมื่อไหร่ก็ต้องปรับคุณภาพของมนุษย์ด้วยเช่นกัน ถ้าไรที่ธุรกิจคือ รายได้ที่มากกว่ารายรับ ถ้าไรของการศึกษาคือ จำนวนมนุษย์ที่มีคุณภาพมากขึ้นในสังคม

การบริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ซึ่ง จุมพล พูลภทรชิวิน (2536 : 67-68) ได้กล่าวว่า ไม่มีปัจจัยชี้ชัดว่าปัจจัยไหนสำคัญมากกว่ากัน สิ่งส่งผลให้โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประสบผลสำเร็จเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งคุณภาพผู้สอน การบริหารจัดการ หลักสูตร ผู้เรียน และทำเลที่ตั้ง แต่ถ้ากำหนดจุดคุ้มทุนโดยอาศัยจำนวนนักเรียนจะทำให้ผู้เรียนเป็นปัจจัยสำคัญในทางปฏิบัติที่ส่งผลสำเร็จต่อโรงเรียน ถ้าโรงเรียนต้องการรายได้เพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพผู้สอนที่ดี การบริหารเป็นไปอย่างราบรื่น และงบประมาณมากพอในการพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือ และอาคารสถานที่ ทำเลที่ตั้งก็ต้องพึ่งพารายได้ที่มาจากค่าธรรมเนียมการเรียนของผู้เรียนเท่านั้น ขณะที่กระทรวงศึกษาธิการเองก็มีนโยบายที่จะให้จำนวนนักเรียนมีน้อยที่สุดในแต่ละห้อง เพื่อให้ได้คุณภาพมากที่สุด และให้ผู้เรียนได้เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มากกว่าครู แต่เป็นไปได้ยากถ้าจำนวนของผู้เรียนยังมีเป็นจำนวนมากในแต่ละห้องเรียน

การบริหารตามจุดคุ้มทุนที่จำนวนนักเรียนจึงควรมีการแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพการเรียนการสอน ถ้าต้องการให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ โดยที่มีจำนวนนักเรียนเหมาะสมกับการเรียนการสอน ก็ควรปรับการรับนักเรียนให้ได้จุดคุ้มทุน เป็นเพิ่มเพดานค่าเล่าเรียนให้เป็นอิสระโดยพิจารณาจุดคุ้มทุนที่ต้นทุนแปรได้กับจำนวนนักเรียนต่ำสุด หมายความว่า ถ้าเราให้นักเรียนห้องหนึ่งมีเพียง 25-30 คน ต้นทุนแปรได้มีจำนวนหนึ่ง ค่าธรรมเนียมก็ควรเพิ่มขึ้นตามต้นทุนในการดำเนินการ โดยจำนวนผู้เรียนคงที่ การบริหารจุดคุ้มทุนจากจำนวนต้นทุนแปรได้เป็นสิ่งสมควรได้รับการพิจารณามากกว่า การบริหารจุดคุ้มทุนจากจำนวนนักเรียน

5.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.4.1 จากงานวิจัยสมควรมีการปรับเปลี่ยนการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา จากการใช้จ่ายต่อคน หรือจุดคุ้มทุนในการบริหารโรงเรียน มาเป็นการเปิดเสรีค่าธรรมเนียมของโรงเรียน โดยให้เป็นไปตามความเป็นจริง ตามแต่โรงเรียนจะกำหนด

5.4.2 จุดคุ้มทุนโดยการนับจากจำนวนนักเรียน ทำให้โรงเรียนมุ่งที่จะรับนักเรียนเข้าเป็นจำนวนมาก ยกแก่การดูแลในการเรียนการสอน ควรกำหนดจำนวนนักเรียนต่อห้องให้เหมาะสม โดยเปลี่ยนจุดคุ้มทุนเป็นไปตามขนาดของโรงเรียนที่ร้องขออนุมัติจำนวนห้องเรียน และให้เก็บค่าเล่าเรียนตามจุดคุ้มทุนของจำนวนห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนในระดับที่เหมาะสม

5.4.3 ค่าใช้จ่ายต่อคนระหว่างสาขาบริหารธุรกิจ และสาขาช่างอุตสาหกรรม มีค่าใช้จ่ายแตกต่างกันมาก แต่การรายงานผลประจำปีของโรงเรียน จะคิดค่าใช้จ่ายเป็นรายคนโดยเฉลี่ย จำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียน ถือว่าไม่เหมาะสม ควรกำหนดให้โรงเรียนรายงานผลงบการเงิน ในการสนับสนุนแต่ละสาขาให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นต้นทุนจริงของแต่ละสาขา สำนักงานการศึกษา เอกชนจะได้กำหนดค่าใช้จ่ายมาตรฐานได้อย่างถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริง

5.4.4 ค่าใช้จ่ายต่อคนตัวเฉลี่ยเป็นส่วนหนึ่งที่ สช.ควรจะได้นำไปพิจารณากำหนดเพดานค่าธรรมเนียมการเรียนให้กับ โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เพื่อให้อยู่รอดและแบ่งเบาภาระให้กับรัฐบาลได้

5.4.5 โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนควรจะได้ทำจุดคุ้มทุนของแต่ละปี เพื่อนำไปใช้ในการทำงบประมาณโรงเรียนประจำปี เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดในการบริหาร อันเป็นผลอาจจะทำให้ธุรกิจล้มละลายหรือนำรายได้ที่สูงมาปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

5.5 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลจากการวิจัยเพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อหัว ในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 ทำให้ได้ทราบถึงวิธีการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนอื่น ๆ ดังนี้

