

Scan

การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของ  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

นางจุฑารัตน์ พรหมจ้อย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2551

**A Study of Economic Cost due to Students' Retirement,  
Ayutthaya Vocational College**

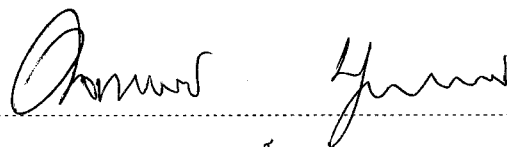
**Mrs. Jutharat Promjui**

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Business Administration  
School of Management Science  
Sukhothai Thammathirat Open University

2008

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็น  
นักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา  
ชื่อและนามสกุล นางจุฑารัตน์ พรหมจ้อย  
แขนงวิชา บริหารธุรกิจ  
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยนครราชสีมา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ดลพร บุญพารอด

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ฉบับนี้แล้ว



(รองศาสตราจารย์ดลพร บุญพารอด)

ประธานกรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ กิฎญโณนนตพงษ์)

กรรมการ

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ อนุมัติให้รับการศึกษา  
ค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยนครราชสีมา



(รองศาสตราจารย์อังฉรา ชีวะตระภูตกิจ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

วันที่ 19 เดือน ก.พ. พ.ศ. ๒๕๖๒

ชื่อการศึกษา **คั่นคว้ออิสระ** การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา  
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ผู้ศึกษา นางจุฑารัตน์ พรหมจ้อย **ปริญญา** บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ดลพร บุญพารอด ปีการศึกษา 2551

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) คำนวณต้นทุนการลงทุนของสถานศึกษาที่เกิดจากการ  
ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา (2) คำนวณต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา  
(3) คำนวณต้นทุนทางเศรษฐกิจของนักศึกษาที่ฟื้นสภาพแยกเป็นสาขาวิชา (4) ศึกษาแนวทางใน  
การตรวจสอบค่าใช้จ่ายและการวางแผนการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา  
รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษา  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิทยาลัย  
อาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาทุกระดับชั้นและทุกสาขาวิชา โดยใช้วิธีสุ่มจากประชากรแบบแบ่งชั้น  
เป็นระบบ จำนวน 325 ตัวอย่าง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ  
เพื่อศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ต้นทุน  
ถัวเฉลี่ยและต้นทุนรวม

ผลการศึกษาพบว่า (1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา รวมเท่ากับ 4,578,329.34 บาท  
ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษารวมเท่ากับ 34,337.47 บาท (2) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวม  
เท่ากับ 12,953,504.54 บาท ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวม เท่ากับ 12,571,464.16 บาท (3) ต้นทุน  
ทางเศรษฐกิจของสาขาศิลปกรรม รวมเท่ากับ 770,426.60 บาท ต้นทุนทางเศรษฐกิจของสาขา  
พาณิชย์กรรม รวมเท่ากับ 19,181,815.67 บาท ต้นทุนทางเศรษฐกิจสาขาคหกรรม รวมเท่ากับ  
3,841,888.36 บาท ต้นทุนทางเศรษฐกิจสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รวมเท่ากับ 6,343,504.54  
บาท (4) ผลจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ปี  
การศึกษา 2550 จำนวน 254 คน ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 30,137,635.51 บาท

ข้อเสนอแนะ (1) สถานศึกษาใช้ข้อมูลจากต้นทุนที่ต้องสูญเสียไปเพื่อการจัดการศึกษา  
สำหรับนักศึกษาที่ฟื้นสภาพ (2) สถานศึกษาเสนอแนะผู้ปกครองให้เล็งเห็นถึงความสำคัญของ  
ต้นทุนส่วนบุคคลที่สูญเสียไปในด้านการศึกษาที่เกิดขึ้นเมื่อมีการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาหรือ  
เมื่อนักศึกษาออกกลางคัน (3) สถานศึกษาทราบต้นทุนฟื้นสภาพของนักศึกษาในทุกสาขาวิชา (4)  
สถานศึกษามีแนวทางในการวางแผนการจัดการศึกษาได้อย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด

**คำสำคัญ** ต้นทุนของนักศึกษาฟื้นสภาพ

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก  
รองศาสตราจารย์ดลพร บุญพารอด สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามการทำหัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้  
จนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่การเงิน งานบัญชี งานทะเบียน งานวางแผนงบประมาณ  
และงานหลักสูตร ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่ได้ให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูล  
และขอขอบคุณอาจารย์สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่ได้  
กรุณาให้คำแนะนำการใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ภิญโญอนันตพงษ์  
ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตลอดจนอาจารย์สาขาวิชา บริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครอบครัว เพื่อนนักศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำการ  
ศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

จุฑารัตน์ พรหมจ้อย

กันยายน 2551

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	6
แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา .....	7
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	11
แนวคิดว่าด้วยการลงทุนด้านการศึกษา .....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ .....	14
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	24
รูปแบบการวิจัย .....	24
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	28
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	32
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	32
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาด้านทุนทางเศรษฐกิจ .....	33
ตอนที่ 3 ข้อเสนอที่ได้จากการศึกษา .....	43

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	46
สรุปการวิจัย .....	46
อภิปรายผล .....	48
ข้อเสนอแนะ .....	51
บรรณานุกรม .....	53
ภาคผนวก .....	56
ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	57
ข ข้อมูลของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา .....	60
ค อัตราการเก็บเงินบำรุงการศึกษาและอื่นๆ .....	70
ง อัตราค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ .....	72
จ การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลต่อคน .....	74
ประวัติผู้ศึกษา .....	102

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1	งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ..... 2
ตารางที่ 1.2	จำนวนและร้อยละของผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัย อาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ..... 3
ตารางที่ 3.1	แสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ..... 26
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 33
ตารางที่ 4.2	จำนวนผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา 34
ตารางที่ 4.3	ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตาม ระดับชั้นและสาขาวิชา ..... 36
ตารางที่ 4.4	ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตาม ระดับชั้นและสาขาวิชา ..... 37
ตารางที่ 4.5	ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี ..... 38
ตารางที่ 4.6	ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ..... 40
ตารางที่ 4.7	ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนและต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิด จากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ..... 42
ตารางที่ 4.8	ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตาม ระดับชั้นและสาขาวิชา ..... 42
ตารางที่ 4.9	ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา 44



ฉ

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยต้นทุนทางเศรษฐกิจ .....	5
ภาพที่ 2.1 ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนทางการศึกษา .....	19

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การลงทุนทางการศึกษา ถือได้ว่าเป็นหัวใจและกลไกสำคัญของกระบวนการพัฒนา การพัฒนาคน (Human Development) หรือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) จะต้องได้รับการเอาใจใส่โดยองค์การที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน การลงทุนทางการศึกษา ยังเป็นทุนทางปัญญา และทุนมนุษย์ในองค์การ (Human Intellectual & Human Capital in Organization) ซึ่งทุนมนุษย์ (Human Capital) นั้นจัดเป็นสินทรัพย์ชนิดหนึ่งและเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Asset) ซึ่งตามปกติแล้วไม่สามารถวัดเทียบเป็นมูลค่าทางธุรกิจได้ แต่สามารถที่จะแปลงสภาพให้กลายเป็นสินทรัพย์ที่สามารถวัดเทียบมูลค่าออกมาได้ และยังสามารถทำให้มีสภาพคล่องได้อีกต่างหาก (พิพัฒน์ ก้องกิจกุล, 2548, หน้า 39) ผู้ลงทุนอาจเป็นบุคคลหรือรัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนหนึ่งเพื่อการลงทุนทางการศึกษา

กรณีประเทศไทยรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาอย่างต่อเนื่องซึ่งเห็นได้ชัดเจนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ได้พัฒนาศักยภาพคนไทย ด้านการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น แต่ยังคงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาด้านคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต นำไปสู่กระบวนการพัฒนาใหม่ที่เน้นคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา อีกทั้งสร้างเยาวชนรุ่นใหม่ที่มีคุณภาพสายอาชีพศึกษาเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่ารัฐบาลให้การสนับสนุนภาค การศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีรายจ่ายเกี่ยวกับการลงทุนเพื่อการศึกษาเป็นจำนวนมากในแต่ละปีงบประมาณ ปัจจุบันรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของรัฐว่าต้อง ให้บริการทางการศึกษาแก่ประชาชนอย่างน้อย 12 ปีโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ดังนั้นเมื่อพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีผลบังคับใช้ กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ให้บริการการศึกษาแก่ประชาชนจึงได้รับจัดสรรงบประมาณทางการศึกษาในวงเงินที่สูงขึ้น (ดังตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 งบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ปีงบประมาณ	วงเงินงบประมาณ (ล้านบาท)	งบประมาณ กระทรวงศึกษาธิการ (ล้านบาท)	ร้อยละของการ เปลี่ยนแปลงของ งบประมาณ การศึกษาเทียบกับปีที่ ผ่านมา
2547	1,163,500	190,262.8	19.87
2548	1,200,000	203,884.1	7.16
2549	1,360,000	225,610.7	10.66
2550	1,566,200	282,666.7	25.29

ที่มา : สำนักงบประมาณ กระทรวงการคลัง เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่าย จำแนกตาม  
กระทรวง สารสนเทศออนไลน์ สืบค้น วันที่ 9 กรกฎาคม 2551 จาก <http://www.bb.go.th/>

จากตารางที่ 1.1 จะเห็นได้ว่ารัฐได้จ่ายงบประมาณเพื่อการศึกษาเป็นจำนวนมากทุก  
ปีงบประมาณ ในปี 2547 เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ ปี 2546 ร้อยละ 19.87 และรัฐบาลได้ทุ่มเงิน  
งบประมาณด้านการศึกษาเป็นจำนวนมากในปี 2550 เป็นจำนวนร้อยละ 25.29 เนื่องจากรัฐบาลได้  
ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทางการศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่  
10 ปี พ.ศ.2550-2554 และเนื่องจากรัฐต้องจ่ายเงินอุดหนุนต่อหัวให้กับสถานศึกษาที่ได้มีการจัด  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับประถมศึกษา-ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) รัฐได้ให้ความสำคัญกับ  
การลงทุนทางการศึกษา ด้านสถานศึกษาที่ประสบกับปัญหาการออกกลางคัน หรือการฟื้นฟูสภาพ  
การเป็นนักรักศึกษาก่อนจะเรียนจบตามหลักสูตรเป็นจำนวนมาก สำหรับการศึกษาระดับการ  
อาชีวศึกษา พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ  
อาชีวศึกษา มีอัตราการออกกลางคันในแต่ละช่วงชั้นปีเฉลี่ยร้อยละ 12.92 (จำนวนปีพ.ศ.2546-  
2548)(ที่มา : ศูนย์วิเคราะห์สถานะแนวโน้มการศึกษา สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงาน  
เลขาธิการสภาการศึกษา) ซึ่งอัตราการออกกลางคันที่ใช้ในการศึกษาดังกล่าว ไม่ได้คิดจากจำนวน  
นักเรียนในปีการศึกษาเดียวกันทั้งหมด แต่เป็นการติดตามการเลื่อนชั้นการออกกลางคันของ  
นักเรียนแต่ละชั้น โดยเริ่มตั้งแต่การรับเข้าเรียนจนกระทั่งนักเรียนในรุ่นดังกล่าวจบการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ

การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถานศึกษาที่มีส่วนร่วมในการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษา เปิดสอนในระดับปวช. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพ) และระดับปวส. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง) ผลิตกำลังคนด้านพาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม ในช่วงเวลาที่ผ่านมาก็ประสบปัญหาการผันสภาพการเป็นนักศึกษาเช่นเดียวกับสถานศึกษาอื่นซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ที่สูง โดยดูจากข้อมูลนักศึกษาปีการศึกษา 2547-2550 พบว่ามีจำนวนผู้ผันสภาพการเป็นนักศึกษา 274 246 290 และ 254 หรือคิดเป็นร้อยละ 10.41 12.81 15.36 และ 10.82 ตามลำดับ โดยคิดจากนักศึกษาทั้งหมดในแต่ละปีการศึกษา (ดังตารางที่ 1.2)

ตารางที่ 1.2 จำนวนและร้อยละของผู้ผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ระหว่างปีการศึกษา 2547-2550

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด(คน)	จำนวนผู้ผันสภาพการเป็นนักศึกษา(คน)	คิดเป็นร้อยละของนักศึกษาทั้งหมด
2547	2,630	274	10.41
2548	1,919	246	12.81
2549	1,887	290	15.36
2550	2,405	254	10.56

ที่มา : งานศูนย์ข้อมูล ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

การผันสภาพการเป็นนักศึกษาก่อนจบหลักสูตรย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียต่อบุคคลและสถานศึกษา อาทิ สูญเสียเวลาที่ใช้ในการศึกษา สูญเสียค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายในขณะที่เป็นนักศึกษา สูญเสียค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการจัดการศึกษา ความสูญเสียด้านสภาพจิตใจของผู้ผันสภาพและครอบครัว ตลอดจนค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้นต่อสังคมในการผลิตสินค้าและค่าเสียโอกาสในการทำงานของบุคคล ในช่วงเวลาที่ศึกษาในสถานศึกษา ด้วยความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย เรื่อง การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพ การเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการตรวจสอบค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนแก้ไขปัญหของสถานศึกษาต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อคำนวณต้นทุนการลงทุนของสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
- 2.2 เพื่อคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
- 2.3 เพื่อคำนวณต้นทุนทางเศรษฐกิจของนักศึกษาที่ฟื้นสภาพแยกเป็นสาขาวิชาต่างๆ
- 2.4 เพื่อศึกษาแนวทางในการตรวจสอบค่าใช้จ่ายและการวางแผนการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

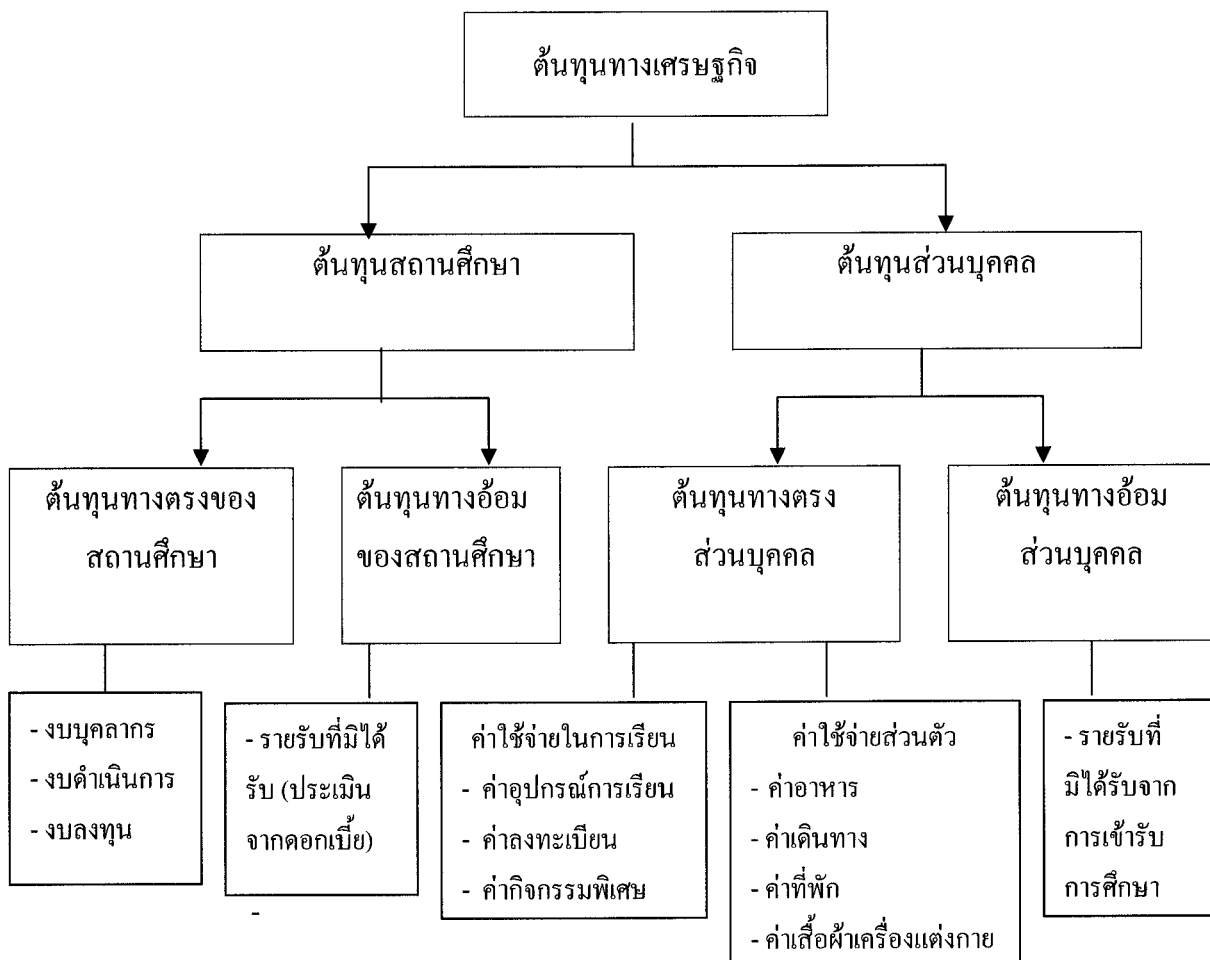
## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ที่ใช้ในการศึกษา ได้วิเคราะห์จากนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2550 โดยใช้การเทียบเคียงกับนักศึกษาที่ฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยฯ และจากการศึกษาค้นคว้านี้เกิดจากแนวคิดจากวรรณกรรมของ อัจฉราพร แผลนนาน (2545: 20) ได้กล่าวถึงการศึกษาเป็นได้ทั้งการบริโภคและการลงทุนซึ่งไม่สามารถแยกออกจากกัน ได้อย่างชัดเจนซึ่งในแง่ของการที่การศึกษาถือเป็นการลงทุนนั้นเนื่องมาจากการศึกษาถือเป็นการลงทุนที่เรียกว่าการลงทุนด้านมนุษย์ นักเศรษฐศาสตร์การศึกษาหลายท่านได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาที่เป็นการลงทุนไว้ว่าการลงทุนทางการศึกษาหมายถึงการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือรัฐบาลนำเงินไปใช้จ่ายเพื่อก่อให้เกิดหรือช่วยให้เกิดผลผลิตและบริการ โดย ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทน ซึ่งการศึกษาก็เข้าหลักเกณฑ์ของการลงทุนทำให้พิจารณาได้ว่าการศึกษาเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง และแนวคิดจากวรรณกรรมของ รังสรรค์ ชนะพรพันธ์ (2519) กล่าวถึงการจำแนกต้นทุนทางการศึกษาไว้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนส่วนที่บุคคลเป็นผู้รับภาระกับต้นทุนส่วนที่สถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ให้บริการจัดการศึกษาเป็นผู้รับภาระทั้งที่อยู่รูปของตัวเงินซึ่งเป็นต้นทุนทางตรงและค่าเสียโอกาส จากแนวคิดข้างต้นจึงนำมาสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนได้ 2 ประเภทดังต่อไปนี้

3.1 ต้นทุนสถานศึกษา (Institute cost) แบ่งได้ 2 ชนิดคือ ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาและต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา ดังต่อไปนี้

**3.1.1 ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (Institute direct cost)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สถานศึกษาใช้ไปเพื่อการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 1) งบการลงทุน 2) งบดำเนินการ 3) งบบุคลากร