1. การวางแผนเพื่อการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ควรคำนึงถึงค่าใช้จ่ายแปรได้เป็นหลัก เพราะส่งผลต่อจุดคุ้มทุนในการลงทุนของโรงเรียน
2. จุดคุ้มทุนในการลงทุนจะใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์แม้ว่าอยู่ที่ระดับสูง แต่ไม่ควรคำนึงถึงจำนวนของนักเรียนจนเกินไป เพราะสามารถลดทำให้กำไรได้โดยการลดทอนค่าใช้จ่ายแปรได้และตัดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นออกไป
3. การกำหนดจำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาวิชาต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายต่อคน ในการดำเนินการ เมื่อมีจำนวนนักเรียนในห้องเพิ่มขึ้นก็ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในสาขาช่างอุตสาหกรรมที่มีค่าใช้จ่ายต่อคนสูงกว่าสาขาบริหารธุรกิจมาก
4. ผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนต้องไม่คำนึงถึงรายได้ที่เป็นกำไรจากการบริหารโรงเรียนแต่เพียงอย่างเดียว โดยการรับนักเรียนเข้ามาเป็นจำนวนมากเพิ่มให้คุ้มทุน แต่ควรมองในแง่ของสังคมที่ต้องการได้คนที่มีคุณภาพเมื่อจบการศึกษาแล้วเช่นกัน

5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยเพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคนในการบริหารโรงเรียนอาชีวศึกษา เอกชนในเขตการศึกษา 1 จะเป็นแนวทางเบื้องต้นในการวิจัยในครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ในการบริหารโรงเรียน เอกชน ในเขตการศึกษาอื่น ๆ ให้กว้างขวางออกไป และมีการเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนอาชีวศึกษาของภาคีรัฐบาล กับ โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนซึ่งแต่ละภาคไม่เหมือนกัน เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการจัดการบริหารและนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับสถานภาพท้องถิ่น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบจุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ระหว่างโรงเรียนอาชีวศึกษา ภาคีรัฐบาลและเอกชน เพื่อเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพการจัดการศึกษาประการหนึ่ง ในการกำหนดมาตรฐานการศึกษาจากการบริหารโรงเรียน
3. ควรมีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ ผลตอบแทนทางการศึกษา ในการจัดการศึกษาของ โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน นำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนในการจัดการศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุนและผู้ประกอบการ ในการตัดสินใจลงทุนจัดการศึกษา
4. การวิจัยเรื่องนี้มิได้แบ่งแยกพิจารณาระหว่างภาคค้า ภาคเช่า และภาคบ่าย จึงควรที่จะทำการวิจัยต่อไปว่า นักศึกษาภาคเช่า และภาคบ่ายนั้น มีค่าใช้จ่ายรายคนแตกต่างกันหรือไม่ และ จุดคุ้มทุนระหว่างแต่ละรอบที่เปิดสอนของ แต่ละภาคกันอย่างใด เพราะค่าใช้จ่ายแต่ละรอบอาจไม่เหมือนกันเช่น ภาคค้า ก็ต้องมีค่าไฟฟ้าเพิ่ม เป็นต้น
5. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและค่าใช้จ่ายต่อคน ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน โดยแยกรายละเอียดเป็นประเภทสาขาวิชา เช่น สาขาบริหารธุรกิจ อย่างเดียวหรือสาขาช่างอุตสาหกรรมอย่างเดียว ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยแยกจุดคุ้มทุนของแต่ละสาขาและค่าใช้จ่ายต่อคนในการบริหารโรงเรียนของแต่ละสาขา
6. ระยะเวลาของการคุ้มทุนในการจัดการและบริหาร โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ในแต่ละระดับชั้นทั้ง ปวช. และ ปวส. ในทุกสาขา โดยแยกสาขา แยกจุดคุ้มทุน เพื่อเลิกบางแผนกที่ขาดทุน เป็นประเด็นที่ควรพิจารณาสำหรับนักการศึกษาในการลงทุน และจะได้ทราบถึงจุดคุ้มทุนของแต่ละสาขาซึ่งแตกต่างกัน ไม่ได้หมายความว่าทุกสาขาจะมีระยะเวลาในการคุ้มทุนเท่าเทียมกัน

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ. 2536. "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน เอกชน", ปรึญญานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กอบกุล ไชยพันธุ์. 2537. "ความต้องการของผู้บริหารและครูในการจัดนิเทศภายในโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร," ปรึญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. 2536. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- กัตัญญู หิรัญญูสมบุรณ์. 2538. การบริหารอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กัญญา นวลแข และคนอื่น ๆ. ม.ป.ป. ต้นทุน : แนวคิด : การประยุกต์. กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยานี พิริยะพันธุ์. 2534. "บัญชีต้นทุนเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ," เอกสารประกอบการสอนวิชาการบัญชีการเงินและการบัญชีเพื่อการจัดการสำหรับนักการเงิน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กิ่งกนก พิทยานุคุณ และสุนทรี จรูญ. 2534. การวางแผนกำไร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- โกวิทย์ กันยาวุฒิกุล. 2533. "บทบาทของศึกษานิเทศก์ในการควบคุมและส่งเสริมการดำเนินงานของโรงเรียนเอกชนตามทัศนะของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารโรงเรียนเอกชน เขตการศึกษา 5," ปรึญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2531. เอกสารประกอบการประชุมคณะรัฐมนตรี เรื่องนโยบายและแนวทางในการอุดหนุนโรงเรียนเอกชน. ม.ป.ท.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2532 ก. บันทึกประจำวัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน 2532. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2532 ข. ผลกระทบของนโยบายการอุดหนุนโรงเรียนเอกชนเป็นเงินรายหัว. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2539. รายงานการวิจัยเรื่อง แนวโน้มของการศึกษาเอกชนประเภทสามัญศึกษาในอนาคต. กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.

- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2532 ก. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของเอกชน. กรุงเทพฯ : ฟีนีฟับบลิชชิง.
- คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. 2538. "แนวคิดในการพัฒนาการศึกษาเอกชนระยะ 15 ปี," ในร่างแผนพัฒนาการศึกษาเอกชน ระยะ 15 ปี (พ.ศ.2538-2554), กรกฎาคม.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน.2539. รายงาน การศึกษาเอกชนระดับต่ำกว่าปริญญาตรี. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2535. รายงานผลการวิจัย เรื่อง การวิจัยเชิงนโยบาย เพื่อพัฒนาการศึกษาอาชีวะและอุดมศึกษา ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2532. รายงานผลการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของเอกชน. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จิรพงษ์ สุนาถวิชัยกุล. 2532. "สภาพการบริหารงานบุคคลในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา ตามทัศนะของผู้บริหารและครูในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา," วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จุมพล พูลภัทรชีวิน. 2536. รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ชวนชม คำหอมกุล. 2527. "การบริหารวิชาการระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ของโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์กปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- จุมพล ศฤงคารศิริ. 2536. การวิเคราะห์และตัดสินใจเพื่อการลงทุน. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชนิกา ศิลปอนันต์ และจุฑา ฉัตรกุลปัด. 2517. รายงานการวิจัยค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตในส่วนของมหาวิทยาลัยจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน. โครงการทดลองหน่วยผลิตเอกสารมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิลล นุญเรื่องรอด. 2534. การวางแผนการศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการศึกษาคณะครู. ทบวงมหาวิทยาลัย. 2522. รายงานสถานภาพวิทยาลัยเอกชน ปีการศึกษา 2521. กองสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ทบวงมหาวิทยาลัย. (อัครา)
- ธนวรรธก์ ไสยประภาส. 2536. "บทบาทของศึกษานิเทศก์ในการส่งเสริมงานวิชาการ โรงเรียนเอกชนตามทัศนะของผู้บริหาร โรงเรียนเอกชน เขตการศึกษา 6," ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ธีระพล เทพหัสดิน ณ อยุธยา. 2533. เทคนิคและระบบการผลิตทางอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง.

- ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. 2522. พื้นฐานบริหารงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- นิตยา กรุดสมัย. 2517. "ค่าใช้จ่ายรายคนของนักศึกษาามหาวิทยาลัยขอนแก่น 2517," ปริญญาานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. 2533. บทความทางอาชีวศึกษา พ.ศ. 2530-2533. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การ ส่งเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- บุหงา ชนะวิวัฒน์. 2519. "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายคนของนักศึกษาพาณิชย์การ กรมอาชีวศึกษา." ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสิทธิ์ นาคปทุมสวัสดิ์. 2527. การบริหารงานธุรการอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- มารวย ผดุงสิทธิ์. 2533. "การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อการวางแผนกำไร," เอกสารประกอบการสอน ชุดวิชาการบัญชีต้นทุนและการบัญชีเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมา ธิราช.
- มีมานวล จันต์ชัย. 2513. "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ," ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เมธี ปิลาณานนท์. 2523. การบริหารอาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2535. ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เรวัตร์ ชาติวิศิษฏ์ และจิตติวุฒิ สุขพรชัยกุล. 2535. การวิเคราะห์บัญชีต้นทุนเพื่อใช้วางแผน หากำไร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ธรรมนิติ.
- วรรณิ ชลนภาสติชัย. 2537. "ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการการเงิน," เอกสารประกอบการสอน การจัดการการเงินและการลงทุน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วรรณิ บรรทัด และกิ่งพร ทองใบ. 2530. เอกสารประกอบการสอนการบริหารการผลิต หน่วยที่ 8-15. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วาริ หะวานนท์ และสุรสิทธิ์ สุนทรเทศ. 2534. "การจัดการทางการเงิน," เอกสารประกอบการสอน ชุดวิชา การบัญชีการเงินและการบัญชีเพื่อการจัดการสำหรับนักการเงิน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วันชัย วิจิรวณิช และชอุ่ม พลอยมีค่า. 2520. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดเคชั่น.
- ศึกษานิเทศก์, หน่วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2541 "การพัฒนาการศึกษาเอกชน ตามนโยบายการจัดการศึกษาเอกชน," วารสารกองทุนวิเคราะห์การศึกษาเอกชน. 7(74), มีนาคม : 27-30.

- ศรีชาติรา จิวสวัสดิ์. 2525. "ประสิทธิภาพทางการศึกษาของวิทยาลัยช่างอุตสาหกรรม สังกัดกรม
อาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร," ปรึญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2526. ธุรกิจการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.
- สมบุญ เดมีวิชชัย. 2531. "ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
ด้านค่าใช้จ่ายและการลงทุน," ปรึญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล จิณฉนพงษ์. 2531. "ความต้องการความรู้ทางการบริหารโรงเรียนของโรงเรียนเอกชนระดับ
มัธยมศึกษาสายสามัญ ในกรุงเทพมหานคร," ปรึญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อดุลย์ ก้อนทอง. 2538. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการบริหารงานของ
ผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร,"
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อัมพร วิจิตรพันธ์ และอัญชลี ก้อคงกา. 2523. เศรษฐศาสตร์การศึกษา และการวางแผนกำลังคน .
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Barsby S.L. 1972. *Cost-Benefit Analysis and Manpower Programs*. London : Lexington Book.
- Kamat, A.R. 1968 *Two Studies in Education*. India : Gokhale Institute of Politics and
Economics.
- Perlman, R.1973. *The Economics of Education : Conceptual Problem and Policy Issues*. New
York : McGraw-Hill.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สูตร และการคำนวณที่ใช้ในการวิจัย

ค่าเสื่อมราคา โดยวิธีเส้นตรง จากมูลค่าสินทรัพย์ที่ลดลง

ตัวอย่าง เช่น

มูลค่าสิ่งก่อสร้าง 100,000 บาท

คิดค่าเสื่อมราคา 5% ต่อปี

อายุการใช้งาน = 20 ปี

ค่าเสื่อมราคาอาคาร = 5,000 บาท/ปี

มูลค่าสินทรัพย์ยกไปตัดค่าเสื่อมราคาปีหน้า = 95,000 บาท

ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ = 10% ต่อปี

มูลค่าอุปกรณ์เมื่อสิ้นปีที่แล้ว = 50,000 บาท

อายุการใช้งานอุปกรณ์ = 5 ปี

ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ = 5,000 บาท/ปี

มูลค่าสินทรัพย์ยกไปตัดค่าเสื่อมราคาปีหน้า = 45,000 บาท

ค่าเสื่อมราคาในการวิจัยครั้งนี้ คิดจาก :