**3.1.2 ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา (Institute indirect cost) หรือต้นทุนค่าเสียโอกาสของสถานศึกษา** โดยประเมินจากมูลค่าของรายรับที่มีได้จากการนำเงินงบประมาณ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงของสถานศึกษาใช้ไปสำหรับการจัดการศึกษา ในที่นี้ประเมินจากมูลค่าของดอกเบี้ย ที่ควรจะได้รับถ้าหากนำเงินไปฝากธนาคาร



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพของ นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

**3.2 ต้นทุนส่วนบุคคล (Private cost)** แบ่งได้ 2 ชนิด คือ ต้นทุนทางตรงและ ต้นทุนทางอ้อม

**3.2.1 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (Private direct cost)** หมายถึงค่าใช้จ่ายที่บุคคลได้จ่ายเป็นตัวเงิน ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่นๆ

**3.2.2 ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (Private indirect cost)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่บุคคลมิได้จ่ายจริง แต่ประเมินเป็นต้นทุน โดยใช้แนวคิดจากค่าเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรในการผลิต เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) หมายถึงรายรับที่มิได้รับการดำเนินงานเนื่องจากได้ใช้เวลาในการศึกษา

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

**4.1 การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550** มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

##### 4.1.1 ต้นทุนสถานศึกษา ประกอบด้วย

- 1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา ได้แก่ งบบุคลากร งบดำเนินการ งบลงทุน
- 2) ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา ได้แก่ รายรับที่ไม่ได้รับประเมินจากคอกเบี้ย

##### 4.1.2 ต้นทุนส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- 1) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล ได้แก่ (1) ค่าใช้จ่ายในการเรียน ประกอบด้วย ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าลงทะเบียน ค่ากิจกรรมพิเศษ (2) ค่าใช้จ่ายส่วนตัว ประกอบด้วย ค่าอาหาร ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
- 2) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล ได้แก่ รายรับที่ไม่ได้รับการเข้ารับการศึกษา

**4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม** จัดเก็บระหว่างเดือนมิถุนายน- กรกฎาคม พ.ศ.2551

**4.3 กระบวนการเก็บรวบรวม** ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สำรวจจากนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ทุกระดับชั้น คือ ปวช.1 ปวช.2 ปวช.3 ปวส.1 และ ปวส.2 และทุกสาขาวิชาคือ สาขาวิชาศิลปกรรม สาขาวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาคหกรรม และสาขาวิชา

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยใช้วิธีสุ่มจากประชากรแบบแบ่งชั้นเป็นระบบ ตามสัดส่วนที่กำหนด 325 คน มาคำนวณโดยใช้ การเทียบเคียงกับนักศึกษาที่พ้นสภาพ โดยผู้วิจัยได้จัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

## 5. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ได้จาก 2 แหล่งข้อมูลดังนี้

**5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางตรงส่วนบุคคลที่ใช้ในระหว่างการศึกษาของนักศึกษา

**5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของงานทะเบียน งานการเงิน งานบัญชี งานวางแผนและความร่วมมือ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา พระนครศรีอยุธยา

## 6. ข้อตกลงเบื้องต้น

### 6.1 การคำนวณต้นทุนสถานศึกษา

เนื่องจากระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดของปีการศึกษาไม่ตรงกับปีงบประมาณ โดยปีการศึกษา 2550 เริ่ม 1 พฤษภาคม 2550 สิ้นสุด 30 เมษายน 2551 ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวจะคาบเกี่ยวปีงบประมาณ 2550 จำนวน 5 เดือน (พฤษภาคม- กันยายน 2550) และปีงบประมาณ 2551 จำนวน 7 เดือน (ตุลาคม 2550- เมษายน 2551) เพื่อให้สอดคล้องกับปีการศึกษา จำต้องปรับรายจ่ายของสถานศึกษาที่รัฐจัดสรรให้โดยใช้สูตรดังนี้ (ธีระชัย ปุระณะโชติ และคณะ) งบประมาณรายจ่ายปีการศึกษาที่  $N = 5/12$  ของงบประมาณปี  $N + 7/12$  ของปีงบประมาณปี  $N+1$  งบประมาณรายจ่ายปีการศึกษา 2550 =  $5/12$  ของงบประมาณปี 2550 +  $7/12$  ของงบประมาณปี 2551 และกำหนดให้มีรายจ่ายถัวเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากัน

### 6.2 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคล

เนื่องจากปีการศึกษา 2550 มีระยะเวลาเริ่มต้นเดือนพฤษภาคม และสิ้นสุดในเดือนมีนาคม ของปีถัดไป ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายของนักศึกษา ปีการศึกษา 2550 ระหว่างเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ.2551 ซึ่งเป็นเทอมแรกของปีการศึกษา 2551 ดังนั้น นักศึกษาได้เลื่อนชั้นไปตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลย้อนหลังโดยได้จัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง



จากแบบสอบถามจำนวน 325 คน ซึ่งสุ่มจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของวิทยาลัยฯ ในปีการศึกษา 2550 ทุกระดับชั้น และทุกสาขาวิชา โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นเป็นระบบ

### 6.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการคำนวณรายจ่ายของนักศึกษา

เนื่องจากแต่ละปีการศึกษาจะมีช่วงเวลาปีภาคเรียน ฉะนั้นเพื่อให้การคำนวณรายจ่ายใกล้เคียงกันกับความเป็นจริงมากที่สุดจึงกำหนดให้นักศึกษาใช้เวลาในสถานศึกษา เฉลี่ยปีละ 10 เดือน

## 7. นิยามศัพท์เฉพาะ

**7.1 ต้นทุนทางเศรษฐกิจ (Economic cost)** หมายถึง ต้นทุนสถานศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อมของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาที่ใช้จ่ายไปเพื่อการศึกษา ปีการศึกษา 2550 และต้นทุนส่วนบุคคลทางตรง และทางอ้อมของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษา

**7.2 ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (Institute direct cost)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้จ่ายเป็นต้นทุนเพื่อให้บริการจัดการศึกษา ประกอบด้วยบุคคลากร งบการดำเนินงาน และงบลงทุน

**7.2.1 งบบุคลากร** ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าจ้างประจำ และค่าจ้างชั่วคราว

**7.2.2 งบการดำเนินงาน** ประกอบด้วย ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่ เงินอุดหนุน และงบกลาง

**7.2.3 งบลงทุน** ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ ค่าที่ดิน อาคารสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ โดยใช้ค่าเสื่อมราคาในการคำนวณค่าใช้จ่ายตามประเภทของครุภัณฑ์

**7.3 ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา (Institute indirect cost) หรือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost)** หมายถึง รายรับที่สถานศึกษาต้องเสียไปมิได้รับเนื่องจากต้องนำเงินงบประมาณไปเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา

**7.4 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (Private direct cost)** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จ่ายเป็นต้นทุน ประกอบด้วย

**7.4.1 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยตรง** ได้แก่ ค่าลงทะเบียน ค่าหนังสือ ค่าอุปกรณ์การเรียน และค่ากิจกรรมพิเศษ

**7.4.2 ค่าใช้จ่ายส่วนตัว** ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าที่พัก ค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย

**7.5 ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (Private indirect cost) หรือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost)** หมายถึง รายรับที่บุคคลเสียสละไป และมีได้รับเนื่องจากใช้เวลาดังกล่าวเพื่อการศึกษา

**7.6 นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ที่ศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

**7.7 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เรียกชื่อย่อว่า “ปวช.”** หมายถึง การศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังจากจบหลักสูตรมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาต่อโดยใช้เวลาเรียนตลอดหลักสูตร 3 ปี

**7.8 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เรียกชื่อย่อว่า “ปวส.”** หมายถึง การศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หลังจากจบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ “ปวช.” หรือเทียบเท่า เข้าศึกษาต่อ โดยใช้เวลาเรียนตลอดหลักสูตร 2 ปี

**7.9 สาขาวิชา** หมายถึง การแบ่งกลุ่มวิชาเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง 2546) และโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

**7.10 การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา** หมายถึง การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

**7.10.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าเกณฑ์**

**7.10.2 ลาออก**

**7.10.3 ถึงแก่กรรม**

**7.10.4 ขาดเรียนหรือขาดฝึกอาชีพติดต่อกันเกิน 15 วัน**

**7.10.5 ต้องโทษคดีอาญา**

## 8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

**8.1** การศึกษาด้านต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา และของบุคคล

**8.2** นำผลการศึกษาไปใช้วิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนของสถานศึกษาและต้นทุนส่วนบุคคล

**8.3 นำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตรวจสอบค่าใช้จ่ายและการวางแผนการจัดการศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา**

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดการวิจัยในบทนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดว่าการลงทุนด้านการศึกษา

ส่วนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์

ส่วนที่ 3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 1. แนวคิดว่าการลงทุนด้านการศึกษา

ภิญโญ สาธร (2525 : 1-2) ได้กล่าวถึงการลงทุนเพื่อการศึกษาว่า การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดของรัฐ รัฐต้องการให้สังคมเป็นอย่างไร รัฐก็ใส่สิ่งเหล่านั้นไปในสถานศึกษา สถานศึกษาจะจัดการพัฒนาพลเมือง ให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ได้เสมอรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยทุกฉบับถือว่าการจัดการศึกษาอบรมเป็นหน้าที่ของรัฐ โดยเฉพาะสถานศึกษาทั้งปวงย่อมอยู่ใต้การควบคุมของรัฐ งบประมาณที่รัฐจ่ายในการจัดการศึกษาทุกปีจึงถือเป็นเงินลงทุนอย่างหนึ่งการลงทุนเพื่อการศึกษาเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาคุณภาพของพลเมือง ผลที่ได้จากการลงทุนเพื่อศึกษามีค่ามากกว่าผลจากการลงทุนในธุรกิจอื่น ๆ ทุกชนิดเพราะเป็นการลงทุนที่ค่อย ๆ เพิ่มเติมลงไปทีละน้อยแต่ทำต่อเนื่องไม่ขาดสายระยะยาว ผลที่ได้คือความมีคุณภาพของคนประเทศใดก็ตามที่มีคุณภาพเป็นพลเมือง ประเทศนั้นทำการใดก็สำเร็จสมความปรารถนาทั้งสิ้น ในทางตรงกันข้ามประเทศใดมีคนที่มีคุณภาพเป็นพลเมืองประเทศนั้นจะทำการใดไม่ว่าจะลงทุนด้วยจำนวนเงินสักเพียงใดในการนั้น เมื่อคนปฏิบัติขาดคุณภาพผลงานย่อมไม่มีคุณภาพไปด้วย บางทีล้มเหลวขาดทุนล้มจมไปเลยก็ได้

ดารา ทีปะปาน (2538:78:87) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการพัฒนาประเทศไว้ว่า การศึกษานับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพราะการศึกษาเป็นระบบที่มุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติพัฒนาสังคม โดยการปฏิบัติหน้าที่และประกอบอาชีพตามที่ได้รับอบรมศึกษามาอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล นับได้ว่าการศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนา

เศรษฐกิจ การพัฒนาการศึกษาเป็นการพัฒนาที่ให้ผลตอบแทนสูง การศึกษาจึงเป็นการลงทุนไม่ใช่การบริโภค

จรัส สุวรรณมาลา (2538:4) กล่าวว่าต้นทุน (Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สิ้นเปลืองไป อันเนื่องมาจากการผลิตสินค้าหรือบริการ

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2540:7) กล่าวว่าต้นทุนทางบัญชี (Accounting cost) หมายถึง ต้นทุนที่แลเห็นได้ชัดว่าจ่ายออกไปจริง ๆ (Explicit cost)

วิทยา ศิริพันธ์วัฒนา (2540: 78) กล่าวว่า ต้นทุนทั่วไปหรือต้นทุนทางบัญชี หมายถึง ค่าจ่ายที่เสียไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบริการใดบริการหนึ่ง ซึ่งเป็นต้นทุนที่เห็นได้ชัดเจน (Explicit cost) หรือเป็นต้นทุนทางตรง (Direct cost)

อัจฉราพร แปลนนาค (2545: 20) ได้กล่าวถึงการศึกษาว่าการศึกษาเป็นได้ทั้งการบริโภคและการลงทุนซึ่งไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจนซึ่งในแง่ของการที่การศึกษาถือเป็นการลงทุนนั้นเนื่องมาจากการศึกษาถือเป็นการลงทุนที่เรียกว่าการลงทุนด้านมนุษย์ นักเศรษฐศาสตร์การศึกษาหลายท่านได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาที่เป็นการลงทุนไว้ว่าการลงทุนทางการศึกษาหมายถึงการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือรัฐบาลนำเงินไปใช้จ่ายเพื่อก่อให้เกิดหรือช่วยให้เกิดผลผลิตและบริการ โดย ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทน ซึ่งการศึกษาก็เข้าหลักเกณฑ์ของการลงทุนทำให้พิจารณาได้ว่าการศึกษาเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง ด้วยเหตุผลดังนี้

การศึกษานั้นผู้ลงทุนทั้งรัฐและเอกชนได้นำเงินมาซื้อที่ดินและสิ่งก่อสร้างอาคารเรียน อุปกรณ์การเรียนการสอนตลอดจนการจ้างครูอาจารย์มาเพื่อจัดการสอนเป็นต้นและการศึกษา ก่อให้เกิดผลผลิตในรูปของการที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับวิชาความรู้และนำวิชาความรู้นี้ไปประกอบอาชีพผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ อีกทั้งผลตอบแทนที่ได้รับยังทำให้รายได้ของผู้สำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนจากการศึกษาแก่ผู้ลงทุนนั้นถ้าผู้ลงทุนเป็นรัฐบาลก็ได้รับผลตอบแทนในรูปของคุณภาพของประชากรและการเก็บภาษีอากรได้เพิ่มขึ้นซึ่งอาจเป็นผลตอบแทนทางอ้อมที่มองไม่เห็น

รังสรรค์ ธาระพรพันธ์ (2519) จำแนกต้นทุนทางการศึกษาไว้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนส่วนที่บุคคลเป็นผู้รับภาระกับต้นทุนส่วนที่สถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ให้บริการจัดการศึกษาเป็นผู้รับภาระทั้งที่อยู่รูปของตัวเงินซึ่งเป็นต้นทุนทางตรงและค่าเสียโอกาส

เทียนฉาย กิระนันท์ (2530) กล่าวว่าผู้ที่มีส่วนร่วมในการเสียค่าใช้จ่ายทางการศึกษามี 2 ฝ่าย คือบุคคลผู้เรียนและสังคม สืบเนื่องจากการศึกษาเป็นสินค้าสาธารณะนอกจากจะส่งผลกระทบต่อบุคคลแล้วยังมีผลกระทบต่อบุคคลอื่นหรือสังคม (รัฐ) ด้วย ฉะนั้นควรมีส่วนร่วมในการเสียค่าใช้จ่ายทั้งสองฝ่าย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) ได้ศึกษาต้นทุนตรงส่วนบุคคลจากค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการเรียน ค่าบำรุงการศึกษา ค่าหนังสือและอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ

Perlman (1973) (อ้างใน ปีฉิต สุภากุล จิระ บุรีคำ และสุภโชค โกยกุล 2542) ศึกษาต้นทุนส่วนบุคคลจากรายจ่าย ค่าอาหาร ค่าเล่าเรียน ค่าพักผ่อน ค่าเดินทางและค่ากิจกรรม

Woodhall และ Blaug (1971) อ้างใน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2539) กล่าวว่าต้นทุนทางตรงในแง่ส่วนบุคคล คือต้นทุนที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรส่วนตัวเพื่อการศึกษา อันได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการเรียนหักลบเงินทุนการศึกษาออกแล้ว ค่าบำรุงการศึกษา ค่าหนังสือ ค่าอุปกรณ์การเรียน และค่าใช้จ่ายส่วนตัวอื่น ๆ

รังสรรค์ ธาระพรพันธ์ (2519:236) ได้กล่าวถึงเฉพาะการศึกษาระดับอุดมศึกษาว่าเป็นค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) ของนิสิตซึ่งเกิดจากรายได้อันพึงได้หากเลือกทำงานแทนที่จะเลือกเรียน (Foregone earning) โดยยึดอัตราเงินเดือนในภาครัฐบาลเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

เขียนฉาย กิระนันท์ (2530) ได้ศึกษาการลงทุนทางการศึกษาในประเทศไทย กล่าวว่าต้นทุนทางอ้อม หมายถึง รายได้ที่เสียสละไปจากการใช้เวลาไปในการศึกษา ซึ่งเรียกว่าต้นทุนภายใน (Implicit cost)

ศิริลักษณ์ ชุตติกุล (2528:146-147) กล่าวว่า โดยทั่วไปการศึกษา หมายถึง เพิ่มพูนความรู้และภูมิปัญญา การเสริมสร้างทักษะความสามารถ ตลอดจนจริยธรรม ซึ่งปัจเจกชนอาจแสวงหาใส่ตัวได้ตลอดเวลา เพื่อเพิ่มสติปัญญาความสามารถของตนให้เต็มศักยภาพ แต่ในการวิเคราะห์นั้นมักจะตีกรอบของการศึกษา ให้หมายถึงวิชาความรู้และทักษะที่มีสถาบันเป็นผู้ประสิทธิ์ประสาท ซึ่งอาจจะเป็นสถาบันที่มีเป้าหมายทางการศึกษา การฝึกอบรมโดยตรงหรือสถาบันอื่น ๆ เช่นสถานที่ทำงาน ซึ่งล้วนคาดว่าการศึกษาอบรมนั้นจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการผลิตของทุนมนุษย์เพิ่มขึ้น ถ้าจะถือว่าการศึกษาเป็นสินค้าชนิดหนึ่ง ซึ่งบุคคลสามารถหาซื้อมาได้ก็ จะทำให้การวิเคราะห์กระทำด้วยความชัดเจนยิ่งขึ้นดังนั้นการที่ต้องทำความเข้าใจว่าการศึกษาเป็นสินค้าประเภทใดและมีลักษณะทางเศรษฐศาสตร์อย่างไร ซึ่งก็มีข้อถกเพียงกันอยู่ 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกการศึกษาเป็นการบริโภคหรือการลงทุน และประเด็นที่สองการศึกษาเป็นสินค้าส่วนบุคคล (Private good) หรือสินค้ามหาชน (public good) ข้อถกเถียงในประเด็นแรกว่า การศึกษาเป็นการบริโภคของบุคคลหรือการลงทุนนั้นถือกำเนิดมาจากปัญหาการคำนวณรายได้ประชาชาติ เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องแยกแยะว่าส่วนใดของค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเป็นการบริโภคและส่วนใดเป็นการลงทุน ในงานเขียนของ จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (John Maynard Keynes) นั้นมีการจำแนกรายจ่ายตามลักษณะของผู้กระทำ กล่าวคือรายจ่ายใดที่รัฐบาลเป็นผู้จ่ายทั้งในรูปแบบการ

บริโภคหรือการลงทุน ก็ถือรวมว่าเป็นรายจ่ายภาครัฐบาล ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจในลักษณะมหภาคเท่านั้น แต่มักมีผู้เข้าใจไขว้เขวว่าในทัศนะของเคนส์ รายจ่ายใดจะเป็นการบริโภค และแนวคิดนี้ก็ได้นำไปสู่การบันทึกรายจ่ายเพื่อการศึกษาของครัวเรือนอยู่ในรายการบริโภค ในบัญชีรายได้ประชาชาติและเมื่อบันทึกเช่นนี้จึงเป็นธรรมเนียม ข้อถกเถียงว่าการศึกษามีส่วนที่เป็นการลงทุนจึงได้ก่อตัวขึ้นมา

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2540:7-8) กล่าวว่า ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ต้นทุนทุกชนิดทุกประเภทที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจไม่ว่าจะมีการจ่ายออกไปจริงหรือไม่ก็ตาม ต้นทุนที่มีได้จ่ายจริงเกิดขึ้นเมื่อเจ้าของธุรกิจได้นำทรัพยากรในส่วนที่เป็นของตนเข้าไปใช้ในการผลิต เช่น นำเงินทุนของตนเองมาลงทุนซึ่งในทางปฏิบัติมิได้มีการคิดค่าใช้จ่ายให้กับปัจจัยการผลิตจึงไม่ปรากฏรายจ่ายในบัญชีต้นทุนของหน่วยธุรกิจ ฉะนั้นในแง่ทางเศรษฐศาสตร์ ปัจจัยใดที่มีส่วนร่วมในการผลิตจะต้องได้รับค่าตอบแทนและถือเป็นต้นทุนของการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ เพราะเมื่อได้นำทรัพยากรนั้น ๆ มาใช้ในทางหนึ่งย่อมหมดโอกาสที่จะนำทรัพยากรไปใช้ในทางอื่น ต้นทุนของการใช้ปัจจัยที่เจ้าของมิได้จ่ายออกไปจริง ๆ (Implicit cost) นี้สามารถคิดได้จากต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost)

วิทยา ศิริพันธ์วัฒนา (2540:78) กล่าวว่า ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ เป็นต้นทุนซึ่งมิได้จ่ายจริงแต่ถือว่าเป็นต้นทุนอย่างหนึ่งซึ่งต้องประเมิน ต้นทุนนี้มองเห็นไม่ชัดเจน (Implicit cost) ซึ่งสามารถคำนวณได้จากค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) หรือเรียกว่า ต้นทุนทางอ้อม (Indirect cost)

สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก (2545:155-156) ได้กล่าวถึงต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost) ว่า ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง (Explicit Cost) หรือต้นทุนทางบัญชีกับค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เกิดขึ้นจริง (Implicit Cost) ค่าใช้จ่ายที่มีได้เกิดขึ้นจริงนี้สามารถวัดออกมาได้ในรูปของตัวเงิน โดยนำความคิดด้านต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) มาใช้ในการวิเคราะห์ ทั้งนี้เนื่องจากต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการตัดสินใจดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วทำให้ทางเลือกที่ดีที่สุทธองลงไปไม่สามารถจะเลือกและการที่ไม่สามารถดำเนินการเลือกทางเลือกที่ดีที่สุทธองลงไปได้นั้นทำให้ไม่สามารถได้รับประโยชน์จากทางเลือกนั้น ดังนั้นหากนำต้นทุนทางบัญชีและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์มาคิดด้านกำไรที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและนำสินค้าออกจำหน่ายจะพบว่ากำไรทางบัญชีจะสูงกว่ากำไรทางเศรษฐศาสตร์มาคิดด้านกำไรที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและนำสินค้าออกจำหน่ายจะพบว่ากำไรทางบัญชีจะสูงกว่ากำไรทาง

เศรษฐศาสตร์ทั้งนี้เพราะกำไรทางเศรษฐศาสตร์มิได้นำต้นทุนค่าเสียโอกาสมาหักออกจากกำไรทางบัญชีในการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของแผนและโครงการ (สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก, 2547;227-233) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ถ้าเปรียบโครงการเสมือนเป็นหน่วยการผลิตแล้วใส่ปัจจัย (Input) เข้าไปเพื่อให้ได้ผลผลิต (Output) ออกมา นั้น หน่วยผลิตจะต้องเสียค่าใช้จ่าย (Cost) ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับวิธีการผลิตนั้น ๆ ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์ทราบดีในเรื่องทฤษฎีการผลิต (Theory of production) เพราะฉะนั้นเมื่อนำมาใช้ในความหมายของต้นทุนของโครงการจึงหมายถึงมูลค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินการของโครงการเพื่อให้ได้ผลตอบแทนในรูปของผลประโยชน์ต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ซึ่งประกอบด้วย ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าอาคารสถานที่ ค่าเครื่องจักรอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานซึ่งอาจประกอบด้วย ค่าวัสดุคิน ค่าแรงงาน และค่าพลังงาน เป็นต้น และค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic cost) ไม่ใช่ต้นทุนทางการเงิน (Financial cost)

## 2.1 ขอบเขตเกี่ยวกับต้นทุนของโครงการประกอบด้วย

**2.1.1 ต้นทุนค่าเสียโอกาส** ในการจะกำหนดว่าอะไรบ้างที่ถูกจัดอยู่ในค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนของโครงการนั้น ในทางเศรษฐศาสตร์และในทางการเงินจะมีหลักในการวิเคราะห์แตกต่างกัน กล่าวคือ ในทางการเงินจะพิจารณาเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงเท่านั้น นั่นหมายความว่า เป็นราคาหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ณ เวลานั้นๆ แต่ในทางเศรษฐศาสตร์มูลค่าของทรัพยากรที่นำมาใช้ในโครงการ ซึ่งจะถือว่าเป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการนั้น จะวิเคราะห์โดยพิจารณาหลักของต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) เป็นสำคัญกล่าวคือ พิจารณาว่าถ้านำทรัพยากรนั้นมาใช้กับโครงการนี้แล้ว จะทำให้ทรัพยากรนั้นต้องเสียผลประโยชน์ตอบแทนที่ดีที่สุดที่ควรจะได้รับจากโครงการอื่นไปมาน้อยเพียงใด (The best alternative forgone) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้ายุทธยานั้นไม่มีต้นทุนค่าเสียโอกาส เช่น แรงงานกำลังว่างงานซึ่งไม่มีรายได้เกิดขึ้น ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการใช้แรงงานนั้นจะมีค่าเท่ากับศูนย์ ถึงแม้ว่าการจ้างงานในราคาตลาดโดยปกติจะต้องจ่ายในอัตราค่าจ้างเท่ากับ 100 บาทต่อวันก็ตาม

**2.1.2 ค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม** ในการพิจารณาว่าค่าใช้จ่ายใดควรเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการที่แท้จริงหรือไม่นั้น การนำแนวคิดค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม (Incremental cost) เข้ามาพิจารณาทำให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการดำเนินโครงการจะมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกันระหว่างมีโครงการกับไม่มีโครงการ เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรด้วยการใช้ปุ๋ย หรือพืชพันธุ์ใหม่ ถ้าไม่มีโครงการจะมีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น 500,000 บาทถ้ามีโครงการมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น 1,000,000 บาทนั่นคือมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจากการมีโครงการโดยตรง 500,000 บาท



เท่านั้น ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงการให้ทรัพยากรโดยตรงของโครงการนั่นเอง ค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้นนี้จึงถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่จะนำมาวิเคราะห์โครงการต่อไป ซึ่งรองศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ตงยงสิทธิ์ (ประสิทธิ์ ตงยงสิทธิ์ อ้างถึงในสมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก, 2547:232) กล่าวถึงค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

ค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ ค่าใช้จ่ายใดจะถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ จะต้องมียุทธสมบัติ 3 ประการดังนี้

- 1) เป็นค่าใช้จ่ายที่แสดงถึงการให้ทรัพยากรจริง ๆ เช่น ใช้ที่ดิน แรงงานและสินค้าประเภททุน
- 2) ทรัพยากรที่นำมาใช้กับโครงการสามารถนำไปใช้กับโครงการอื่นได้ เช่น ที่ดินและแรงงานที่นำมาใช้กับโครงการชลประทานก็สามารถนำไปใช้ในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมได้
- 3) ทรัพยากรสามารถนำไปใช้กับทางเลือกอื่นได้จะให้ผลตอบแทนต่อระบบเศรษฐกิจ เช่นกัน กล่าวคือ เมื่อนำไปใช้ในการผลิตสินค้าประเภทอุตสาหกรรมแล้วจะทำให้ระบบเศรษฐกิจมีผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น

## 2.2 ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

**2.2.1 ต้นทุนที่วัดได้ (Tangible cost)** ต้นทุนที่วัดได้ก็คือต้นทุนที่สามารถตีค่าออกมาเป็นตัวเงินได้ว่ามีค่ามากน้อยเพียงใดในการดำเนินโครงการ เช่น ค่าที่ดิน ค่าเครื่องมือเครื่องจักร ค่าวัสดุคิบ และค่าแรงงาน เป็นต้น ต้นทุนที่วัดได้ก็ยังแบ่งออกได้ดังนี้

1) ต้นทุนค่าใช้จ่ายโดยตรง (Direct cost) ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายโดยตรงนี้อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าต้นทุนขั้นต้น (Primary cost) ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายสำหรับให้ทรัพยากรเพื่อการลงทุน และค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงานและทะนุบำรุงรักษาโครงการ

(1) ค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการให้ทรัพยากรเพื่อการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งเป็นพื้นฐานของการผลิต เช่น

- ก. ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
- ข. ค่าอาคารสถานที่ ค่าจัดทำสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ
- ค. ค่าเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ง. ค่าที่ปรึกษาด้านวิชาการและการบริหาร
- จ. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานโครงการ ได้แก่ ค่าฝึกอบรม และค่าการจัดการ ค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนนี้สามารถจะประมาณการได้โดยอาศัยเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคและวิศวกรเป็นผู้วิเคราะห์

(2) ค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงานและบำรุงรักษาเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นขณะเริ่มดำเนินโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินไปได้ โดยปกติประกอบด้วย

ก. ค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งประกอบด้วยค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าพลังงาน ค่าเชื้อเพลิง ค่าบรรจุหีบห่อ ค่าบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ข. ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วยค่าจ้างผู้บริหาร ผู้อำนวยการ ผู้จัดการและพนักงานและเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์

ค. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วย ค่าภาษี ค่าประกันภัย ค่าเสื่อมราคา เมื่อโครงการเริ่มดำเนินงานค่าใช้จ่ายเพื่อการดำเนินงานและบำรุงรักษาอาจจะยังไม่สูงนักแต่เมื่อขยายการดำเนินงานมากขึ้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะขยายตัวตามไปด้วย

2) *ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายโดยอ้อม (Indirect cost)* ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายโดยอ้อม อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ค่าใช้จ่ายขั้นรอง (Secondary cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายนอกโครงการ อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า ผลกระทบภายนอก (Externalities) เช่น กรณีการดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าด้วยถ่านหินลิกไนท์ที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ซึ่งมีผลกระทบต่อประชาชนที่มีถิ่นพำนักอยู่ใกล้เคียงบริเวณ โรงไฟฟ้านั้น ทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือต้องทุนทุกข์ทรมาน อันเนื่องมาจาก โรงงานไฟฟ้าปล่อยสารพิษออกมาในบรรยากาศซึ่งประชาชนสัมผัส และหายใจเอาสารพิษเข้าไป ซึ่งเป็นหน้าที่ของโรงไฟฟ้าจะต้องเข้ามารับผิดชอบแก้ไขปัญหา โดยการลงทุนด้านการกำจัดมลพิษจากโรงไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่จะไม่ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากสารพิษดังกล่าว ซึ่งต้นทุนดังกล่าวถือเป็นต้นทุนทางอ้อม

**2.2.2 ต้นทุนที่วัดไม่ได้ (Intangible cost)** ต้นทุนที่วัดไม่ได้ก็คือ ต้นทุนที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงิน ได้ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อดำเนินโครงการไปแล้วจะมีผลกระทบต่อบุคคลอื่นหรือบุคคลที่สาม (Third parties) ที่อยู่นอกโครงการซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกระทบทางสังคม เช่นการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ อาจจะทำให้ประชากรที่เคยอาศัยและทำมาหากินตรงบริเวณที่จะสร้างเขื่อนต้องอพยพไปอยู่ที่อื่น แม้ว่ารัฐจะได้จ่ายค่าชดเชยการเวนคืนที่ดินให้กับประชาชนกลุ่มดังกล่าวแล้ว ซึ่งถือได้ว่าค่าชดเชยนั้นเป็นต้นทุนของการดำเนินโครงการก็ตาม แต่ในด้านประชาชนที่อพยพไปอยู่ที่อื่นนั้น อาจประสบปัญหาหลายประการ เช่น ความคับข้องใจ (Frustration) ที่ต้องจากถิ่นกำเนิดซึ่งอยู่มาเป็นเวลานาน เมื่อย้ายไปอยู่ที่อื่นต้องปรับตัว ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่สามารถทำได้ง่ายนัก ต้นทุนที่วัดไม่ได้นี้อาจจะออกมาในรูปของการต่อต้านจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ จนอาจนำไปสู่ความรุนแรงได้

สุปรียา ควรเคชะคุปต์ (2544:175-176) ได้กล่าวถึงการแบ่งต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการผลิตได้ดังนี้

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์การผลิตในระยะสั้น ประกอบด้วย

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) คือ ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลาการวิเคราะห์ไม่ว่าจำนวนการผลิตจะเป็นเท่าใดก็ตาม ในระยะสั้นต้นทุนคงที่จะไม่เปลี่ยนแปลง แต่ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อสินค้าจะลดลงเมื่อจำนวนสินค้าที่ผลิตมากขึ้น

2. ต้นทุนแปรผัน (Variable cost) คือ ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงตามจำนวนการผลิต เมื่อผลิตสินค้ามากขึ้นต้นทุนแปรผันจะเพิ่มมากขึ้น

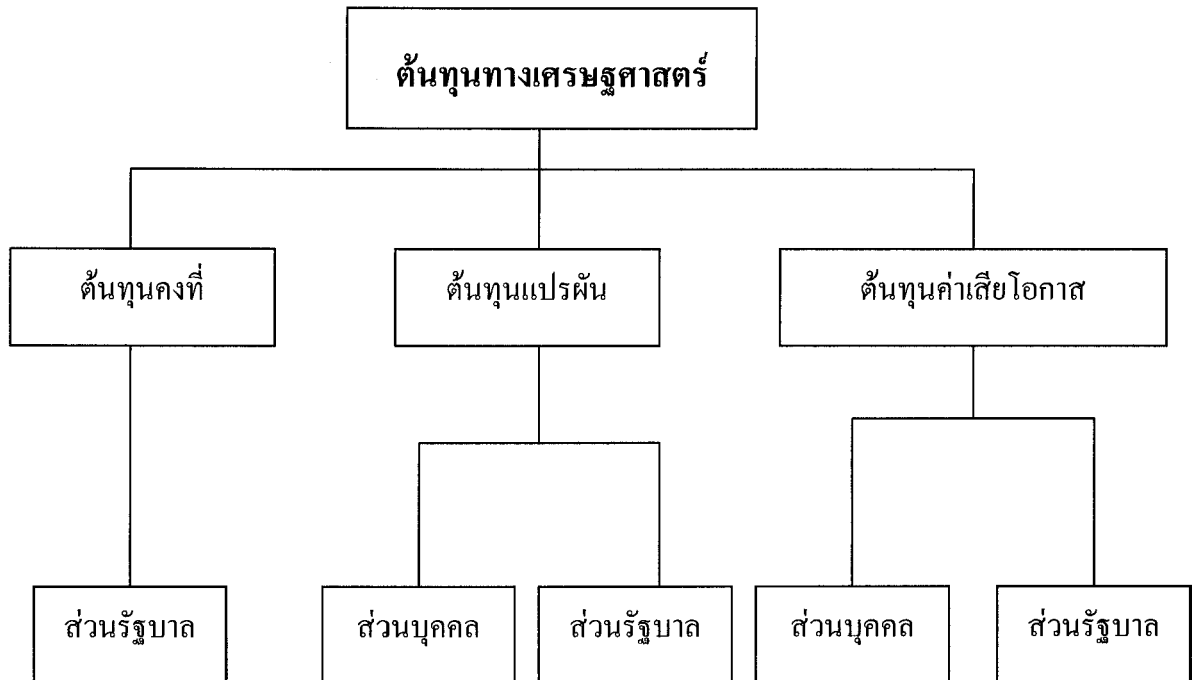
2.1 ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) คือ มูลค่าของปัจจัยการผลิตจำนวนใดจำนวนหนึ่งที่ถูกใช้ไปในทางเลือกที่คืออย่างหนึ่งคือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสคือมูลค่าทางเลือกที่ดีที่สุดที่ใช้ปัจจัยการผลิตนั้น ๆ ถ้าปัจจัยการผลิตนั้น ไม่ได้นำมาใช้โดยธุรกิจ (Value the next best thing)

ต้นทุนรวม (Total cost) ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ และต้นทุนแปรผัน

ต้นทุนเฉลี่ย (Average cost) คือต้นทุนในการผลิตสินค้า 1 หน่วย ซึ่งต้นทุนเฉลี่ยคือผลรวมของต้นทุนคงที่เฉลี่ยและต้นทุนแปรผันเฉลี่ย ณ ระดับการผลิตในระยะยาวปัจจัยการผลิตทุกชนิดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ต้นทุนการผลิตในระยะยาวจึงประกอบด้วยต้นทุนการผลิตระยะสั้นที่เปลี่ยนแปลงไปตามขนาดของโรงงาน

ต้นทุนทางการศึกษา ตามแนวคิดของเสนีคาและทอสติก (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528 อ้างอิงมาจาก Seneca and Taussing, 1974 : n.d) หมายถึงประโยชน์ที่ควรจะได้แต่ต้องยอมเสียสละไปเนื่องจากการจัดการศึกษาซึ่งก็ตรงกับความหมายโดยทั่วไปของค่าเสียโอกาสนั่นเอง ค่าเสียโอกาสนี้จะรวมทั้งที่ต้องจ่ายเป็นเงินสดจริงและที่ต้องจ่ายโดยปริยาย ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาจึงรวมถึงต้นทุนโดยตรงที่จ่ายเป็นเงินสดที่เกิดแก่สถาบันหรือครอบครัวผู้ศึกษา เช่น เงินเดือน ค่าจ้าง บุคลากร ในสถาบันและค่าเล่าเรียน เป็นต้น และต้นทุนทางอ้อมจากการใช้อาคารสถานที่ที่มีอยู่เพื่อการศึกษา แทนที่จะนำไปใช้อย่างอื่น หรือรายได้ที่ควรได้รับจากการทำงานแต่กลับไม่ได้เพราะต้องใช้เวลาไปเรียนหนังสือแทนที่จะทำงาน เป็นต้น

ในการวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนทางการศึกษาคั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์ในการผลิตระยะสั้น ซึ่งมีต้นทุนในการวิเคราะห์เป็นต้นคงที่และต้นทุนแปรผันในส่วนรัฐบาลและส่วนบุคคล และในการวิเคราะห์ในส่วนที่เป็นต้นทุนที่วัดได้ (Tangible costs) ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนทางการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ต้นทุนในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ต้นทุนคงที่ โดยต้นทุนคงที่ส่วนรัฐบาล ได้แก่ ค่าทรัพยากรที่ใช้จ่ายเพื่อการลงทุน เช่น ค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง
2. ต้นทุนแปรผันประกอบด้วยต้นทุนแปรผันส่วนบุคคลและต้นทุนแปรผันส่วนรัฐบาล
  - 2.1 ต้นทุนแปรผันส่วนบุคคล ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าเช่าหอพัก ค่าพาหนะ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า ค่าอุปกรณ์การศึกษา ค่าใช้จ่ายที่ให้กับสถานศึกษาเป็นค่าหน่วยกิต ค่าระดมทรัพยากร ค่าขึ้นทะเบียน ค่าบำรุงการศึกษา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา
  - 2.2 ต้นทุนแปรผันส่วนรัฐบาล ได้แก่ ค่าใช้จ่ายดำเนินการต่าง ๆ เช่น เงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และค่าวัสดุในการดำเนินการจัดการศึกษา และการจัดกิจกรรมทางการศึกษา
3. ต้นทุนค่าเสียโอกาส ประกอบด้วย ต้นทุนค่าเสียโอกาสส่วนบุคคล และต้นทุนค่าเสียโอกาสส่วนรัฐบาล โดย
  - 3.1 ต้นทุนค่าเสียโอกาสส่วนบุคคล ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากรายได้ที่สูญเสียไปจากการทำงาน เนื่องจากมาศึกษาต่อซึ่งคิดจากรายได้หลังหักภาษี