ค่าเสื่อมราคาอาคาร ร้อยละ 5 ต่อปี อายุการใช้งาน 20 ปี

อุปกรณ์ ร้อยละ 20 ต่อปี อายุการใช้งาน 5 ปี

หมายเหตุ

เป็นอัตราที่กำหนดโดย ประมวลรัษฎากร กรมสรรพากร กระทรวงการคลัง

โรงเรียนอาชีวศึกษานครชัยศรี

77/49 หมู่ 3 ต.บางกระเบา อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม 73120 โทร.333082

16 ธันวาคม 2541

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียน

เรียน ศึกษาธิการจังหวัด

โรงเรียนอาชีวศึกษานครชัยศรี ขอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียนประจำปี 2539 – 2541 ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ระดับ ปวช., ปวส. ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม และ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ เพื่อทำการวิจัยวิทยานิพนธ์ . หลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง การศึกษาจุกคุ่มทุน และ ค่าใช้จ่ายต่อคนในการบริหาร โรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1

ฉะนั้นจึงเรียนมาเพื่อกรุณาทราบ และ โปรดดำเนินการให้ด้วย จะขอบพระคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

ร้อยเอก จุฬี สมรรถกิจขจร
(จุฬี สมรรถกิจขจร)
ครูใหญ่

(สำเนา)

รายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ นฐ 57 / 2540 ลงวันที่ 29 เมษายน 2540

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียน

โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม

อนุญาตให้โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี เปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียนได้ ดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	12,380	บาท
ชั้นปีที่ 3	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	11,730	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	16,680	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	15,800	บาท
ชั้นปีที่ 3	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	14,980	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	12,380	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	21,280	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	20,150	บาท

ทั้งนี้ โดยแบ่งเก็บเป็น 2 ภาค ๆ ละเท่า ๆ กัน

(ลงชื่อ) ประสพ ชั้นอินทร์งาม

(นายประสพ ชั้นอินทร์งาม)

ศึกษาธิการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม

สำเนาถูกต้อง

คณิงเดช สุวรรณภู

(สำเนา)

รายละเอียดแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ นร 57 / 2540 ลงวันที่ 29 เมษายน 2540

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียน

โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม

อนุญาตให้โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี เปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียนได้ ดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
ชั้นปีที่ 3	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	12,380	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	16,680	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	16,680	บาท
ชั้นปีที่ 3	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	15,800	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	13,070	บาท
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม			
ชั้นปีที่ 1	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	21,280	บาท
ชั้นปีที่ 2	อนุญาตให้เก็บได้ไม่เกินปีละ	21,280	บาท

ทั้งนี้ โดยแบ่งเก็บเป็น 2 ภาค ๆ ละเท่า ๆ กัน

(ลงชื่อ) ประสพ ชัยอินทร์งาม

(นายประสพ ชัยอินทร์งาม)

ศึกษาธิการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐม

สำเนาถูกต้อง

คณิ่งเดช สุวรรณภู

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด

งบดุล

ณ 31 ธันวาคม 2539

สินทรัพย์

สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสด	60,000.00	
เงินฝากธนาคาร(หมายเหตุ 1)	4,196,303.79	4,256,303.79
<u>ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์(สุทธิ)(หมายเหตุ 2)</u>		50,667,490.67
<u>สินทรัพย์อื่น (หมายเหตุ 3)</u>		599,121.00
รวมสินทรัพย์		<u>55,522,915.46</u>

หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

หนี้สินหมุนเวียน

เงินกู้ธนาคารกรุงเทพฯ		6,554,622.77
เจ้าหนี้เงินให้กู้ยืมจากกรรมการ		15,374,543.23
ส่วนของผู้ถือหุ้น		
ทุนเรือนหุ้น		
ทุนหุ้นสามัญจดทะเบียนจำนวน 50,000 หุ้นมูลค่าหุ้นละ 500 บาท		25,000,000.00
กำไรสะสม		8,593,749.46
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น		<u>55,522,915.46</u>

งบดุลฉบับนี้ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น เมื่อวันที่.....

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เห่งยมสง่า)

กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
งบกำไรขาดทุน
สำหรับ สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

รายได้

รายได้ค่าธรรมเนียมการเรียน	<u>52,653,652.00</u>	
ดอกเบี้ยรับ	<u>170,650.68</u>	52,824,302.68

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร(งบย่อย 1)	44,248,116.62	
ดอกเบี้ยจ่าย(หมายเหตุ 5)	800,774.43	<u>45,048,891.05</u>
กำไรสุทธิ		7,775,411.63
<u>บวก</u> กำไรสะสมยกมา		<u>818,337.83</u>
กำไรสะสมยกไป		<u>8,593,749.46</u>
กำไรต่อหุ้น		155.51

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เจริญสง่า)

กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบงบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

งบย่อย 1. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่	613,157.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายบริหาร	1,131,448.00
ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน	16,686,424.50
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด	75,096.00
ค่าใช้จ่ายธุรการและการเงิน	73,145.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายกิจกรรม	295,491.50
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	118,407.00
ค่ารักษาความปลอดภัย	407,764.00
ค่าแหวนรุ่น	65,960.00
ค่าใช้จ่ายรถยนต์	50,539.00
ค่าโทรศัพท์	95,604.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายวิชาการ	43,800.00
ภาษีโรงเรือน	40,020.00
ค่าน้ำประปา	32,556.00
ค่าใช้จ่ายห้องพยาบาล	25,367.00
วัสดุสิ้นเปลือง	1,155,074.50
ค่าโฆษณา	425,000.00
บริจาคการกุศล	346,144.00