3.2 ต้นทุนค่าเสียโอกาสส่วนรัฐบาล ได้แก่ ค่าเสียโอกาสจากรายได้ที่สูญเสียไปจากการทำงานเนื่องจากบุคคลเข้าศึกษาต่อโดยคิดจากรายได้ก่อนหักภาษี

### 3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ได้ข้อสรุปว่าในการศึกษาด้านทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา มุ่งในด้านต้นทุนสถานศึกษาและต้นทุนส่วนบุคคลทางตรงและทางอ้อม มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ธีระชัย ปุณณโชติและคณะ (2523) ความสูญเปล่าทางการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาาระหว่างปีการศึกษา 2519-2520 ผลการวิจัยพบว่า การลงทุนทางการศึกษาคิดเป็นเงินจำนวน 1,950 บาท ถึง 2,800 บาทต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาหนึ่งคนต่อปีและพบว่าความสูญเปล่าจากการลงทุนทางการศึกษาอันเนื่องมาจากนักเรียนออกกลางคัน คิดเป็น 42,990,548 บาท งานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาเฉพาะความสูญเปล่าที่รัฐลงทุนและเป็นค่าใช้จ่ายทางตรงเท่านั้น ไม่ได้ศึกษาค่าใช้จ่ายทางอ้อมหรือค่าเสียโอกาส และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียน นักศึกษา

สำนึกน โยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (2542) ทำการวิจัยเรื่องการสูญเสียด้านเศรษฐกิจ : ผลกระทบจากการออกกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การสูญเสียด้านเศรษฐกิจในภาครัฐทางตรงเท่ากับ 151,311,375.38 บาท ทางอ้อมเท่ากับ 1,979,444,227.14 บาท ในภาคเอกชนทางตรงเท่ากับ 425,647,394.44 บาท ทางอ้อมเท่ากับ 71,900,113.36 บาท รวมความสูญเสียดังกล่าวทั้งหมดเท่ากับ 2,628,303,110.32 บาท

กรมอาชีวศึกษา (2524) อ้างใน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) ได้ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักเรียน นักศึกษา จากสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 193 แห่ง โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา กลุ่มวิทยาลัย เกษตรกรรม และกลุ่มโรงเรียนสารพัดช่าง โดยสามกลุ่มแรกเปิดสอนระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. ส่วนกลุ่มหลังเปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น สุ่มกลุ่มตัวอย่างนักเรียน / นักศึกษาตามสาขาวิชาชีพ และภาคภูมิศาสตร์ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 5,800 คน พบว่า นักเรียน / นักศึกษาเสียค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อปีประมาณ 11,000 บาท จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวจำนวน 8,500 บาท หรือร้อยละ 77.3 และค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาจำนวน 2,500 บาท หรือร้อยละ 22.7

อัมพร นันทนเสรีวัฒน์ (2539) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียน ปัญหาทางการเงินและความต้องการความช่วยเหลือของผู้ปกครองนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่าค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนประถมศึกษา สังกัด

กรุงเทพมหานคร เฉลี่ยคนละ 13,634.90 บาทต่อปี โดยนักเรียนแต่ละคนมีค่าใช้จ่ายประเภท  
ค่าอาหารที่รับประทานนอกบ้านมากที่สุดเฉลี่ยปีละ 7,550.28 บาท

บุหงา ชนะวิวัฒน์ (2519) อ่างใน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) ได้วิเคราะห์  
ค่าใช้จ่ายรายหัวเฉพาะค่าใช้จ่ายสถาบัน ของนักศึกษาวิทยาลัยพณิชยการพระนคร วิทยาลัยพณิชย  
การธนบุรี วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน วิทยาลัยพณิชยการบางนา วิทยาลัยพณิชยการ  
พระนครศรีอยุธยา และวิทยาลัยบพิตรพิมุขระหว่างปี พ.ศ. 2515-2518 พบว่าค่าใช้จ่ายรายหัวของ  
นักศึกษาพณิชยการ (รวม ปวช. และ ปวส.) เฉลี่ยเท่ากับ 1,936 บาทต่อปีและแต่ละวิทยาลัยมี  
ค่าใช้จ่ายด้านสถาบันรายหัวเฉลี่ย 5 ปี ดังนี้ วิทยาลัยบพิตรพิมุข 2,420.70 บาท วิทยาลัยพณิชยการ  
พระนคร 2169.65 บาท วิทยาลัยพณิชยการพระนครศรีอยุธยา 1,895.83 บาท วิทยาลัยพณิชยการเชตุ  
พน 1,819.14 บาท วิทยาลัยพณิชยการบางนา 1,638.33 บาท และวิทยาลัยพณิชยการธนบุรี 1,625.34  
บาท

ประดับ อนุศาสตร์ (2518) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวของนักศึกษา  
วิทยาลัยครูสวนสุนันทา โดยเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายสถาบันจากกองวางแผนงาน พบว่า ค่าใช้จ่ายราย  
หัวด้านสถาบันต่อคนต่อปี สำหรับนักศึกษาภาคปกติ เท่ากับ 4,710 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ  
4,585 บาท ค่าใช้จ่ายลงทุน 125 บาท และนักศึกษาภาคนอกเวลาเท่ากับ 1,555 บาท ต่อคนต่อปี คิด  
เป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 1,431 บาท และค่าใช้จ่ายลงทุน 125 บาท

กรมสามัญศึกษา (2524) ได้ทำการสำรวจค่าใช้จ่ายที่รัฐใช้ในการจัดการมัธยมศึกษาของ  
โรงเรียนในสังกัด พบว่าค่าใช้จ่ายสถาบันในภาพรวมทั้งประเทศมีค่าเท่ากับ 4,087.15 บาทต่อคนต่อ  
ปี จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 2,946.37 บาท ค่าใช้จ่ายในการลงทุน 1,140.78 บาท ถ้า  
พิจารณาตามระดับการศึกษา พบว่า โรงเรียนที่เปิดสอนเฉพาะมัธยมศึกษาตอนต้นเสียค่าใช้จ่ายต่อ  
คนต่อปีเท่ากับ 5,305.37 บาท จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 2,962.16 บาท และค่าใช้จ่ายลงทุน  
เท่ากับ 2,343.21 บาท ส่วนโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายเสีย  
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปีเท่ากับ 3,726.35 บาท จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการ 2,938.29 บาท และ  
ค่าใช้จ่ายลงทุน 78,806 บาท

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) ได้ศึกษาเรื่อง อัตราผลตอบแทน  
ทางเศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษา ในส่วนของการอาชีวศึกษา พบว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาส  
ทางสังคม ของระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ปวช) ระดับอนุปริญญา (ปวส.) และ ระดับปริญญาตรี  
เท่ากับ 23,594 บาท 26,586 บาทและ 35,489 บาท ตามลำดับ

Mark Blaug (1971) ได้ทำการศึกษาถึงอัตราผลตอบแทนของการลงทุนทางการศึกษา  
ในประเทศไทย 4 ขั้นตอน สำหรับขั้นตอนการคำนวณค่าใช้จ่าย Blaug ได้แบ่งการคำนวณออกเป็น

ค่าใช้จ่ายทางตรงของสังคม โดยคำนวณจาก เงินเดือน ของครู อาจารย์ ผู้บริหาร ค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน ค่าเสื่อมราคาและค่าเสียโอกาสในการใช้อาคารสถานที่ และค่าใช้จ่ายจากหมวดวัสดุ ครุภัณฑ์ ส่วนค่าใช้จ่ายทางตรงส่วนบุคคล คำนวณจากค่าเล่าเรียน ค่าหนังสือ อุปกรณ์การเรียน ทั้งนี้ ไม่รวมเงินทุนการศึกษา สำหรับค่าใช้จ่ายทางอ้อมคำนวณจากค่าเสียโอกาสในการทำงาน

นงราม เศรษฐพานิช (2532) ได้ศึกษาเรื่อง ต้นทุนค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้กับสำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุน ในการผลิตบัณฑิต องค์ประกอบของต้นทุน สำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ (ทั้งจำกัดรับและไม่จำกัดรับ) รวมทั้งวิเคราะห์ผลตอบแทนของการลงทุนในระดับอุดมศึกษาทั้งในแง่เอกชนและสังคม ของมหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยเอกชน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการเสนอแนะแนวทางการตัดสินใจในการลงทุนทางด้านอุดมศึกษาและแนวทางในการเสนอแนะในการตัดสินใจในการลงทุนทางด้านอุดมศึกษาและแนวทางในการระดมเงินทุนเพื่อการลงทุนทางด้านนี้ การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ในโครงการวิจัย สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลปี 2525 และมีบางส่วนที่เป็นข้อมูล โดยเฉลี่ยในปี 2523-2528

อวคาภา อมาตยกุล (2534) ได้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนเอกชนของการศึกษาในคณะต่าง ๆ ในวิทยาลัยครูดุสิต สหวิทยาลัยรัตน โกสินทร์ ศึกษากรณีผู้รับราชการ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจส่วนเอกชนของการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาอื่น ๆ ต่อไป ในการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลได้มาจากนักศึกษา วิทยาลัยครูสวนดุสิต ในปีการศึกษา 2532-2533 จำนวน 220 ตัวอย่าง จากคณะวิชา วิทยาการการจัดการ ครุศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผลการศึกษา ปรากฏว่า ในคณะวิทยาการการจัดการ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีต้นทุนทั้งหมดของการลงทุนทางการศึกษาเท่ากับ 281,806.04 258,246.72 294,440.00 และ 244,647.92 บาทตามลำดับ มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับ 30,448.15 -9,750.28 -42,112.96 และ 2,427.85 ตามลำดับ และอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนทางการศึกษามีค่าเท่ากับ .97 .99 .95 1.00 ตามลำดับ และอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนทางการศึกษาเท่ากับร้อยละ 7.69 7.90 7.58 8.02 ตามลำดับ ผลการทดสอบความอ่อนไหวทำการทดสอบ 3 กรณี คือ กรณีที่ 1 สมมติให้ต้นทุนคงที่ ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 กรณีที่ 2 สมมติให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ผลตอบแทนคงที่ และกรณีที่ 3 สมมติให้ต้นทุนลดลงร้อยละ 15 ผลตอบแทนคงที่ ผลจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 กรณี มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนจากต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายใน เรียงลำดับจากสูงสุดไปต่ำสุดเช่นเดียวกันทั้ง 3 กรณี คือ คณะวิชา

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. รูปแบบการวิจัย
  2. แหล่งที่มาของข้อมูล
  3. ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง
  4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  6. การวิเคราะห์ข้อมูล
- ดังมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. รูปแบบการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยวิธีการสอบถามประชากรกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถามที่กำหนดขึ้นจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจ

#### 2. แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการรวบรวมข้อมูลประเภทปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

##### 2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ข้อมูลที่น่ามาศึกษาเรื่องต้นทุนทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จากการสอบถามกลุ่มประชากรตัวอย่างตามแบบสอบถามที่กำหนดขึ้น โดยมีรายละเอียดของ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพ และข้อมูลเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง



## 2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

ข้อมูลที่น่ามาศึกษาเรื่องต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จากงานทะเบียน งานการเงิน งานบัญชี และงานวางแผนและงบประมาณ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย ข้อมูลสถิติ นักศึกษา อัตราการเก็บเงินบำรุงการศึกษา รายรับ - รายจ่ายจากการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2550 และประมาณการรายรับ และประมาณการรายจ่าย ปีงบประมาณ 2551

## 3. ประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มีดังต่อไปนี้

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะเป็นนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ทุกชั้นปี และทุกสาขาวิชา

### 3.2 วิธีการสุ่มและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

รายละเอียดของพื้นที่ที่ใช้สำรวจ วิธีการสุ่มตัวอย่าง และขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

**3.2.1 พื้นที่ที่ใช้สำรวจ** พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สุ่มจากนักศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุกระดับชั้น คือ ระดับชั้น ปวช. 1ปวช. 2 ปวช. 3 ปวส. 1 และปวส. 2 และทุกสาขาวิชาคือ สาขาวิชาศิลปกรรม สาขาวิชา พณิชยกรรม สาขาวิชาคหกรรม และสาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

**3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง** การสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ใช้วิธีสุ่มจากประชากรแบบแบ่งชั้นเป็นระบบ

**3.2.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้อาศัยตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยที่ควรใช้สำหรับขนาดประชากร และขนาดของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดยในเดือนมีนาคม 2551 ปีการศึกษา 2550 มีจำนวนนักเรียนนักศึกษาทั้งสิ้น 2,405 คน (ที่มา:งานทะเบียนวิทยาลัยฯ) จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนประชากร 2,405 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ต้องใช้ขนาดตัวอย่าง 325 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ทุกชั้นปี และทุกสาขาวิชา

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นเป็นระบบ ( Stratified systematic sampling ) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ( ดังตารางที่ 3.1 )

ตารางที่ 3.1 แสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนที่กำหนด

ระดับชั้น	ศิลปกรรม			พาณิชยกรรม			คหกรรม			อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว			รวม		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
ปวช. 1	49	2.04	6	854	35.51	116	78	3.24	11	140	5.82	19	1,121	46.61	152
ปวช. 2	15	0.62	2	399	16.59	54	62	2.57	8	84	3.49	12	560	23.28	76
ปวช. 3	14	0.58	2	379	15.76	51	53	2.20	7	68	2.82	9	514	21.37	69
ปวส. 1	-	-	-	130	5.40	17	12	0.49	2	6	0.26	1	148	6.15	20
ปวส. 2	-	-	-	53	2.22	7	9	0.39	1	*	*	*	62	2.59	8
รวม	78	3.24	10	1,815	75.48	245	214	8.89	29	298	12.39	41	2,405	100	325

หมายเหตุ (1) จำนวนนักศึกษาทั้งหมด(คน) (2) สัดส่วนของตัวอย่าง(%) (3) จำนวนตัวอย่าง(คน)

\* สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เปิดปวส.เป็นปีแรก

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา

##### 4.1 ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

**4.1.1 ข้อมูลทั่วไป** ซึ่งเป็นข้อมูลสถานภาพส่วนตัว จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ เพศ ระดับชั้น และสาขาวิชาที่ทำการศึกษา

**4.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเรียนและค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา** จำนวน 8 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิดสำหรับกรอกจำนวนเงินค่าใช้จ่าย หลังคำถามแต่ละข้อ รายละเอียดดังต่อไปนี้

จากแบบสอบถามในภาคผนวกข้อ 1 - 2 เป็นคำถามที่มีคำตอบเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเทอม หรือภาคเรียน ได้แก่ ค่าอุปกรณ์การเรียนและค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการศึกษา

จากแบบสอบถามในข้อ 3 - 6 เป็นคำถามที่มีคำตอบเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ได้แก่ ค่าอาหารประจำวัน ค่าพาหนะ หรือค่าเดินทางเพื่อการศึกษา ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

จากแบบสอบถามในข้อ 7 - 8 เป็นคำถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเรียนและค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาที่ได้ใช้ไปในช่วงปีการศึกษา 2549 และ 2548 ที่ผ่านมา 1 ปี และ 2 ปี ตามลำดับ

#### 4.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทดสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ ค่าความตรง ภาษาที่ใช้ของแบบสอบถามโดยการนำแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ให้กลุ่มตัวอย่างตอบพร้อมซักถามผู้ตอบแบบสอบถาม และนำข้อมูล ดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำแบบสอบถาม ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ได้จาก 2 แหล่งข้อมูลดังนี้

**5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางตรงส่วนบุคคลที่ใช้ในระหว่างการศึกษานักศึกษา

**5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของงานทะเบียน งานการเงิน งานบัญชี งานวางแผนและความร่วมมือ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษา พระนครศรีอยุธยา

โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปสอบถามนักศึกษาตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทุกสาขาและทุกชั้นปีตามสัดส่วนที่กำหนด 325 คน โดยผู้วิจัยจัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง และเก็บรวบรวมระหว่างเดือนมิถุนายนพ.ศ.2551 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2551 เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณดังนี้

6.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ

6.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและผลรวมของต้นทุนสถานศึกษาและต้นทุนส่วนบุคคลที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาทั้งทางตรง และทางอ้อมดังต่อไปนี้

6.2.1 ต้นทุนของสถานศึกษา (*Institute cost*) ประกอบด้วยต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (*Institute direct cost : SDC*) หมายถึงค่าใช้จ่ายที่สถานศึกษาได้จ่ายเป็นตัวแทนเงินเพื่อให้บริการจัดการศึกษา ประจําด้วย (1) งบประมาณที่ได้แก่งเงินเดือนและ ค่าจ้าง (2) งบดำเนินการ ได้แก่ ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค และ (3) งบลงทุน ได้แก่ ค่าครุภัณฑ์สิ่งปลูกสร้าง (ใช้ค่าเสื่อมตามอัตราที่กฎหมายกำหนด) จากข้อตกลงเบื้องต้นการศึกษาในครั้งนี้ใช้งบประมาณรายจ่ายปี 2550 จำนวน 5 เดือน และงบรายจ่ายประจําปี 2551 จำนวน 7 เดือน สามารถคำนวณต้นทุนสถานศึกษาได้ดังนี้

ก. ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาเฉลี่ยต่อคนต่อปี (*Average institute direct cost : ASC*)

$$ASC = SDC / n$$

SDC = ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (บาท)

ASC = ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาเฉลี่ยต่อคนต่อปี

N = จำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน)

ข. ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษารวม (*Total institute direct cost :TSDC*)

$$TSDC = N \times ASC \dots \dots \dots (1)$$

TSDC = ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษารวม (บาท)

- N = จำนวนผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (คน)
- ASC = ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาเฉลี่ยต่อคนต่อปี

2) ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา (*Institute indirect cost: SIC*) หรือค่าเสียโอกาสของสถานศึกษา หมายถึง รายรับที่สถานศึกษาต้องเสียไปมิได้รับเนื่องจากนำเงินงบประมาณไปเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดการศึกษา โดยประเมินจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ในช่วงเวลาที่ศึกษาร้อยละ 0.75 ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$TSIC = r \times TSDC \dots \dots \dots (2)$
--

- TSIC = ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษารวมที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (บาท)
- TSDC = ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษารวมที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (บาท)
- r = อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์

**6.2.2 ต้นทุนส่วนบุคคล (*Private cost*) ประกอบด้วย**

1) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (*Private direct cost : PDC*) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาได้จ่ายเป็นตัวเงินในระหว่างที่เป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษา พระนครศรีอยุธยา ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าพาหนะค่าที่พักอาศัย ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าบำรุงการศึกษา และเงินกิจกรรมพิเศษ โดยคำนวณจำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชาดังนี้

(1) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี (*Average private direct cost : APC*)

$APC_{1f} = PDC_{1f} / n_{1f}$
--------------------------------

- APC<sub>1f</sub> = ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาระดับชั้นที่ 1 สาขาที่ f (บาท)
- PDC<sub>1f</sub> = ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลของ นักศึกษาระดับชั้น 1 สาขาที่ f (บาท)

- $N_{if}$  = จำนวนนักศึกษา ระดับชั้น 1 สาขาที่ f (คน)
- L = 1, 2, 3, 4, 5  
 1 : ระดับ ปวช. 1  
 2 : ระดับ ปวช. 2  
 3 : ระดับ ปวช. 3  
 4 : ระดับ ปวส. 1  
 5 : ระดับ ปวส. 2
- F = 1, 2, 3, 4  
 1 : สาขาวิชาศิลปกรรม  
 2 : สาขาวิชาพาณิชยกรรม  
 3 : สาขาวิชาคหกรรม  
 4 : สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

(2) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวม (Total private direct cost : TPDC)

ต้นทุนทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน ได้แก่

$$TPDC = \sum(N_{if} \times APC_{if}) \dots \dots \dots (3)$$

TPDC = ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา (บาท)

$N_{if}$  = จำนวนผู้ที่ผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาระดับชั้นที่ 1 สาขาวิชาที่ f (คน)

$APC_{if}$  = ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษาระดับชั้นที่ 1 สาขาวิชาที่ f

2) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (Private indirect cost : PIC) หรือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการเสียโอกาสในการทำงานเพื่อหารายได้ เนื่องจากนักศึกษาต้องใช้เวลาดังกล่าวในการเรียน กรณีนักศึกษาที่เรียนระดับ ปวช. ประเมินจากอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อัตราวันละ 173 บาท เฉลี่ยวันทำงานเดือนละ 22 วัน จากข้อตกลงเบื้องต้นระยะเวลาที่นำมาคำนวณต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล ระดับ ชั้น ปวช.1 จำนวน 10 เดือน ระดับชั้น ปวช.2 จำนวน 20 เดือน ระดับชั้น ปวช.3 จำนวน 30 เดือน

ส่วนนักศึกษาในระดับ ปวส. ใช้อัตราเงินเดือนภาครัฐเป็นฐานในการประเมิน เดือนละ 7,100.- บาท การคำนวณต้นทุนของระดับชั้น ปวส. 1 ระยะเวลา 10 เดือน ระดับชั้น ปวส. 2 ระยะเวลา 20 เดือน การคำนวณต้นทุนทางอ้อมในครั้งนี้อันจะคำนวณตามระดับชั้นเพราะระดับชั้นเดียวกันค่าเสียโอกาสเท่ากัน โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

(1) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (Private indirect cost : PIC)

$$PIC_1 = N_1 \times AR_1$$

$PIC_1$  = ต้นทุนทางอ้อมของผู้ที่พ้นสภาพการเป็น  
นักศึกษาระดับชั้น 1

$N_1$  = จำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพระดับชั้นที่ 1 (คน)

$AR_1$  = รายรับเฉลี่ยต่อคนต่อปีของนักศึกษา  
ระดับชั้นที่ 1 (บาท)

L = 1, 2, 3, 4, 5

(2) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวม (Total private indirect cost : TPIC)

$$TPIC = \sum PIC_1, \dots, (4)$$

สรุปต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (Economic Cost : EC) หาได้จากผลรวมของ (1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (TSDC) (2) ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา (TSIC) (3) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (TPDC) และ (4) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (TPIC) ดังต่อไปนี้

$$EC = TSDC + TSIC + TPDC + TPIC$$

โดยที่	EC	=	ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็น นักศึกษา
	TSDC	=	ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษารวม
	TSIC	=	ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษารวม
	TPDC	=	ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวม
	TPIC	=	ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวม

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้นำเสนอผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอที่ได้จากการศึกษา

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกเป็นเพศ ระดับชั้น สาขาวิชา

ดังตารางที่ 4.1



ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	2.46
หญิง	317	97.54
รวม	325	100
ระดับชั้น		
ปวช.1	152	46.77
ปวช.2	76	23.38
ปวช.3	69	21.37
ปวส.1	20	6.15
ปวส.2	8	2.59
รวม	325	100
สาขาวิชา		
ศิลปกรรม	10	3.24
พาณิชย์กรรม	245	75.48
คหกรรม	29	8.89
อุตสาหกรรมगतท่องเที่ยว	41	12.39
รวม	325	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 2.46 ในขณะที่เพศหญิง ร้อยละ 97.54 จำแนกตามระดับชั้น พบว่า ระดับชั้นปวช.1 ตอบแบบสอบถามสูงสุด คือร้อยละ 46.77 ถ้าจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า สาขาวิชาพาณิชย์กรรม ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ร้อยละ 75.48

## 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

การคำนวณต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา โดยมีนักศึกษาฟื้นฟูสภาพจำนวน 254 คน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

(หน่วย : คน)

ระดับชั้น	ศิลปกรรม	พาณิชย์กรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	รวม
ปวช.1	8	130	24	26	188
(ร้อยละ)	(3.15)	(51.18)	(9.45)	(10.23)	(74.01)
ปวช.2	0	10	6	8	24
(ร้อยละ)	0	(3.94)	(2.36)	(3.15)	(9.45)
ปวช.3	0	14	2	8	24
(ร้อยละ)	0	(5.51)	(0.79)	(3.15)	(9.45)
ปวส.1	0	16	0	2	18
(ร้อยละ)	0	(6.30)	0	(0.79)	(7.09)
ปวส.2	0	0	0	0	0
(ร้อยละ)	0	0	0	0	0
รวม	8	170	32	44	254
(ร้อยละ)	(3.15)	(66.93)	(12.60)	(17.32)	(100.00)

ที่มา : สถิติการพ้นสภาพของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2550

ผลการคำนวณต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ประกอบด้วย ต้นทุนสถานศึกษา และต้นทุนส่วนบุคคล ดังต่อไปนี้

### 2.1 ต้นทุนสถานศึกษา

ต้นทุนของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาและต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาดังนี้

**2.1.1 ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา (TSDC)** เป็นค่าใช้จ่ายที่สถานศึกษาจ่ายเป็นต้นทุนเพื่อการจัดการศึกษาทั้งบุคคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง) งบการดำเนินงาน (ค่าตอบแทน

ค่าใช้จ่าย ค่าวัสดุ) และงบลงทุน (ค่าที่ดิน อาคารสิ่งปลูกสร้าง และครุภัณฑ์อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และการเรียนการสอน (ใช้ค่าเสื่อมราคา) ซึ่งคำนวณได้จากงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2550 ( $43,303,922.2 \times 5/12$ ) เท่ากับ 18,043,300.91 บาท และงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2551 ( $45,918,865 \times 7/12$ ) เท่ากับ 26,786,004.58 บาท (ไม่รวมงบลงทุน)รวมงบประมาณรายจ่ายในการลงทุนทางการศึกษาในปีการศึกษา 2550 เป็นเงินทั้งสิ้น 44,829,305.49 บาท จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมดตอนต้นปีการศึกษา จำนวน 2,405 คน สรุปผลดังนี้

- 1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาเฉลี่ยต่อคนต่อปี (ASC) มีค่าเท่ากับ 18,640.04 บาท
- 2) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษารวม (TSDC) ที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาจำนวน 254 คน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 4,578,329 บาท (ปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 3.3) จำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชา ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขาวิชา

(หน่วย : บาท)

ระดับชั้น	สาขาวิชา				เฉลี่ยรวม
	ศิลปกรรม	พลศึกษา	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	
ปวช.1	144,199	2,343,239	432,598	468,648	3,388,684
(ร้อยละ)	(3.15)	(51.18)	(9.45)	(10.23)	(74.01)
ปวช.2	0	180,249	108,150	144,199	432,598
(ร้อยละ)	0	(3.94)	(2.36)	(3.15)	(9.45)
ปวช.3	0	252,349	36,050	144,199	432,598
(ร้อยละ)	0	(5.51)	(0.79)	(3.15)	(9.45)
ปวส.1	0	288,399	0	36,050	324,449
(ร้อยละ)	0	(6.30)	0	(0.79)	(7.09)
ปวส.2	0	0	0	0	0
(ร้อยละ)	0	0	0	0	0
รวม	144,199	3,064,236	576,798	793,096	4,578,329
ร้อยละ	(3.15)	(66.93)	(12.60)	(17.32)	(100.00)

ที่มา : การคำนวณค่าร้อยละของต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขาวิชา

จากตารางที่ 4.3 ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชา พบว่า สาขาพลศึกษา มีจำนวนต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาสูงสุดคือ ร้อยละ 66.93 รองลงมาคือสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ร้อยละ 17.32 และต่ำสุดคือสาขาศิลปกรรม ร้อยละ 3.15

**2.1.2 ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา (TSIC) ที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็น**  
 นักศึกษาเป็นค่าใช้จ่ายที่ประเมินจากค่าเสียโอกาสที่สถานศึกษาต้องสูญเสียรายรับไป จากการนำเงินงบประมาณไปใช้จ่ายเพื่อการศึกษา โดยคำนวณรายรับที่สูญเสียไปในรูปของดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ที่พึงจะได้รับ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ประจำปี 2550 ร้อยละ 0.75 และ

จากการที่นักศึกษาพ้นสภาพ ทำให้ต้องสูญเสียเงินงบประมาณไปจำนวน 4,578,329 บาท ประเมินเป็นต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา เป็นเงินทั้งสิ้น 34,337.47 บาท คิดเป็นต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาเฉลี่ยต่อคนสำหรับนักศึกษาที่พ้นสภาพ เท่ากับ 135.18 บาท จำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชา ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขา

(หน่วย:บาท)

ระดับชั้น	สาขาวิชา				เฉลี่ยรวม
	ศิลปกรรม	พาณิชย์กรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	
ปวช.1 (ร้อยละ)	1,081.44 (3.15)	17,573.40 (51.18)	3,244.32 (9.45)	3,516.43 (10.23)	25,415.59 (74.01)
ปวช.2 (ร้อยละ)	0 (0)	1,351.80 (3.94)	811.08 (2.36)	1,081.44 (3.15)	3,244.32 (9.45)
ปวช.3 (ร้อยละ)	0 (0)	1,892.52 (5.51)	270.36 (0.79)	1,081.44 (3.15)	3,244.32 (9.45)
ปวส.1 (ร้อยละ)	0 (0)	2,162.88 (6.30)	0 (0)	270.36 (0.79)	2,433.24 (7.09)
ปวส.2 (ร้อยละ)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
รวม	1,081.44	22,980.60	4,325.76	5,949.67	34,337.47
ร้อยละ	(3.15)	(66.93)	(12.60)	(17.32)	(100.00)

ที่มา : การคำนวณค่าร้อยละของต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขา

จากตารางที่ 4.4 ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชา พบว่า สาขาพาณิชย์กรรม มีจำนวนต้นทุนทางอ้อมของ

สถานศึกษาสูงสุด รองลงมาคือสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และต่ำสุดคือสาขาศิลปกรรม เช่นเดียวกับต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา

**2.2 ต้นทุนส่วนบุคคล** ประกอบด้วยต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลและต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลดังต่อไปนี้

**2.2.1 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล (Private direct cost : PDC)** เป็นรายจ่ายที่นักศึกษาได้จ่ายเป็นตัวเงิน ประกอบด้วย (1) ค่าอาหาร (2) ค่าพาหนะสำหรับการเดินทาง (3) ค่าเช่าบ้านหรือห้องพัก (4) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (5) ค่าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย (6) ค่าอุปกรณ์การเรียน (7) ค่าลงทะเบียนและเงินกิจกรรมพิเศษ (ค่ากิจกรรม ค่าประกันอุบัติเหตุ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวอย่าง จำนวน 325 คน เกิดต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล โดยปรับค่าจากมูลค่าที่เป็นตัวเงิน (Nominal value) เป็นมูลค่าที่แท้จริง (Real value) ด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคปี 2550 อัตราร้อยละ 3.3 การวิเคราะห์ต้นทุนโดยการใช้ค่าเฉลี่ยต่อหัวและต้นทุนรวม

1) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี ( $APC_y$ ) จำแนกตามระดับชั้นและสาขาวิชา ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี

ระดับชั้น	สาขาวิชา				เฉลี่ยรวม
	ศิลปกรรม	พัฒนศึกษกรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	
ปวช.1	42,750	40,180	44,345	40,179	41,863.50
ปวช.2	89,113	82,911	80,113	101,371	88,377
ปวช.3	121,239	110,572	114,282	135,661	120,438.50
ปวส.1	0	37,488	28,150	69,400	45,012.67
ปวส.2	0	88,109	90,495	0	89,302
เฉลี่ยรวม	42,183.66	39,917.77	39,709.44	49,515.85	

ที่มา : การคำนวณ (รายละเอียดภาคผนวก จ)

จากตารางที่ 4.5 ระดับปวช. 1 ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีมีค่า 41,863.50 บาท ถ้าพิจารณาต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีตามสาขาพบว่า สาขาคหกรรมมีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนสูงที่สุดคือ 44,345 บาท

รองลงมาคือสาขาศิลปกรรม ส่วนสาขาพาณิชยกรรมมีค่าใกล้เคียงกับสาขาอุตสาหกรรมการ  
ท่องเที่ยวซึ่งมีต้นทุนต่ำสุด คือ 40,179 บาท

ระดับชั้น ปวช.2 ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนจากการศึกษาเป็นเวลา 2 ปี มีค่าเท่ากับ 88,377  
บาทโดยสาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวสูงสุด คือ เท่ากับ 101,371 บาท  
รองลงมาคือ สาขาวิชาศิลปกรรมและพาณิชยกรรม ส่วนสาขาวิชา คหกรรม มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัว  
ต่ำสุด คือ 80,113 บาท

ระดับชั้น ปวช.3 ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนจากการศึกษาเป็นเวลา 3 ปี ค่าเท่ากับ 120,438.50  
บาท สาขาวิชาที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวสูงสุด คือ สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เท่ากับ 135,661  
บาท ซึ่งใกล้เคียงกับสาขาวิชาศิลปกรรมและสาขาวิชาคหกรรม ส่วนสาขาวิชาที่ต้นทุนเฉลี่ยต่อหัว  
ต่ำสุด คือสาขาวิชาพาณิชยกรรม จำนวน 110,572 บาท

สำหรับรายจ่ายของนักศึกษาในระดับ ปวช. 1 ปวช.2 ปวช. 3 ส่วนใหญ่เป็นค่าอุปกรณ์การ  
เรียน ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย ส่วนค่าลงทะเบียนที่เป็นค่าหน่วยกิต ได้รับความ  
ยกเว้นเนื่องจาก การศึกษาระดับ ปวช. เป็นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่เก็บค่าเล่าเรียน แต่  
ในปีการศึกษา 2550 นักศึกษาต้องจ่ายค่ากิจกรรมพิเศษสำหรับ ปวช.1 เท่ากับ 1,700 บาท ต่อคนต่อ  
ปี ปวช. 2 เท่ากับ 1,200 บาทต่อคนต่อปีและ ปวช. 3 เท่ากับ 1,760 บาท

ระดับชั้น ปวส. 1 ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีในภาพรวม มีค่าเท่ากับ 45,012.67 บาท ซึ่ง  
ต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวต่อปีของผู้เรียนสาขาวิชาพาณิชยกรรม มีค่าเท่ากับ 37,488 บาท ส่วนสาขาวิชา  
คหกรรม มีค่าเท่ากับ 28,150 บาท แต่สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวต่อปี  
สูงถึง 69,400 บาท

ระดับชั้น ปวส.2 ต้นทุนเฉลี่ยต่อคนจากการเรียน 2 ปี มีค่าเท่ากับ 89,302 บาทซึ่ง  
สาขาวิชาคหกรรมมีค่าใช้จ่ายในการศึกษาสูงกว่าสาขาวิชาพาณิชยกรรม ซึ่งมาจากค่าใช้จ่ายรายเดือน  
ที่สูงกว่า เนื่องจากนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรม เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุการเรียนซึ่งต้องจ่ายเพิ่ม  
มากกว่านักศึกษาสาขาพาณิชยกรรม

ถ้ามองในแง่ของแต่ละสาขาวิชาโดยเฉลี่ยเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปี จะพบว่าสาขา  
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงสุดเท่ากับ 49,515.85 บาท รองลงมาคือสาขา  
ศิลปกรรมมีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 42,183.66 บาท สาขาพาณิชยกรรม มีต้นทุนเฉลี่ยต่อคน  
ต่อปี เท่ากับ 39,917.77 บาท และสาขาคหกรรมมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 39,709.44 บาท

2) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวม (TPDC) ที่เกิดจากการผันสภาพการ  
เป็นนักศึกษา โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$TPDC = \sum(N_{if} \times APC_{if})$$

ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวมที่คำนวณได้ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนการฟื้นฟูสภาพ จากการประมวลผลพบว่า ต้นทุนส่วนบุคคลของการฟื้นฟูสภาพของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช.1 มีค่าเท่ากับ 7,421,080.97 บาท ระดับชั้น ปวช. 2 เท่ากับ 2,050,771.04 บาท ระดับชั้น ปวช. 3 เท่ากับ 2,767,418.60 บาท และ ระดับ ปวส. 1 เท่ากับ 714,233.93 บาท รวมต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา มีค่าเท่ากับ 12,953,504.54 บาท (ปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อปี 2550 อัตราร้อยละ 3.3) ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

(หน่วย:บาท)

ระดับชั้น	ศิลปกรรม	พาณิชย์กรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	ต้นทุนส่วนบุคคลรวม
ปวช.1 (ร้อยละ)	330,714.00 (2.54)	5,051,027.80 (39.00)	1,029,158.76 (7.94)	1,010,180.41 (7.80)	7,421,080.97 (57.3)
ปวช.2 (ร้อยละ)	0 0	801,749.37 (6.19)	464,815.62 (3.59)	784,206.05 (6.05)	2,050,771.04 (15.83)
ปวช.3 (ร้อยละ)	0 0	1,496,923.73 (11.56)	221,021.38 (1.71)	1,049,473.49 (8.10)	2,767,418.60 (21.36)
ปวส.1 (ร้อยละ)	0 0	580,014.33 (4.48)	0 0	134,219.60 (1.03)	714,233.93 (5.51)
ปวส.2 (ร้อยละ)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
เฉลี่ยรวม (ร้อยละ)	330,714.00 (2.54)	7,929,715.23 (61.22)	1,714,995.76 (13.24)	2,978,079.55 (23.00)	12,953,504.54 (100.00)

ที่มา : การคำนวณ (รายละเอียดภาคผนวก จ)



จากตาราง 4.6 พบว่าต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาสาขาวิชาพัฒนศึกษกรรม มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 61.22 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนนักศึกษามากที่สุด และระดับ ปวช.1 มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 57.30

### 2.2.2 ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล (private indirect cost : PIC)

ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษานั้น คำนวณได้โดยวิธีการประเมินจากรายรับที่มีได้รับ โดยจำแนกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับ ปวช. และระดับ ปวส. สำหรับระดับ ปวช. ประเมินรายรับจากอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัด พระนครศรีอยุธยา อัตราวันละ 173 บาท โดยมีจำนวนวันทำงานเฉลี่ยเดือนละ 22 วัน รายรับเฉลี่ย 3,806 บาท ต่อเดือน ส่วนระดับ ปวส. ประเมินรายรับจากอัตราเงินเดือนภาครัฐ ภูมิภาค ปวส. เดือนละ 7,100 บาท จากข้อตกลงเบื้องต้นกำหนดให้นักศึกษาอยู่ในสถานศึกษาปีละ 10 เดือน ดังนั้นการคำนวณต้นทุนทางอ้อมใช้เวลาในการคำนวณ ดังนี้ ระดับ ปวช.1 ระยะเวลา 10 เดือน ระดับ ปวช.2 ระยะเวลา 20 เดือน ระดับ ปวช.3 ระยะเวลา 30 เดือน ระดับ ปวส.1 ระยะเวลา 10 เดือน ระดับ ปวส.2 ระยะเวลา 20 เดือน วิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

- 1) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลตามระดับชั้น ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$PIC_1 = N_1 \times AR_1$$