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

งบย่อย 1 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (ต่อ)

ค่านั่งสีอรุ่น	307,939.00
เบี้ยประกันรถยนต์	29,194.00
เงินเดือน (หมายเหตุ 6)	15,475,867.71
ภาษีดอกเบีย	998.24
ค่าไฟฟ้า	1,728,308.52
เบี้ยประกันอัคคีภัย	1,009.00
ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน (หมายเลข 4)	3,328,554.47
ภงด.50	175,923.18
หนังสือบริจาค	19,115.00
ค่าซ่อมแซม (หมายเหตุ 7)	<u>1,500,210.00</u>
รวม	<u>44,248,116.62</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

หมายเหตุ 1. ธนาคาร

ธนาคารกรุงไทย-ออมทรัพย์	1,486,173.57
ธนาคารกรุงเทพ-กระแสรายวัน	196,880.72
ธนาคารกรุงเทพ-คออนตุม	5,058.63
ธนาคารกรุงไทย-กระแสรายวัน	2,936.00
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา	209,779.08
ธนาคารเอเชีย-ออมทรัพย์	38,818.87
ธนาคารกรุงเทพ-ออมทรัพย์	927,851.30
ธนาคารกรุงเทพ-ประจำ	53,271.39
ธนาคารไทยพาณิชย์-ออมทรัพย์	1,107,666.23
ธนาคารไทยพาณิชย์-กระแสรายวัน	<u>122,868.00</u>
รวม	<u>4,196,303.79</u>

หมายเหตุ 2 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)

ที่ดิน	14,333,720.00
อาคาร	28,714,906.20
เครื่องใช้สำนักงาน	6,310,727.52
ยานพาหนะ	958,246.95
หม้อแปลงไฟฟ้า	<u>349,890.00</u>
รวม	<u>50,667,490.67</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

หมายเหตุ 3. สินทรัพย์อื่น

เงินมัดจำ	105,300.00
เงินประกัน	<u>493,821.00</u>
รวม	<u><u>599,121.00</u></u>

หมายเหตุ 4 ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์

ค่าเสื่อมราคา-อาคาร	1,511,310.85
ค่าเสื่อมราคา-ยานพาหนะ	239,516.74
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องใช้สำนักงาน	<u>1,577,681.88</u>
รวม	<u><u>3,328,544.47</u></u>

หมายเหตุ 5 ดอกเบี้ยจ่าย

ดอกเบี้ยจ่าย	1,453.00
ดอกเบี้ยเงินเบิกเกินบัญชี	<u>799,321.43</u>
รวม	800,774.43

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
 รายละเอียดประกอบการเงิน
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2539

หมายเหตุ 6 เงินเดือน

เงินเดือน	12,179,147.61
ภาษีเงินเดือน	136,605.00
เงิน ช.พ.ก.,ช.พ.ส.	87,644.50
สหกรณ์ออมทรัพย์ครู	2,309,219.60
เงินซื้อเชื้อ	302,789.00
เงิน 3%	62,342.00
เงินสงเคราะห์ครู	<u>63,342.00</u>
รวม	<u><u>15,475,867.71</u></u>

หมายเหตุ 7 ค่าซ่อมแซม

ค่าซ่อมแซมถนน	392,850.00
ค่าซ่อมแซมอาคาร	699,000.00
ค่าซ่อมแซมแอร์	250,525.00
ค่าซ่อมบ่อบาดาล	<u>147,835.00</u>
รวม	1,500,210.00

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540

สินทรัพย์

สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสด	47,020.00	
เงินฝากธนาคาร(หมายเหตุ 1)	<u>3,373,719.78</u>	3,420,739.78
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ) (หมายเหตุ 2)		68,103,571.42
สินทรัพย์อื่น (หมายเหตุ 3)		<u>799,121.00</u>
รวมสินทรัพย์		<u><u>72,323,432.20</u></u>

หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

หนี้สินหมุนเวียน

เงินกู้ธนาคารกรุงเทพฯ (หมายเหตุ 4)		5,745,405.86
เจ้าหนี้เงินให้กู้ยืมจากกรรมการ		24,547,579.13

ส่วนของผู้ถือหุ้น

ทุนเรือนหุ้น

ทุนหุ้นสามัญจดทะเบียนจำนวน 50,000 หุ้นมูลค่าหุ้นละ 500 บาท		25,000,000.00
กำไรสะสม		<u>17,030,432.21</u>

รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

72,323,432.20

งบดุลฉบับนี้ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น เมื่อวันที่.....

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เจริญสง่า)

กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
งบกำไรขาดทุน
สำหรับ สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540

รายได้

รายได้ค่าธรรมเนียมการเรียน	67,601,916.00	
ดอกเบี้ยรับ	<u>124,706.52</u>	67,726,622.52

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร(งบย่อย 1)	57,858,627.71	
ดอกเบี้ยจ่าย(หมายเหตุ 5)	<u>1,068,812.06</u>	<u>58,927,439.77</u>
กำไรสุทธิ		8,799,182.75
<u>บวก</u> กำไรสะสมยกมา		<u>8,231,249.46</u>
กำไรสะสมยกไป		<u>17,030,432.21</u>
กำไรต่อหุ้น		175.98

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เจริญสง่า)
กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
 รายละเอียดประกอบงบการเงิน
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540

งบย่อย 1. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ภาษีคอกเบี้ย	1,673.50
ค่าไฟฟ้า	2,238,633.18
ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน	39,932,631.78
โฆษณา	1,627,933.00
วัสดุสิ้นเปลือง	5,035,684.00
ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่	332,272.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายกิจกรรม	801,529.00
การกุศล	603,563.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายโรงพยาบาล	176,448.00
ค่าโทรศัพท์	128,955.00
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	414,381.50
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด	108,529.00
ค่าใช้จ่ายรถยนต์	138,529.00
รักษาความปลอดภัย	467,958.00
รับรอง	55,418.00
น้ำประปา	84,128.50
ค่าใช้จ่ายฝ่ายบริหาร	501,284.00
ธรรมเนียมวิชาชีพ	78,000.00
ภาษีโรงเรือน	40,020.00
เบี้ยเลี้ยง	84,375.00
ค่าใช้จ่ายฝ่ายวิชาการ	4,174.00
ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน(หมายเหตุ 6)	<u>5,002,872.25</u>
รวม	<u>57,858,627.71</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540

หมายเหตุ 1. เงินฝากธนาคาร

ธนาคารกรุงไทย-ออมทรัพย์	2,899,041.40
ธนาคารกรุงเทพ-คออนตุม	5,058.63
ธนาคารกรุงไทย-กระแสรายวัน	2,936.00
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา	12,457.35
ธนาคารเอเชีย-ออมทรัพย์	38,818.87
ธนาคารกรุงเทพ-ออมทรัพย์	130,106.96
ธนาคารกรุงเทพ-ประจำ	116,741.05
ธนาคารไทยพาณิชย์-ออมทรัพย์	45,452.52
ธนาคารไทยพาณิชย์-กระแสรายวัน	<u>123,107.00</u>
รวม	<u>3,373,719.78</u>

หมายเหตุ 2 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)

ที่ดิน	22,484,800.00
อาคาร	31,992,697.04
เครื่องใช้สำนักงาน	11,990,423.62
ยานพาหนะ	910,520.76
เครื่องตกแต่ง	375,240.00
หม้อแปลงไฟฟ้า	<u>349,890.00</u>
รวม	<u>68,103,571.42</u>

หมายเหตุ 3. สินทรัพย์อื่น

เงินมัดจำ	105,300.00
เงินประกัน	493,821.00
หุ้น-อินเตอร์เนต	<u>200,000.00</u>
รวม	<u>799,121.00</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
 รายละเอียดประกอบงบการเงิน
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2540

หมายเหตุ 4 เงินกู้ธนาคารกรุงเทพ

เงินกู้ธนาคาร	5,667,320.55
ธนาคารกรุงเทพ-กระแสรายวัน	<u>78,085.31</u>
รวม	<u>5,745,405.86</u>

หมายเหตุ 5 ดอกเบี้ยจ่าย

ดอกเบี้ยจ่าย	39,584.00
ดอกเบี้ยเงินเบิกเกินบัญชี	<u>1,029,231.06</u>
รวม	<u>1,068,812.06</u>

หมายเหตุ 6 ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

อาคาร	1,683,826.16
เครื่องใช้สำนักงาน	2,997,605.90
ยานพาหนะ	227,630.19
เครื่องตกแต่ง	<u>93,810.00</u>
รวม	<u>5,002,872.25</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด

งบดุล

ณ 31 ธันวาคม 2541

สินทรัพย์สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสด

17,964.10

ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์(สุทธิ)(หมายเหตุ 1)

86,101,019.35

สินทรัพย์อื่น (หมายเหตุ 2)

1,123,551.00

รวมสินทรัพย์

87,242,534.45หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นหนี้สินหมุนเวียน

เงินกู้ธนาคาร (หมายเหตุ 5)

9,253,729.75

เจ้าหนี้เงินให้กู้ยืมจากกรรมการ

24,547,594.13

ส่วนของผู้ถือหุ้นทุนเรือนหุ้น

ทุนหุ้นสามัญจดทะเบียนจำนวน 50,000 หุ้นมูลค่าหุ้นละ 500 บาท

25,000,000.00

กำไรสะสม

28,444,210.57

รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

87,742,534.45

งบดุลฉบับนี้ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น เมื่อวันที่.....

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เจริญสง่า)

กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
งบกำไรขาดทุน
สำหรับ สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2541

รายได้

รายได้ค่าธรรมเนียมการเรียน	62,285,352.50	
ดอกเบี้ยรับ	167,473.39	62,452,825.89

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร(งบย่อย 1)	50,758,562.90	
ดอกเบี้ยจ่าย(หมายเหตุ 5)	<u>142,454.63</u>	<u>50,901,017.53</u>
กำไรสุทธิ		11,551,808.36

<u>หัก</u> เงินปันผล		141,030.00
		11,410,778.36

<u>บวก</u> กำไรสะสมยกมา		<u>17,030,432.21</u>
กำไรสะสมยกไป		<u>28,441,210.57</u>
กำไรต่อหุ้น		231.03

ขอรับรองว่าถูกต้อง

(นายอภิรักษ์ เจริญสง่า)

กรรมการ

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
 รายละเอียดประกอบงบการเงิน
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2541

งบย่อย 1. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอน	24,104,406.61
ค่าใช้จ่ายอาคารสถานที่	2,850,093.60
ค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาล	232,723.00
ค่าใช้จ่ายห้องสมุด	115,044.00
ค่าใช้จ่ายบริหาร	4,319,776.15
ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค	3,472,596.86
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	3,403,899.00
ค่าใช้จ่ายพาหนะ	280,444.00
ค่าธรรมเนียม	5,080.00
ค่าไฟฟ้า	3,044,958.64
ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน (หมายเหตุ 3)	<u>9,229,604.07</u>
รวม	<u>50,758,562.90</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2541

หมายเหตุ 1 ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์

ที่ดิน	31,469,800.00
อาคาร	30,715,625.44
เครื่องใช้	9,592,338.90
ยานพาหนะ	728,416.61
เครื่องตกแต่ง	300,192.00
หม้อแปลง	279,912.00
อุปกรณ์	8,887,571.20
คอมพิวเตอร์	1,694,484.80
แอร์	890,528.00
เครื่องอัดสำเนา	341,600.00
เครื่องคำนวณ	56,000.00
เครื่องยนต์ช่างยนต์	757,850.40
เครื่องพิมพ์ดีด	96,800.00
วัสดุสำนักงาน	<u>289,900.00</u>
รวม	<u>86,101,019.35</u>