- 2) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวม ที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาใช้สูตรต่อไปนี้

$$TPIC = \sum PIC_1$$

ผลการคำนวณต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาแยกเป็นระดับชั้นและสาขาวิชา ดังนี้ ระดับ ปวช. 1 จำนวน 188 คน ระดับ ปวช. 2 จำนวน 24 คน ระดับ ปวช. 3 จำนวน 24 คน ระดับ ปวส.1 จำนวน 18 คน และแยกตามสาขาศิลปกรรม จำนวน 8 คน สาขาพัฒนศึกษกรรม จำนวน 170 คน สาขาวิชาคหกรรม จำนวน 32 คน สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวน 44 คน รวม จำนวน 254 คน เป็นเงินทั้งสิ้น 12,571,464.16 บาท (ปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 3.3) ดังตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนและต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

(หน่วย : บาท)

ระดับชั้น	ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคน	ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวม
ปวช.1	38,060	6,919,155.76
ปวช.2	76,120	1,766,592.96
ปวช.3	114,180	2,649,889.44
ปวส.1	71,000	1,235,826.00
ปวส.2	0	0
	รวม	12,571,464.16

ตารางที่ 4.8 ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขาวิชา

(หน่วย: บาท)

ระดับชั้น	สาขาวิชา				เฉลี่ยรวม
	ศิลปกรรม	พาณิชย์กรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	
ปวช.1 (ร้อยละ)	294,432.16 (2.34)	4,784,522.60 (38.06)	883,296.48 (7.03)	956,904.52 (7.60)	6,919,155.76 (55.03)
ปวช.2 (ร้อยละ)	0	736,080.40 (5.86)	441,648.24 (3.51)	588,864.32 (4.68)	1,766,592.96 (14.05)
ปวช.3 (ร้อยละ)	0	1,545,768.84 (12.29)	220,824.12 (1.76)	883,296.48 (7.03)	2,649,889.44 (21.08)
ปวส.1 (ร้อยละ)	0	1,098,512.00 (8.75)	0	137,314.00 (1.09)	1,235,826.00 (9.84)
ปวส.2	0	0	0	0	0
รวม (ร้อยละ)	294,432.16 (2.34)	8,164,883.84 (64.95)	1,545,768.84 (12.29)	2,566,379.32 (20.42)	12,571,464.16 (100.00)

ที่มา : การคำนวณค่าร้อยละของต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา

จากตารางที่ 4.8 พบว่าต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาสาขาพาณิชยกรรม มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 64.95 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนนักศึกษา มากที่สุด และระดับ ปวช.1 มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 55.03

### 3. ข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา

ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ดังตารางที่ 4.9

ที่มา : การคำนวณค่าร้อยละของต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา

จากตารางที่ 4.8 พบว่าต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของนักศึกษาสาขาพาณิชยกรรม มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 64.95 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีจำนวนนักศึกษา มากที่สุด และระดับ ปวช.1 มีค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 55.03

### 3. ข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา

ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษา พระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นสภาพของนักศึกษา

(หน่วย : บาท)

ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่ เกิดจากการฟื้นสภาพ	สาขาวิชา				รวม
	ศิลปกรรม	พลศึกษา	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	
<b>ต้นทุนสถานศึกษา</b>					
ต้นทุนทางตรง ของสถานศึกษา (ร้อยละ)	144,199.00 (0.48)	3,064,236.00 (10.17)	576,798.00 (1.91)	793,096.00 (2.64)	4,578,329.00 (15.20)
ต้นทุนทางอ้อม ของสถานศึกษา (ร้อยละ)	1,081.44 (.0036)	22,980.60 (0.07)	4,325.76 (0.014)	5,949.67 (0.020)	34,337.47 (0.11)
<b>ต้นทุนส่วนบุคคล</b>					
ต้นทุนทางตรง ส่วนบุคคล (ร้อยละ)	330,714.00 (1.09)	7,929,715.23 (26.31)	1,714,995.76 (5.69)	2,978,079.55 (9.88)	12,953,504.54 (42.98)
ต้นทุนทางอ้อม ส่วนบุคคล (ร้อยละ)	294,432.16 (0.97)	8,164,883.84 (27.09)	1,545,768.84 (5.13)	2,566,379.32 (8.52)	12,571,464.16 (41.71)
<b>รวม</b> (ร้อยละ)	770,426.60 (2.56)	19,181,815.67 (63.65)	3,841,888.36 (12.74)	6,343,504.54 (21.05)	30,137,635.17 (100.00)

ที่มา : การคำนวณค่าร้อยละของต้นทุนส่วนบุคคลและต้นทุนสถานศึกษาที่เกิดจากการฟื้นสภาพ  
ของนักศึกษา

จากตารางที่ 4.9 ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของ  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 คำนวณได้จากผลรวมของ (1)  
ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา จำนวน 4,578,329 บาท (2) ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา จำนวน  
34,337.47 บาท (3) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล จำนวน 12,953,504.54 บาท บาท และ (4) ต้นทุน  
ทางอ้อมส่วนบุคคล จำนวน 12,571,464.16 บาท รวมทั้งสิ้น 30,137,635.17 บาท

จากการศึกษา พบว่า ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาของ นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 เป็นต้นทุนของ สถานศึกษาร้อยละ 15.31 ต้นทุนส่วนบุคคลร้อยละ 84.69 และ สำหรับต้นทุนส่วนบุคคลนั้น จำแนก เป็นต้นทุนทางตรง ร้อยละ 42.98 ในขณะที่ต้นทุนทางอ้อมหรือต้นทุนค่าเสียโอกาส คิดเป็นร้อยละ 41.71 ซึ่งต้นทุนทางตรงสูงกว่าต้นทุนทางอ้อม ร้อยละ 1.27 กล่าวได้ว่าการคำนวณต้นทุนทางการ ศึกษาควรให้ความสำคัญกับต้นทุนค่าเสียโอกาสด้วยเนื่องจากมีค่าร้อยละต่ำกว่าต้นทุนทางตรงเพียง เล็กน้อย และเพื่อให้ผู้ปกครอง นักศึกษา สถานศึกษา ได้ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด

จากการศึกษาต้นทุนเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพของนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา นั้น ปรากฏว่า จำนวนต้นทุนเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นสภาพของนักศึกษา ประกอบด้วยต้นทุน สถานศึกษา และต้นทุนส่วนบุคคลของสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีต้นทุนฟื้นสภาพต่อคน มากที่สุด จำนวน 144,170.56 บาทต่อคน รองลงมาคือสาขาเกษตรกรรม จำนวน 120,059.01 บาทต่อ คน สาขาพาณิชยกรรม จำนวน 112,834.21 บาทต่อคน และสาขาศิลปกรรม จำนวน 96,303.33 บาท ต่อคน ซึ่งน้อยที่สุด จะเห็นได้ว่า จำนวนนักศึกษาที่ฟื้นสภาพในแต่ละสาขาวิชา มีผลต่อต้นทุน เศรษฐกิจของวิทยาลัยฯ เป็นอย่างมาก การศึกษาครั้งนี้ จึงทำให้สถานศึกษา ผู้ปกครอง และ นักศึกษาได้ทราบถึงต้นทุนเศรษฐกิจของนักศึกษาที่ฟื้นสภาพเป็นระดับชั้น และสาขาวิชา เพื่อ ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อการลงทุนทางการศึกษา

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการสรุปผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาด้านทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา โดยจะสรุปผลตามหัวข้อต่อไปนี้

#### 1. สรุปการวิจัยและอภิปรายผล

##### 1.1 สรุปการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคำนวณต้นทุนสถานศึกษา และต้นทุนส่วนบุคคลทั้งทางตรง และทางอ้อมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้สถานศึกษาและนักศึกษาได้ตระหนักถึงการใช้จ่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนได้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตรวจสอบค่าใช้จ่ายและการวางแผนการจัดการศึกษาให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะใช้มาตรการลดอัตราค่าออกกลางคันหรือผันสภาพการเป็นนักศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทุกระดับชั้นและทุกสาขา จำนวน 325 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัว และรายจ่ายเพื่อการศึกษา ส่วนข้อมูลทุติยภูมิรวบรวมจากเอกสารการรายงานของหน่วยงานภายในวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยใช้ค่าร้อยละและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและผลรวมผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

##### 1.1.1 ต้นทุนของสถานศึกษา จำแนกเป็น

1) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา พบว่า ปีการศึกษา 2550 วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ต้องสูญเสียต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา เนื่องจากนักศึกษาผันสภาพการเป็นนักศึกษา มูลค่าเป็นตัวเงิน 4,734,570.16 บาท คิดเป็นมูลค่าที่แท้จริงเท่ากับ 4,578,329 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.20 ของต้นทุนทั้งหมด

2) **ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา** พบว่า ปีการศึกษา 2550 วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้รับความสูญเสียจากต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา เป็นเงินทั้งสิ้น 34,337.47 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.11 ของต้นทุนทั้งหมด

### 1.1.2 **ต้นทุนส่วนบุคคล** จำแนกเป็น

1) **ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลทั้งหมด** ต้นทุนส่วนบุคคลทั้งหมดที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาปรากฏผลดังนี้ สาขาวิชาศิลปกรรม จำนวน 330,714 บาท สาขาวิชาพาณิชยกรรม จำนวน 7,929,715.23 บาท สาขาวิชาคหกรรม จำนวน 1,714,995.76 บาท สาขาวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวน 2,978,079.55 บาท รวมทั้งสิ้น 12,953,504.54 บาท จำแนกตามระดับชั้นได้ดังนี้ ระดับชั้น ปวช.1 เท่ากับ 7,421,080.97 บาท ระดับชั้นปวช.2 เท่ากับ 2,050,771.04 บาท ระดับชั้นปวช.3 เท่ากับ 2,767,418.60 บาท และระดับชั้น ปวส.1 เท่ากับ 714,233.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.98 ของต้นทุนทั้งหมด

2) **ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลทั้งหมด** ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา ปรากฏผลดังนี้ ระดับปวช. 1 จำนวน 7,155,280 บาท ระดับปวช. 2 จำนวน 1,826,880 บาท ระดับปวช. 3 จำนวน 2,740,320 บาท และระดับปวส.1 จำนวน 1,278,000 บาท รวมมูลค่าเป็นตัวเงิน 13,000,480 บาท หรือคิดเป็นมูลค่าที่แท้จริง เท่ากับ 12,571,464.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 41.71 ของต้นทุนทั้งหมด

สรุปต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 30,137,635.17 บาท ถ้าเรียงลำดับจากต้นทุนที่มากไปหาน้อย คือ ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคล ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษา และต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 42.98 41.71 15.20 และ 0.11 ตามลำดับ

ในการศึกษารั้งนี้ ยังได้ศึกษาถึงต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา โดยแยกเป็นสาขาวิชา ซึ่งประกอบด้วย สาขาศิลปกรรม สาขาพาณิชยกรรม สาขาคหกรรม และสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งสรุปได้ว่า สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีต้นทุนส่วนบุคคลที่ผันสภาพต่อคนเป็นจำนวนสูงสุด คือ 144,170.56 บาท รองลงมาคือ สาขาคหกรรม จำนวน 120,059 บาท สาขาพาณิชยกรรม จำนวน 112,834.21 บาท และต่ำสุดคือสาขาศิลปกรรม จำนวน 96,303.32 บาท (ที่มา: ตารางที่ 4.9 คำนวณจากต้นทุนผันสภาพแต่ละสาขาหารด้วยจำนวนนักศึกษาผันสภาพแต่ละสาขา)



## 1.2 อภิปรายผล

จากปรากฏการณ์ที่นักศึกษาระดับ ปวช. สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีแนวโน้มในการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาหรือมีการออกกลางคันสูงกว่านักศึกษาสังกัดหน่วยงานอื่นๆที่ดำเนินการจัดการศึกษาประเภทเดียวกัน ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม โดยผลที่เกิดขึ้นจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาอาชีวได้ในรูปแบบตัวเงิน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไประหว่างการศึกษาทั้งของตนเอง และค่าใช้จ่ายของสถานศึกษา และผลบางอย่างไม่สามารถวัดได้ในรูปของตัวเงิน เช่น สภาพจิตใจที่เศร้าหมอง เป็นต้น

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งในปีการศึกษา 2550 มีจำนวนผู้ฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา ถึงร้อยละ 10.56 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด และสาขากรรมมีร้อยละของนักศึกษาผู้ฟื้นฟูสภาพมีจำนวนสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในแต่ละสาขาวิชา คือ ร้อยละ 14.95 สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ร้อยละ 14.76 สาขาศิลปกรรม ร้อยละ 10.25 และต่ำสุดคือ สาขาพาณิชยกรรม ร้อยละ 9.36

งานวิจัยการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา สามารถนำมาอภิปรายผลในเบื้องต้น ดังนี้

(1) จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีจำนวน 325 คน (สุ่มแบบมีระบบ) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 317 คน คิดเป็นร้อยละ 97.54 ถ้าจำแนกเป็นระดับชั้นพบว่าระดับชั้นปวช. 1 มีผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด เป็นจำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 46.77 และสาขาพาณิชยกรรม มีผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 75.48

(2) จำนวนผู้ที่ฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาของ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาในปีการศึกษา 2550 มีจำนวน 254 คน พบว่าจำนวนนักศึกษาที่ฟื้นฟูสภาพมากที่สุดคือนักศึกษาระดับชั้นปวช.1 มีจำนวน188 คนคิดเป็นร้อยละ 74.01 และสาขาพาณิชยกรรม มีจำนวน 130 คนคิดเป็นร้อยละ 51.18 รองลงมาคือ สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.23 สาขากรรม จำนวน 24 คนคิดเป็นร้อยละ 9.45 และสาขาศิลปกรรม จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 3.15 ตามลำดับ ส่วนในระดับปวช.3 สาขากรรม และปวส.1 สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีนักศึกษาฟื้นฟูสภาพ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.09 มีจำนวนต่ำสุด ส่วนระดับชั้นปวส.2 ไม่มีนักศึกษาฟื้นฟูสภาพ ซึ่งเป็นไปได้ว่าเมื่อนักศึกษาตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปวส.ในสาขาใดสาขาหนึ่งแล้ว นักศึกษามีความตั้งใจศึกษาจนจบการศึกษา ข้อสังเกตพบว่า สาขาศิลปกรรม ในปีการศึกษา 2550 ในระดับชั้นปวช. 2 ,ปวช.3 ไม่มีนักศึกษาฟื้นฟูสภาพซึ่ง

อภิปรายผลได้ว่า นักศึกษาสาขาศิลปกรรม เมื่อศึกษาในระดับชั้นปวช. 2 มีความตั้งใจที่จะศึกษาจนจบการศึกษาในระดับปวช. 3 สาขาศิลปกรรม และศึกษาต่อในระดับปวส.ที่สถาบันอื่น เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดงขี้เหล็ก เป็นต้น เนื่องจากวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ยังไม่ได้เปิดทำการสอนสาขาศิลปกรรมในระดับปวส.

(3) ต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขาวิชา มีจำนวนทั้งสิ้น 4,578,329 บาท พบว่าระดับชั้นปวช. 1 มีค่าเฉลี่ยรวมสูงสุดเท่ากับ 3,388,684 บาทคิดเป็นร้อยละ 74.01 และสาขาพาณิชย์กรรม มีจำนวนต้นทุนทางตรงของสถานศึกษามากที่สุดเท่ากับ 2,343,239 บาทคิดเป็นร้อยละ 51.18 รองลงมาคือสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวน 468,648 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.23 ส่วนระดับชั้นปวช.3สาขาคหกรรมและระดับชั้นปวส. 1 สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีต้นทุนทางตรงของสถานศึกษาต่ำสุดคือ 36,050 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.79

(4) ต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษาที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขา จำนวนทั้งสิ้น 34,337.47 บาทพบว่าระดับชั้นปวช.1 มีค่าเฉลี่ยรวมมากที่สุดเท่ากับ 25,415.59 บาทคิดเป็นร้อยละ 74.01 และสาขาพาณิชย์กรรมมีจำนวนต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษามากที่สุดเท่ากับ 17,573.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 51.18 และระดับชั้น ปวช.3 สาขา คหกรรมและระดับชั้นปวส. 1 สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 270.36 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.79 ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

(5) ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี พบว่า ระดับชั้นปวช. 3 สาขา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีจำนวนมากที่สุดเท่ากับ 135,661 บาท รองลงมาคือสาขาศิลปกรรม เท่ากับ 121,239 บาท สาขาพาณิชย์กรรมเท่ากับ 110,572 บาท และสาขาคหกรรมเท่ากับ 114,282 บาทตามลำดับ ส่วนในระดับปวส. 2 ต้นทุนทางตรงส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนต่อปี สาขาคหกรรมมีจำนวนสูงสุดคือ 90,495 บาท รองลงมาคือ สาขาพาณิชย์กรรม เท่ากับ 88,109 บาท ส่วนสาขา ศิลปกรรมยังไม่เปิดการสอนระดับชั้นปวส.และ สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เปิดทำการสอน ระดับชั้นปวส.เป็นปีการศึกษาแรก

(6) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อคนและต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษา พบว่า มีต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมทั้งสิ้น 12,571,464.16 บาทต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมในระดับชั้นปวช. 1 มีจำนวนสูงสุดเท่ากับ 6,919,155.76 บาท

(7) ต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลรวมที่เกิดจากการผันสภาพการเป็นนักศึกษาแยกตามระดับชั้นและสาขาวิชา พบว่า ระดับชั้นปวช. 1 มีจำนวนสูงสุดเท่ากับ 6,919,155.76 บาท คิด

เป็นร้อยละ 55.03 และสาขาพาณิชย์กรรมมีต้นทุนทางอ้อมส่วนบุคคลมีค่าสูงสุดเท่ากับ 4,784,522.60 บาทคิดเป็นร้อยละ 38.06 ส่วนระดับชั้นปวส. 1 สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีค่าต่ำสุดคือ 137,314 บาทคิดเป็นร้อยละ 1.09

จากข้อค้นพบจากการวิจัยนำไปสู่การอภิปรายผลดังนี้

### 1.2.1 ความสูญเสียเงินงบประมาณ

ปีการศึกษา 2550 วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้จ่ายเงินเพื่อการจัดการศึกษา จำนวน 44,829,305.49 บาท ทั้งงบกลางกร งบดำเนินการและงบลงทุน ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายของสถานศึกษา จากการที่นักศึกษาพ้นสภาพจำนวน 254 คนก่อให้เกิดความสูญเสียงบประมาณ จำนวน 4,578,329 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.56 หรือค่าสูญเสียเฉลี่ยต่อคนต่อปี 18,640.04 บาท ในขณะที่รัฐจ่ายเงินอุดหนุนต่อคน ให้กับสถานศึกษาสำหรับการจัดการศึกษาเป็นค่าวัสดุเงินอุดหนุนรายคนของนักเรียนต่อคนต่อปี สาขาพาณิชย์กรรมจำนวน 3,650 บาท สาขาคหกรรม จำนวน 4,450 บาท สาขาศิลปกรรม จำนวน 5,350 บาท แสดงให้เห็นว่าการที่นักศึกษาพ้นสภาพจำนวน 1 คน นอกจากจะสูญเสียเงินอุดหนุนต่อคนที่รัฐจ่ายแล้ว ยังสูญเสียเงินงบประมาณหมวดอื่น ตลอดจนเงินบำรุงการศึกษาที่สถานศึกษาจัดเก็บจากนักศึกษาด้วย