หมายเหตุ 2 สินทรัพย์อื่น

เงินมัดจำ	105,300.00
เงินประกัน	493,821.00
หุ้นอินเตอร์เน็ต	200,000.00
อภินันท์ (เบิก)	60,000.00
ณัฐชา (ซีม)	100,000.00
ณัฐชา (เบิก)	150,000.00
ประกัน	<u>14,430.00</u>
รวม	<u>1,123,551.00</u>

บริษัท เทคโนโลยีนครปฐม จำกัด
รายละเอียดประกอบงบการเงิน
สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2541

หมายเหตุ 3. ค่าเสื่อมราคา

อาคาร	3,323,180.60
เครื่องใช้	2,398,084.72
ยานพาหนะ	182,104.15
เครื่องตกแต่ง	75,048.00
หม้อแปลงไฟฟ้า	69,978.00
อุปกรณ์	2,221,892.80
เครื่องอัดสำเนา	85,400.00
เครื่องคำนวณ	14,000.00
เครื่องยนต์ช่างยนต์	189,462.60
เครื่องพิมพ์ดีด	24,200.00
เครื่องคอมพิวเตอร์	423,624.20
แอร์	<u>222,632.00</u>
รวม	<u>9,229,604.07</u>

หมายเหตุ 4. ดอกเบี้ย

ดอกเบี้ยเงินกู้	120,878.44
ดอกเบี้ย OD	<u>24,576.49</u>
รวม	<u>142,454.63</u>

หมายเหตุ 5. เงินกู้ธนาคารกรุงเทพฯ

เงินกู้ธนาคาร	3,586,409.20
ธ.กรุงเทพ – กระแส	<u>5,667,320.55</u>
รวม	<u>9,253,729.75</u>

นโยบายบัญชีที่สำคัญ

1. รายจ่ายแยกตามแผนกตามระบบบัญชีโรงเรียน ยกเว้นรายการอื่นที่มีจำนวนมากได้แยกแสดงไว้ต่างหาก
2. วัสดุสิ้นเปลือง เป็นของใช้สิ้นเปลืองในการสอน
3. รายได้ค่าธรรมเนียม เป็นรายได้เก็บตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ
4. การบันทึกบัญชีใช้ระบบ ACCRUAL BASIS
5. เงินเดือน คือ จำนวนเงินเดือนที่ได้รับรวมกับจำนวนที่หักจากเงินเดือน
6. การคิดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ ไม่เกินประมวลรัษฎากรที่กำหนด
7. กำไรต่อหุ้น ได้จากกำไรสุทธิหารด้วยจำนวนหุ้น
8. ค่าใช้จ่าย ในการบริหาร เป็นรายจ่ายที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนไม่มีสินค้าที่ซื้อ มาเพื่อขาย

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างสถิตินักเรียน

(สำเนา)

ที่ น.29/112

โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี
149 หมู่ 1 ค.พระประโทน
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

13 มีนาคม 2539

เรื่อง ส่งรายงานประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2539

เรียน ศึกษาธิการอำเภอเมืองนครปฐม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานประจำเดือน จำนวน 2 ฉบับ

โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี ขอนำส่งรายงานประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2539
มาพร้อมกับหนังสือนี้แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

คณิงเดช สุวรรณคุณ

(นายกณิงเดช สุวรรณคุณ)

รองผู้อำนวยการ ทำการแทน

ผู้อำนวยการ โรงเรียนนครปฐมเทคโนโลยี

ฝ่ายธุรการ

โทร. (034) 252118

ขอรับรองสำเนาถูกต้อง

ร้อยเอกสุธี สมรรถกิจขจร



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตร์ อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา ที่ได้รับอนุมัติ ให้ดำเนินการ ดังนี้

ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2542

1. นายปฏิพากย์ ปุ่นอุดม ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการถ่ายภาพทางการพิมพ์ 1 เรื่อง การผลิตภาพลายเส้น” โดยมี อาจารย์โอวาท พูลศิริ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ รศ.นพคุณ สุขสถาน และ ผศ.พัลลภ หิริยะสุรวงศ์ เป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษากันคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ.2542

(รศ.ดร.มนัส ตั้งวรศิลป์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โทร. 2663,2642

ที่ ทม 1504.7/ก. 016

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2542

เรื่อง ส่งผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ตามที่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้มีคำสั่งที่ 287/2541 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ของนักศึกษาชื่อ นายปฏิพากย์ ปูนอุดม รหัสประจำตัว 39064469 หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา นักศึกษาได้เสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อที่ประชุมคณะกรรมการแล้ว เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2541 และได้รับอนุมัติในหัวข้อเรื่อง “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการถ่ายภาพทางการพิมพ์ 1 เรื่อง การผลิตภาพลายเส้น” โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์จำนวน 3 คน คือ

- | | | |
|-----------------|---------------|--------------------------|
| 1. อาจารย์โอวาท | พูลศิริ | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ |
| 2. รศ.นพคุณ | สุขสถาน | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |
| 3. ผศ.พัลลภ | พิริยะสุรวงศ์ | ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม |

ทั้งนี้โดยมีเงื่อนไขปรับปรุงบางประการ บัดนี้ นักศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขตามมติของคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2542

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการประกาศผ่านหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อไปด้วยจักขอบคุณยิ่ง

(ดร.วิไลพร วรจิตตานนท์)

ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบนำส่งเอกสารหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ 5 เล่ม

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่ 1 ก.พ. 2542

เรียน รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ตามที่ นาย.นางสาว มัญญาภรณ์ มั่นอดม

รหัสประจำตัว 39064469 นักศึกษาระดับ ปริญญาเอก ปริญญาโท หลักสูตร

ค.อ.ด. การบริหารอาชีวศึกษา ค.อ.ม. สถาปัตยกรรม วท.ม. ครุศาสตร์เกษตร

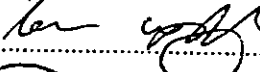
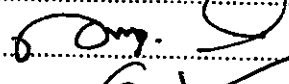
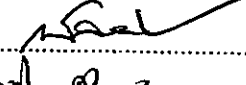