จากตารางที่ 4.9 การคำนวณต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาแยกเป็นสาขาวิชา สถานศึกษาต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมของสถานศึกษา สาขาพาณิชย์กรรม สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 63.65 รองลงมาสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 21.05 สาขาคหกรรมคิดเป็นร้อยละ 12.74 และต่ำสุดคือสาขาศิลปกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.56

### 1.2.2 การสูญเสียเงินส่วนตัวของบุคคล

จากการสำรวจค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาพบว่า ระดับ ปวช. สูญเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยปีละประมาณ 41,779.83 บาทต่อคนต่อปี ในระดับปวส. สูญเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยปีละ 44,771.56 บาทต่อคนต่อปี ถ้าวิเคราะห์ในแต่ละสาขาวิชาโดยเฉลี่ยเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปี จะพบว่าสาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงสุดเท่ากับ 49,515.85 บาท รองลงมาคือสาขาศิลปกรรมมีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 42,183.66 บาท สาขาพาณิชย์กรรม มีต้นทุนเฉลี่ยต่อคนต่อปี เท่ากับ 39,917.77 บาท และสาขาคหกรรมมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 39,709.44 บาท อภิปรายผลได้ดังนี้

1) ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองลดลง การที่นักศึกษาได้ใช้จ่ายเงินเพื่อการศึกษาไปแล้ว แต่เรียนไม่จบหลักสูตร ทำให้ผู้ปกครองของนักศึกษาสูญเสียเงินออมจำนวนหนึ่ง

2) การจัดสรรเงินกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากพบว่าผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ส่วนหนึ่งได้กู้ยืมเงินเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการเรียน โดยวิทยาลัยฯ ได้อนุมัติวงเงินให้กู้ยืมสำหรับระดับปวช. คนละ 12,000 บาท ต่อปีและระดับปวส. คนละ 18,000 บาทต่อปี

สรุป ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลที่สูญเสียที่เกิดขึ้นจริงมากกว่าที่คำนวณได้ เนื่องจากยังมีค่าเสียโอกาสของเงินที่ได้จ่ายไปเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา จะเสียโอกาสในรูปของดอกเบี้ยเงินฝากที่ควรจะได้รับถ้าหากนำเงินไปฝากกับธนาคารหรือลงทุนในรูปแบบอื่น และยังคงรวมถึงจะต้องจ่ายดอกเบี้ยเงินกู้ให้กับรัฐจากการกู้ยืมเงินจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

อภิปรายเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ในปี 2534 ระดับปวช. เสียค่าใช้จ่ายทางตรงเฉลี่ยคนละ 10,785 บาทต่อปี ระดับปวส. เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 13,367 บาทต่อปี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในปี 2546 เสียค่าใช้จ่ายส่วนตัวเฉลี่ยคนละประมาณ 26,580 บาทต่อปี จะเห็นได้ว่าในช่วงระยะเวลา 4 ปี ค่าใช้จ่ายทางตรงเฉลี่ยต่อหัวเพิ่มขึ้น ประมาณ 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาในครั้งนี้

สรุป การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาก่อให้เกิดความสูญเสียต่อตนเองและสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมเป็นมูลค่ามหาศาล โดยเฉพาะระดับบุคคล จะสังเกตได้ว่า ค่าใช้จ่ายทางตรงจะมีมูลค่าสูงกว่าค่าใช้จ่ายทางอ้อม ฉะนั้นย่อมเป็นการไม่เพียงพอในการที่จะประเมินความสูญเสียจากค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาได้จ่ายไปจริงเพื่อการศึกษา สำหรับความสูญเสียของสถานศึกษาในครั้งนี้พบว่ามูลค่าต่ำกว่าความสูญเสียของค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล ซึ่งอาจเนื่องมาจากในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ไม่นำบงลงทุนมาคำนวณ (ใช้เฉพาะค่าเสื่อมราคา)

## 2. ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การที่นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งต่อตนเอง และสังคม ถ้าหากปล่อยให้เหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยไม่ได้รับการแก้ไข ย่อมก่อให้เกิดผลเสียเป็นมูลค่ามหาศาล ฉะนั้นเพื่อลดความสูญเสียดังกล่าว สถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐ และเป็นผู้วางแผนการลงทุนจัดการศึกษาสาขาวิชาต่างๆ ควรดำเนินการดังนี้

## 2.1 ระดับสถานศึกษา

2.1.1 ผู้บริหารมองเห็นความสำคัญของการประหยัดและลดต้นทุนทางการจัดการศึกษา โดยให้มีการใช้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทางการศึกษาร่วมกันและเกิดประโยชน์สูงสุด

2.1.2 วิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่ใช้เป็นต้นทุนทางการศึกษา ควรคำนึงถึงความประหยัด และประโยชน์สูง รวมทั้งการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอน

2.1.3 การจ้างบุคลากรทางการศึกษา มีการคัดเลือกบุคลากรที่มีคุณภาพ สามารถทำงานได้หลายด้าน เป็นการประหยัดต้นทุนทางการศึกษาอย่างหนึ่ง

2.1.4 หัวหน้าสาขาวิชาทุกสาขา มีการประสานประโยชน์ที่ให้กับนักศึกษาร่วมกัน โดยจัดทำปฏิทินปฏิบัติงาน เช่น การศึกษาดูงานตามสถานที่ต่างๆ ควรประสานประโยชน์ร่วมกัน เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลของนักศึกษาลงได้ส่วนหนึ่ง

2.1.5 ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาและผู้ปกครองทราบถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือที่ลาออกกลางคัน โดยเฉพาะต้นทุนทางตรงส่วนบุคคล ซึ่งมีมูลค่าสูง

2.1.6 บทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาต้องติดตามดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด โดยการเยี่ยมบ้านนักศึกษา เพื่อรับทราบปัญหาและร่วมแก้ปัญหากับผู้ปกครอง

2.1.7 บทบาทของอาจารย์แนะแนว ให้คำปรึกษาแนะนำ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียน และให้การช่วยเหลือนักศึกษาที่ยากจน โดยพิจารณาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาที่เรียนดี แต่ยากจนได้มีโอกาสศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

2.1.8 จัดให้มีโครงการช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา เช่น นักเรียนที่มีเกรดไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด จัดให้มีการปรับพื้นฐานใหม่ให้เหมาะสมกับนักเรียน นักเรียนที่ต้องการศึกษาต่อ แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่อาจ เกิดขึ้นกับนักศึกษาระหว่างเรียน

## 2.2 นโยบายระดับกรม กระทรวง

2.2.1 การรับนักศึกษาเข้าเรียน ควรมีการทดสอบความรู้ ความถนัดในสาขาวิชาชีพควบคู่กับความสมัครใจ

2.2.2 ควรมีหลักเกณฑ์ในการจัดสรรเงินกู้ยืมจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เพื่อลดความสูญเสียจากผู้ที่กู้ยืมเงินพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือออกกลางคัน

2.2.3 จัดทำสถิติผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือออกกลางคันของนักศึกษา และคำนวณต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ในระดับอื่นอย่างทั่วถึงตามความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษา เช่นทุก 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กองแผนงาน (2540) “รายงานการวิจัย การศึกษาค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษา มัธยมศึกษาใน  
โรงเรียนสังกัด กรมสามัญศึกษา” กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- กรุณา ศรีสถาน (2548) “การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐกิจ-ศาสตร์ในการลงทุนทางการศึกษา  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง กรณีศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
จังหวัดขอนแก่น” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- จรัส สุวรรณมาลา (2548) “การวัดต้นทุนบริการสาธารณะ” กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชุติมณฑน์ นุ่มดี (2546) “ต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา กรณีศึกษา  
วิทยาลัยเทคนิคสุทนต์” การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
- ดารา ทีปะปาน (2546) การศึกษากับการพัฒนาประเทศ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์อมรรคการพิมพ์
- เทียนฉาย กิระนันท์ (2530) การลงทุนทางการศึกษาในประเทศไทย กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์ (2540) “ความสูญเสียจากการลงทุนทางด้านการศึกษาของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ฟื้นฟูสภาพระหว่างปีการศึกษา 2536-2539” วารสาร  
เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ตุลาคม-ธันวาคม) : 51-68
- นงราม เศรษฐพานิช (2532) ค่าใช้จ่ายรายหัวและผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาของ  
สถาบันอุดมศึกษา กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล
- นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2540) เศรษฐศาสตร์การจัดการ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย
- ภิญโญ สาธร (2545) การลงทุนเพื่อการศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์
- มัทนา พนานิรามัยและคณะ (2543) “บทบาทของอาชีวศึกษาในการพัฒนาอุตสาหกรรมและ  
เศรษฐกิจของไทย” สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รังสรรค์ ชนะพรพันธ์ (2519) “เศรษฐศาสตร์การคลังว่าด้วยการศึกษา” กรุงเทพมหานคร  
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- สิริลักษณ์ ชุตีกุล (2528) “กำลังคนกับการศึกษา” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์*  
กำลังคน หน่วยที่ 5 หน้า 140-175 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- สมจิตร สุขสวัสดิ์ (2543) “การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลประโยชน์ของการศึกษาระดับวิทยาลัย  
วิชาชีพชั้นสูง ที่นครเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” *วิทยานิพนธ์*  
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก (2545) “การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา*  
*เศรษฐศาสตร์การจัดการ* หน่วยที่ 4 หน้า 155-156 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- สมศักดิ์ มีทรัพย์หลาก (2547) “การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของโครงการ”  
*เอกสารการสอนชุดวิชาการวิเคราะห์โครงการและแผนงาน* หน่วยที่ 5 หน้า 227-233  
นนทบุรี สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- สุปรียา ควรเดชะคุปต์ (2544) “ทฤษฎีการผลิตและต้นทุนการผลิต” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา*  
*ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค* หน่วยที่ 4 หน้า 176-177 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2550) *แผนยุทธศาสตร์การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2550-2552*  
กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2539) “อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการ  
ลงทุนทางการศึกษา” กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ลาร์จฟอร์แมท
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (2542) “การสูญเสียทางเศรษฐกิจ  
ผลกระทบจากการออกกลางคันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” ม.ป.ท.
- อัจฉราพร แปลนนาค (2545) “รายงานการวิจัยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา  
ระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539)” มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- อัมพร นันทนเสรีวัฒน์ (2539) “การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียน ปัญหาทางการเงิน  
และความต้องการความช่วยเหลือของผู้ปกครองนักเรียนประถมศึกษาสังกัด  
กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร  
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- อาวตภา อมาตยกุล (2534) “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการศึกษาทางเศรษฐกิจ

ส่วนเอกชนของการศึกษาระดับต่างๆ ในวิทยาลัยครูสวนดุสิต สหวิทยาลัย  
รัตนโกสินทร์ : ศึกษากรณีผู้รับราชการ” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหา  
บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานประมาณ กระทรวงการคลัง เปรียบเทียบงบประมาณรายจ่ายจำแนกตามกระทรวง  
สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 9 กรกฎาคม 2551 จาก [http:// www. bb.go.th/](http://www.bb.go.th/)  
Retrieved July 9, 2008

ธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยอ้างอิง สาระสังเขปออนไลน์ ค้นคืนวันที่ 9 กรกฎาคม  
2551 จาก [http:// www. bot.or.th/](http://www.bot.or.th/)

Mark Blaug , “The Rate of Return to Investment In Education in Thailand” Bangkok: *National  
in Council* , 1971.

Perlman Richard , “The Economics of Education” : *Conceptual and Problem and Policy  
Issues New York* : McGraw-Hill book , 1973.



## ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง การศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพการเป็น  
นักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา



ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายส่วนตัว เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

8. ในช่วง 2 ปีการศึกษาที่ผ่านมา ของปีการศึกษา 2549 ท่านมีค่าใช้จ่ายเพื่อเป็น

ค่าอุปกรณ์การเรียน เฉลี่ยเทอมละ.....บาท

ค่าเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายใช้เพื่อการศึกษา เฉลี่ยเทอมละ.....บาท

ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายส่วนตัว เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

ปีการศึกษา 2548 ท่านมีค่าใช้จ่ายเพื่อเป็น

ค่าอุปกรณ์การเรียน เฉลี่ยเทอมละ.....บาท

ค่าเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายใช้เพื่อการศึกษา เฉลี่ยเทอมละ.....บาท

ค่าอาหาร ค่าพาหนะ ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายส่วนตัว เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

-----

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

**ภาคผนวก ข**

**ข้อมูลของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา**

## ข้อมูลของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ข้อมูลของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาในที่นี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ข้อมูลทั่วไป (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) และ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงพุทธศักราช 2546 ) ส่วนที่สองข้อมูลเกี่ยวกับการฟื้นสภาพ การเป็นนักศึกษา (ระบบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546 )

### 1. ข้อมูลทั่วไป

วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นสถานศึกษาหนึ่งใน สถาบันการอาชีวศึกษา ภาคกลาง 3 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนทั้งในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค ปัจจุบันทำการเปิดสอน 2 ระดับ ๕ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) โดยรับผู้จบ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 3 เข้าศึกษาต่อ ใช้เวลาเรียน 3 ปี ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยรับผู้จบการศึกษาระดับ ปวช. หรือรับผู้จบการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญดังนี้

1.1 ข้อมูลหลักสูตร จำแนกได้ 2 ระดับ คือ ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

1.1.1 หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปัจจุบันใช้หลักสูตรปี พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) โดยมีหลักการการจัดการศึกษาดังนี้

เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคน ระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มีคุณธรรม บุคลิกและเจตคติที่เหมาะสม สามารถประกอบ อาชีพ หลังมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน มี คุณธรรม บุคลิกและเจตคติที่เหมาะสม สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงานและประกอบอาชีพอิสระ สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมมือกันระหว่าง หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลาดจนเปิดโอกาสให้สถานศึกษา ชุมชน และท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพชุมชน และท้องถิ่น โครงสร้างหลักสูตรได้กำหนดระยะเวลาในการเรียนไว้ 3 ปี มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อย กว่า 102 หน่วยกิต

**1.1.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.)** ปัจจุบันใช้หลักสูตรปีพุทธศักราช 2546 โดยมีหลักการจัดการศึกษาดังนี้

เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพสอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถเป็นหัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้

โครงสร้างหลักสูตรได้กำหนดระยะเวลาในการเรียนไว้ 2 ปี สำหรับผู้สำเร็จระดับ ปวช. หรือเทียบเท่า สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่ากำหนดเวลาไว้ 3 ปี และมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิตและไม่เกิน 100 หน่วยกิต

### การจัดการเรียนการสอน

แบ่งเป็น 4 ประเภทวิชา

ประเภทวิชาคหกรรม ระดับ ปวช. และ ปวส.

ประเภทวิชาศิลปกรรม ระดับ ปวช. และ ปวส.

ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ระดับ ปวช. และ ปวส.

ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ระดับ ปวช. และ ปวส.

### ประเภทวิชาคหกรรม

ระดับปวช.

สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย

สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

- สาขางานคหกรรมการผลิต

- สาขางานคหกรรมการบริหาร

ระดับ ปวส.

สาขาวิชาการบริหารคหกรรมศาสตร์

- สาขางานธุรกิจ งานประดิษฐ์

สาขาวิชาเทคโนโลยี ผ้าและเครื่องแต่งกาย

### ประเภทวิชาศิลปกรรม

ระดับ ปวช.

สาขาวิชาศิลปกรรม

- สาขางานศิลปหัตถกรรม

- สาขาวิจิตรศิลป์

ระดับ ปวส.

- สาขาคอมพิวเตอร์กราฟฟิก

### **ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**

ระดับ ปวช.

สาขาวิชาการ โรงแรมและการท่องเที่ยว

- สาขางานการโรงแรม
- สาขางานการท่องเที่ยว

ระดับ ปวส.

สาขาวิชาการ โรงแรมและวิชาการ

สาขาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

### **ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ**

ระดับ ปวช.

สาขาวิชาพาณิชยกรรม

- สาขางานการบัญชี
- สาขางานการเลขานุการ
- สาขางานการขาย
- สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- สาขางานธุรกิจค้าปลีก

ระดับ ปวส.

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สาขาวิชาการบัญชี

สาขาวิชาการเลขานุการ

สาขาวิชาการตลาด

**1.2 ข้อมูลนักศึกษา** จำนวนนักศึกษา ณ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 (ตารางที่ ผ-1)

และ จำนวนพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา (ตารางที่ ผ-2)



ตารางที่ ผ-1 จำนวนนักศึกษาของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2550

(หน่วย: คน)

สาขาวิชา	ระดับชั้น					รวม
	ปวช.1	ปวช.2	ปวช.3	ปวส.1	ปวส.2	
ศิลปกรรม	49	15	14	-	-	78
พาณิชยกรรม	854	399	379	130	53	1,815
คหกรรม	78	62	53	12	9	214
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	19	12	9	1	-	41
รวม	1,121	560	514	148	62	2,405

ที่มา: งานทะเบียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำรวจ ณ วันที่ 22 ตุลาคม 2550

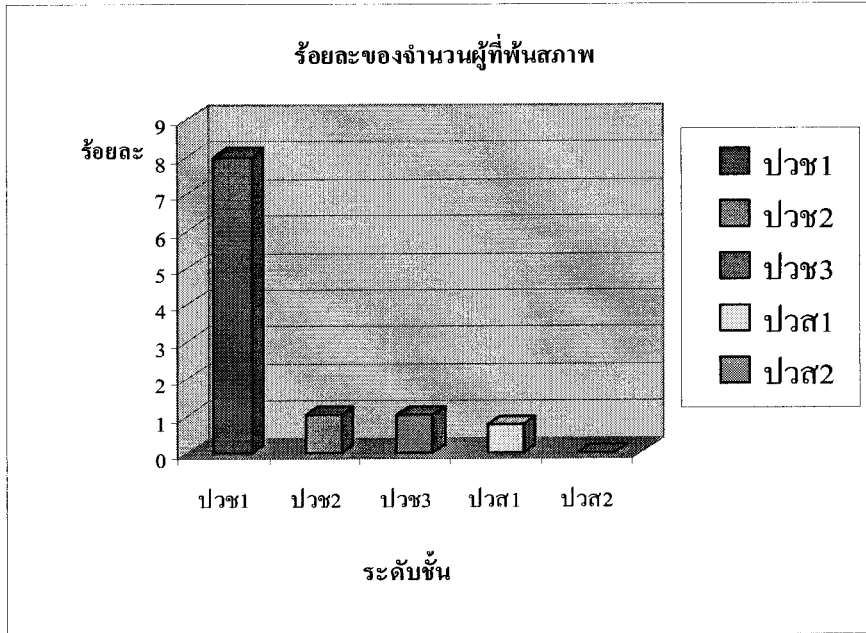
ตารางที่ ผ-2 จำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ปีการศึกษา 2550 คิดเป็นร้อยละของนักศึกษาทั้งหมดของวิทยาลัยฯ (หน่วย : คน)

ระดับชั้น	สาขาวิชา					ร้อยละ
	ศิลปกรรม	พาณิชยกรรม	คหกรรม	อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว	รวม	
ปวช.1	8	130	24	26	188	8.009
ปวช.2	-	10	6	8	24	1.022
ปวช.3	-	14	2	8	24	1.022
ปวส.1	16	-	-	2	18	0.76
ปวส.2	-	-	-	-	-	-
รวม	24	154	32	44	254	
ร้อยละ	1.022	6.560	1.363	1.874	10.82	