ค.อ.ม. การบริหารอาชีวศึกษา ค.อ.ม. เทคโนโลยีการศึกษาทาง วท.ม. วิทยาการจัดการ

ค.อ.ม.,วท.ม. การศึกษาวิทยาศาสตร์ การอาชีวและเทคนิคศึกษา อุตสาหกรรม

ได้เสนอหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
เมื่อวันที่ 27 พ.ย. 2541 แล้วนั้น

บัดนี้นักศึกษาได้ปรับปรุงแก้ไขเอกสารหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ตามมติคณะกรรมการ
พิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว และได้รับอนุมัติแล้ว จึงขอส่งเอกสารหัวข้อและเค้าโครง
วิทยานิพนธ์เรื่อง บทวิจัยนวัตกรรมเพื่อรองรับสังคม วิถี การค้าแบบทพทว.ทรพิมพ์
เรื่อง "กรรมวิธีรถพลาเงวัน"

จำนวน 5 เล่ม มาพร้อมนี้ เพื่อโปรดดำเนินการขออนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยต่อไป


 ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

 ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

 ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

 ประธานกรรมการพิจารณา
 หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

เรื่อง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการถ่ายภาพทางการพิมพ์ 1

เรื่อง การผลิตภาพลายเส้น

Computer Assisted Instruction Program For Graphic Arts Photography 1
on 'Production of Line Art'

โดย

นายปฏิพากย์ ปุณฺณอุดม

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ไอวาท พูลศิริ

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

รศ.นพคุณ สุขสถาน

ผศ.พัลลภ พิริยะสุวรรณค์

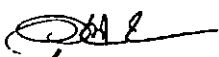

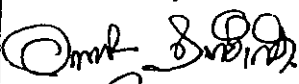
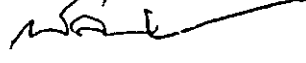

หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวะและเทคนิคศึกษา

พ.ศ. 2542

งานบัณฑิตศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
แบบลงลายมือชื่อกรรมการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

ชื่อ.....นายปฏิภาณย์.....เป็นคุณม..... สอบวันที่.....27 พฤศจิกายน 2541.....

- ค.อ.ม. การบริหารอาชีวศึกษา ค.อ.ม. , วท.ม. การศึกษาวิทยาศาสตร์
 ค.อ.ม. เทคโนโลยีการศึกษา ค.อ.ม. สถาปัตยกรรม
 วท.ม. ครุศาสตร์เกษตร วท.ม. วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1 รศ.ดร.สุพิทย์ กาญจนพันธ์ุ		
2 อาจารย์ไอวาท พูลศิริ		
3 อาจารย์อรรถพร ฤทธิเกิด		
4 ผศ.พัลลภ พิริยะสุวรรณค์		
5 รศ.นพคุณ สุขสถาน		



คำสั่งคณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ที่ ๖๕๖ /2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อ
และเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของ นายปฏิพากย์ ปูนอุดม

เพื่อให้การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ของ นายปฏิพากย์ ปูนอุดม เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมและพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์
ดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์โอวาท	พุลศิริ	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
รศ.นพคุณ	สุขสถาน	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม
ผศ.พัลลภ	พิริยะสุรวงศ์	ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

2. คณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.สุพิทย์	กาญจนพันธุ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์โอวาท	พุลศิริ	กรรมการประจำสาขาวิชา
อาจารย์อรรถพร	ฤทธิเกิด	กรรมการประจำสาขาวิชา
ผศ.พัลลภ	พิริยะสุรวงศ์	กรรมการ
รศ.นพคุณ	สุขสถาน	กรรมการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2541

Prinya

(รศ.ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

hw

19 เม.ย.

hw
18-๑๑-๙1

จำนวนนักเรียนโรงเรียนนี้

ชั้น	เดือนก่อน			เดือนนี้						คงเรียนต่อไป			จำนวนนักเรียน		หมายเหตุ
				จำหน่าย			ชั้นใหม่						คิดเฉลี่ยมาเรียน		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ		
ช่างอุตสาหกรรม															
ช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม															
ปวช.1/1	31	4	35							31	4	35			
ปวช.1/2	29	6	32							29	6	32			
ปวช.1/3	31	3	34							31	3	34			
ปวช.1/4	24	5	29							24	5	29			
ปวช.2/1	26	6	32							26	6	32			
ปวช.2/2	30		30							30		30			
ปวช.3/1	23	3	26							23	3	26			
ปวช.3/2	22	2	24							22	2	24			
รวมช่างเทคนิคฯ	216	29	245							216	29	245			
รวมทั้งหมด	335	389	724							335	389	724	98%		

ประวัติผู้เขียน

ร้อยเอก สุธี สมรรถกิจขจร เกิดวันที่ 26 พฤศจิกายน 2481 สำเร็จปริญญาตรี สาขา การบัญชี จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2505 สำเร็จปริญญาตรี สาขา พานิชยศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2525 และสำเร็จครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ) จากวิทยาลัย ทรูนครปฐม ปีการศึกษา 2529 เข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ปีการศึกษา 2537

รับราชการทหารตำแหน่งนายทหารฝ่ายการเงิน กรมการเงินทหารบก ปี 2507 ลาออกจาก ข้าราชการทหารเป็นข้าราชการบำนาญ สังกัดกระทรวงกลาโหม ปี พ.ศ.2519

ปัจจุบันเป็นผู้รับใบอนุญาตและครูใหญ่โรงเรียนอาชีวศึกษานครชัยศรี จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 ถึง ปัจจุบัน ซึ่งโรงเรียนนี้ได้เปิดสอนระดับ ปวช. หลักสูตรกรมอาชีวศึกษา แผนกบริหารธุรกิจและ ช่างอุตสาหกรรม

เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุธีการบัญชี และ เป็นเจ้าของโรงเรียนนครชัยศรี คอมพิวเตอร์และการบัญชี ซึ่งเป็นโรงเรียน 15(2)