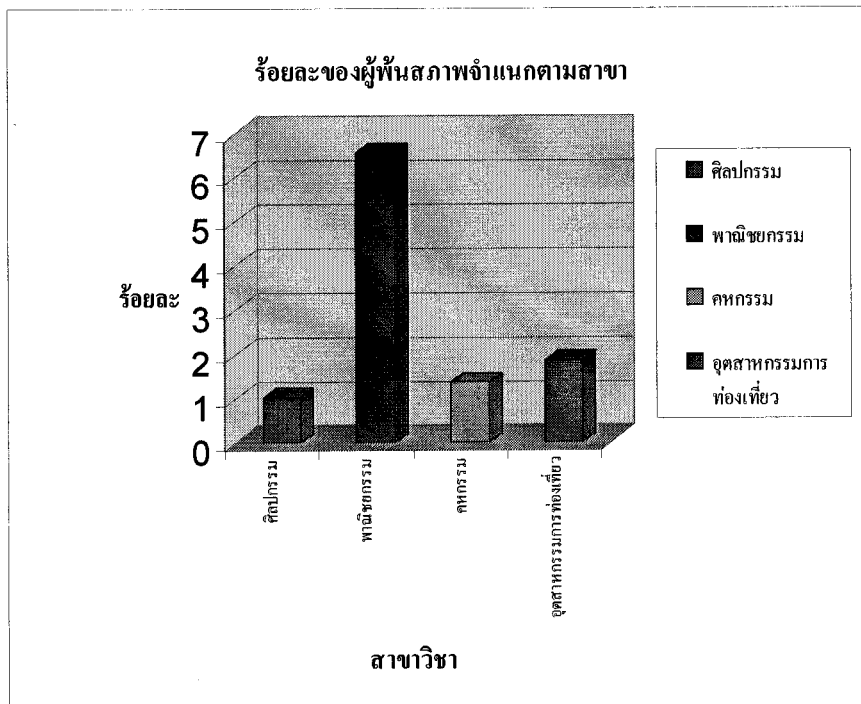
ที่มา: งานทะเบียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำรวจ ณ 30 มีนาคม 2551

ภาพที่ ผ-1 แสดงร้อยละของจำนวนผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจําแนกตามระดับชั้น



ภาพที่ ผ-2 แสดงร้อยละของจำนวนผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจําแนกตามสาขาวิชา



**1.3 ข้อมูลบุคลากร** อัตรากำลังของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยาที่มีจำนวนรวมทั้งสิ้น ดังนี้

ข้าราชการครู	65	คน
ข้าราชการพลเรือน	1	คน
ลูกจ้างประจำ	9	คน
ลูกจ้างชั่วคราว	47	คน
พนักงานราชการ	1	คน
รวม	141	คน

**1.4 ข้อมูลงบประมาณ**

ปีงบประมาณ 2550 สรุปรายจ่ายจริงที่เกิดจากการดำเนินงานจำนวน 48,840,607.43 บาท  
ปีงบประมาณ 2551 ประมาณการรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2551 จำนวน 47,127,865 บาท

**รายละเอียดการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2550**

**รายได้จากการดำเนินงาน**

รายได้จากเงินงบประมาณ	47,154,413.59 บาท
รายได้จากเงินนอกงบประมาณ-บำรุงการศึกษา	2,274,604.00 บาท
<b>รวม</b>	<b>49,429,017.59 บาท</b>

**ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน**

ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	29,051,154.29 บาท
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	14,694,386.60 บาท
ค่าใช้จ่ายงบกลาง	4,058,888.50 บาท
ค่าเสื่อมราคา-อาคาร	738,747.48 บาท
ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์และอุปกรณ์	297,430.56 บาท

<b>รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน</b>	<b>48,840,607.43 บาท</b>
<b>รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย</b>	<b>588,410.16 บาท</b>

## ปีงบประมาณ 2551 ประมาณการรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2551 (ดังตารางที่ ผ-3)

ตารางที่ ผ-3 จำนวนเงินจัดสรร ประจำปีงบประมาณ 2551

ประเภทรายจ่าย	จำนวนเงิน(บาท)
งบบุคลากร	26,193,965.00
งบดำเนินการ	7,040,700.00
งบลงทุน	1,209,000.00
งบอุดหนุน	12,684,200.00
รวม	47,127,865.00

ที่มา : งานวางแผนและงบประมาณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา

### 1.5 ข้อมูลอาคารสำนักงาน อาคารเรียน และครุภัณฑ์อุปกรณ์

จากการรายงานข้อมูล อาคารเรียน และครุภัณฑ์อุปกรณ์ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ณ 30 กันยายน 2550 มูลค่าหลังจากหักค่าเสื่อมราคา เป็ราคาสุทธิเท่ากับ 1 เนื่องจากหมดอายุการใช้งาน ส่วนมูลค่าของครุภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนในการฝึกภาคปฏิบัติ มีมูลค่าหลังจากหักค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 47,139.01 บาท ทั้งนี้เนื่องจากครุภัณฑ์การเรียนการสอนหลังจากหมดอายุการใช้งานแล้วแต่ยังใช้งานได้ ส่วนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์วิทยาลัยฯดำเนินการเช่าเครื่องจากบริษัท

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาการเป็นนักศึกษา

การพัฒนาการเป็นนักศึกษาเกิดขึ้น ในกรณีต่อไปนี้

### 2.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

**2.1.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50** เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ 2 ภาคเรียนหรือไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต ให้สถานศึกษาพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือให้พัฒนาการศึกษา

**2.1.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75** เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ 4 ภาคเรียนหรือไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต ให้สถานศึกษาพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือ

## พื้นที่ภานักศึกษา

**2.1.3 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.90** เมื่อนักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาครบ 6 ภาคเรียนหรือไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต ให้สถานศึกษาพิจารณาว่าควรให้เรียนต่อไปหรือให้พื้นที่ภานักศึกษา

**2.2 ลาออก**

**2.3 ถึงแก่กรรม**

**2.4 ขาดเรียนติดต่อกันเกิน 15 วัน โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร**

**2.5 ต้องโทษคดีอาญาถึงที่สุด**

**ภาคผนวก ก**

**อัตราดอกเบี้ยเงินบำรุงการศึกษาและอื่นๆ**

**อัตราการจัดเก็บเงินบำรุงการศึกษาและอื่นๆ  
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา  
ประจำปีการศึกษา 2550**

.....

1. ค่าขึ้นทะเบียนนักศึกษาใหม่	100 บาท
2. ค่าตรวจสุขภาพ/ห้องพยาบาล	100 บาท
3. ค่าบำรุงห้องสมุดภาคเรียนละ	100 บาท
4. ค่ากิจกรรม ภาคเรียนละ	100 บาท
5. ค่าคู่มือนักศึกษาและวารสารวิทยาลัย	100 บาท
6. ค่าประกันอุบัติเหตุ	200 บาท
7. ค่าบำรุงห้องอินเทอร์เน็ต	500 บาท

**หมายเหตุ** สำหรับ ปวช.1 เก็บค่าเข้าค่ายลูกเสือเนตรนารี จำนวน 500 บาท และปวช.3 เก็บค่ามาตรฐานวิชาชีพ จำนวน 200 บาท ค่าประกาศนียบัตร จำนวน 250 บาท และค่าขึ้นทะเบียนศิษย์เก่า จำนวน 110 บาท

## ภาคผนวก ง

อัตราค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์



## การคำนวณค่าเสื่อมราคา

ประเภททรัพย์สินที่ต้องตีราคา อายุการใช้งานและคิดราคาค่าเสื่อมราคา ตามหนังสือ  
กระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค 0528.2/ว 33545 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 13  
ประเภท ปรากฏรายละเอียดตามภาคผนวก ทั้งนี้ ให้ส่วนราชการสามารถพิจารณาหาเกณฑ์ที่  
เหมาะสมสำหรับหน่วยงานในการกำหนดอายุการใช้งานและคิดราคาค่าเสื่อมราคาเป็นเกณฑ์  
มาตรฐานได้เอง ดังนั้น สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยคณะทำงานพิจารณาเกณฑ์การตี  
ราคาทรัพย์สิน ได้ดำเนินการกำหนดประเภททรัพย์สินที่ต้องดำเนินการตีราคาอายุการใช้งานอย่างมี  
ประสิทธิภาพและอัตราค่าเสื่อมราคาไว้ รวม 13 ประเภท ส่วนการคำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินใช้  
วิธีเส้นตรง ตามอัตราร้อยละและอายุการใช้งาน ดังนี้

ตารางที่ ๗-4 แสดงอัตราค่าเสื่อมราคาและอายุการใช้งานของครุภัณฑ์

ตารางอายุการใช้งานและอัตราค่าเสื่อม ราคาทรัพย์สินประเภททรัพย์สิน	อายุการใช้งาน (ปี)	อัตราค่าเสื่อมราคา/ปี (ร้อยละ)
1. อาคารถาวร	25	4
2. อาคารชั่วคราว/โรงเรือน	10	10
3. สิ่งก่อสร้าง		
3.1 ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กหรือ โครงเหล็กเป็นส่วน ประกอบหลัก	15	6.5
3.2 ใช้น้หรือวัสดุอื่น ๆ เป็น ส่วนประกอบหลัก	8	12.50
3.2 ใช้น้หรือวัสดุอื่น ๆ เป็น ส่วนประกอบหลัก	10	10
3.2 ใช้น้หรือวัสดุอื่น ๆ เป็น ส่วนประกอบหลัก	5	20
4. ครุภัณฑ์สำนักงาน		
5. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง	5	20
6. ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ (ยกเว้น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้มีอายุการใช้งาน 15 - 20 ปี)	5	20
7. ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่		
8. ครุภัณฑ์การเกษตร	2	50
8.1 เครื่องจักรกล		
9. ครุภัณฑ์โรงงาน	2	50
9.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	8	6.5
10. ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	2	50
10.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	2	50
11. ครุภัณฑ์สำรวจ		
12. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์		
13. ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว		

## ภาคผนวก จ

### การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลต่อคน

ผ-5 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษาทุกชั้นปี ปีการศึกษา 2550

ผ-6 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช. 2 ในช่วงปีการศึกษา 2549

ผ-7 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช. 3 ในช่วงปีการศึกษา 2549

ผ-8 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษา ระดับชั้น ปวช. 3 ในช่วงปีการศึกษา 2548

ผ-9 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษา ระดับชั้น ปวส. 2 ในช่วงปีการศึกษา 2549

## ผ-5 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษา ปีการศึกษา 2550

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	5	2	1,000	1,000	-	500	1,000	500	3,760
2	5	2	1,000	120	-	500	1,500	800	3,760
2	5	2	850	120	-	350	500	700	3,760
2	5	2	1,000	400	-	800	2,500	500	3,760
2	5	2	3,000	500	-	1,000	2,000	2,000	3,760
2	5	2	1,500	450	-	1,500	500	700	3,760
2	5	2	1,000	1,000	-	500	2,500	1,000	3,760
2	5	3	1,000	1,000	-	500	2,500	1,000	4,260
2	4	2	1,000	500	-	1,500	2,000	600	1,600
2	4	2	500	600	-	500	1,000	500	1,600
2	4	2	1,500	450	-	2,000	1,000	500	1,600
2	4	2	1,500	500	1,500	500	500	2,000	1,600
2	4	2	1,100	700	-	600	500	1,500	1,600
2	4	2	1,500	900	-	1,000	500	2,000	1,600
2	4	2	1,800	600	1,400	200	5,000	200	1,600
2	4	2	1,500	500	-	1,000	1,000	2,000	1,600
2	4	2	1,400	900	-	700	500	200	1,600
2	4	2	1,000	400	-	1,500	1,500	500	1,600
2	4	2	1,200	-	2,000	1,500	1,000	600	1,600
2	4	2	1,600	400	-	500	1,200	500	1,600
2	4	2	2,000	1,500	-	2,000	2,000	1,500	1,600
2	4	2	1,000	400	-	200	500	200	1,600
2	4	2	1,000	540	-	300	500	200	1,600
2	4	2	900	1,000	-	500	800	500	1,600
2	4	2	1,000	400	-	300	500	500	1,600
2	4	3	520	600	-	-	1,000	200	1,300
2	4	3	3,000	450	-	-	1,000	500	1,300

(หน่วย: บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	4	4	4,000	500	-	2,000	1,000	500	700
2	3	1	3,000	800	-	500	1,000	500	1,760
2	3	1	2,500	1,000	-	500	800	500	1,760
1	3	2	580	840	-	560	300	1,500	1,760
2	3	2	450	400	-	100	1,100	1,500	1,760
2	3	2	450	600	-	500	1,200	1,500	1,760
2	3	2	1,500	200	2,300	1,000	1,200	700	1,760
2	3	2	600	240	-	1,000	1,000	650	1,760
2	3	2	1,200	900	1,000	1,000	1,000	500	1,760
2	3	2	1,500	1,000	-	500	4,000	2,000	1,760
2	3	2	3,000	1,200	-	700	800	400	1,760
2	3	2	1,500	420	-	500	500	500	1,760
1	3	2	900	1,000	-	1,000	2,000	500	1,760
2	3	2	1,500	180	-	400	1,000	500	1,760
2	3	2	1,860	800	-	600	1,000	1,000	1,760
2	3	2	2,000	1,000	-	2,500	2,000	1,500	1,760
2	3	2	1,800	1,200	-	1,000	5,000	4,000	1,760
2	3	2	1,600	575	-	500	1,200	1,000	1,760
2	3	2	2,000	1,500	-	550	1,680	280	1,760
2	3	2	1,500	1,585	-	1,000	4,000	1,500	1,760
2	3	2	1,200	850	-	400	1,300	250	1,760
2	3	2	1,200	1,500	-	1,000	3,000	4,000	1,760
2	3	2	450	400	-	200	3,000	1,000	1,760
2	3	2	500	500	-	1,000	3,500	1,500	1,760
2	3	2	1,100	440	-	-	-	500	1,760
2	3	2	1,056	484	-	-	-	500	1,760
2	3	2	1,200	600	-	500	1,000	1,500	1,760
2	3	2	420	400	-	800	570	500	1,760
2	3	2	520	416	-	520	1,000	500	1,760

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	2	630	420	-	520	1,000	500	1,760
2	3	2	1,200	450	-	1,000	2,000	1,300	1,760
2	3	2	1,500	500	-	1,000	2,000	1,200	1,760
2	3	2	1,200	450	-	1,000	2,000	1,500	1,760
2	3	2	1,320	396	-	500	1,900	2,500	1,760
2	3	2	880	308	-	4,400	1,434	600	1,760
2	3	2	920	792	-	300	1,000	900	1,760
2	3	2	800	760	-	450	500	250	1,760
2	3	2	600	400	-	200	500	500	1,760
2	3	2	720	840	-	300	500	300	1,760
2	3	2	1,500	600	-	500	1,000	500	1,760
2	3	2	2,520	1,260	-	840	500	1,500	1,760
2	3	2	800	620	-	1,000	500	200	1,760
2	3	2	625	2,000	-	500	1,050	1,000	1,760
2	3	2	1,200	600	-	500	500	200	1,760
2	3	2	2,100	900	-	800	1,000	300	1,760
2	3	2	1,500	310	1,500	1,000	3,500	800	1,760
2	3	2	2,000	308	2,000	1,500	3,500	1,000	1,760
2	3	2	1,000	1,040	2,500	3,500	1,000	1,000	1,760
2	3	2	1,000	200	1,300	500	1,800	700	1,760
2	3	2	1,000	240	-	2,000	1,500	700	1,760
2	3	2	440	400	-	200	1,500	500	1,760
2	3	2	420	600	-	1,000	1,000	1,000	1,760
1	3	2	780	800	-	150	500	250	1,760
2	3	2	1,200	450	-	300	1,000	100	1,760
2	3	3	2,000	450	-	1,000	500	500	1,760
2	3	3	2,000	600	-	700	1,000	500	1,760
2	3	3	2,000	700	-	1,000	1,000	500	1,760
1	3	3	1,500	450	-	1,000	1,500	500	1,760

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	3	1,500	600	-	1,000	1,000	500	1,760
2	3	3	2,300	600	-	1,000	1,000	500	1,760
2	3	3	1,800	800	-	1,000	1,200	500	1,760
1	3	4	1,500	420	1,250	-	1,000	500	1,760
2	3	4	1,300	960	-	2,000	1,000	1,000	1,760
2	3	4	900	300	-	220	500	500	1,760
2	3	4	2,500	1,000	2,500	3,000	2,500	1,500	1,760
1	3	4	1,500	900	2,000	2,000	2,000	500	1,760
1	3	4	1,500	900	-	2,000	2,000	500	1,760
2	3	4	3,000	1,000	-	2,000	1,000	500	1,760
2	3	4	3,000	900	1,200	2,000	2,000	500	1,760
2	3	4	2,800	1,000	2,000	1,500	1,000	500	1,760
2	2	1	2,500	1,000	-	500	800	500	1,200
1	2	1	1,500	500	-	300	300	500	1,200
2	2	2	5,000	600	-	1,000	600	1,000	1,200
1	2	2	2,000	640	-	2,000	2,000	1,000	1,200
2	2	2	2,000	300	-	2,000	1,000	1,000	1,200
2	2	2	480	120	-	600	2,500	300	1,200
2	2	2	480	120	-	600	2,500	300	1,200
2	2	2	1,300	900	3,000	1,000	1,500	1,000	1,200
2	2	2	700	400	-	500	400	350	1,200
2	2	2	900	900	-	500	1,000	500	1,200
2	2	2	900	-	-	500	1,000	500	1,200
2	2	2	200	300	-	1,100	150	200	1,200
2	2	2	440	264	-	1,000	500	100	1,200
2	2	2	750	700	-	300	1,000	500	1,200
2	2	2	2,480	-	-	-	3,000	1,700	1,200
2	2	2	1,200	600	-	1,000	500	500	1,200
2	2	2	1,800	480	-	-	1,700	1,000	1,200

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	2	2	1,600	1,000	-	1,000	1,000	1,000	1,200
2	2	2	1,800	360	-	1,500	1,500	200	1,200
2	2	2	1,800	900	-	1,500	1,500	200	1,200
2	2	2	1,800	1,050	-	1,500	1,500	200	1,200
2	2	2	1,500	900	-	1,000	1,500	500	1,200
2	2	2	1,620	120	-	1,000	700	700	1,200
2	2	2	2,000	1,300	-	1,100	1,500	1,000	1,200
2	2	2	2,000	1,000	1,500	1,000	3,000	1,500	1,200
2	2	2	1,800	1,200	-	500	1,000	500	1,200
2	2	2	2,000	720	-	100	200	500	1,200
2	2	2	3,000	-	-	200	2,000	500	1,200
2	2	2	620	500	-	500	1,090	700	1,200
2	2	2	700	460	-	700	1,300	700	1,200
2	2	2	1,500	900	-	500	500	300	1,200
2	2	2	1,200	1,500	-	500	1,000	300	1,200
1	2	2	2,100	900	-	500	300	300	1,200
2	2	2	1,200	400	-	300	1,000	500	1,200
2	2	2	1,200	600	-	500	500	500	1,200
2	2	2	3,000	600	-	500	800	400	1,200
2	2	2	900	780	-	500	250	300	1,200
2	2	2	1,800	1,000	-	500	1,000	500	1,200
1	2	2	1,900	1,050	-	800	500	300	1,200
2	2	2	3,000	-	-	500	700	500	1,200
2	2	2	1,000	1,100	-	1,000	1,000	700	1,200
2	2	2	800	1,100	-	500	600	300	1,200
2	2	2	800	300	-	600	5,000	1,000	1,200
2	2	2	800	700	-	500	1,000	1,000	1,200
2	2	2	1,200	1,100	-	500	1,000	1,000	1,200
2	2	2	2,600	900	-	700	700	500	1,200



(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	2	2	1,000	600	-	800	200	200	1,200
2	2	2	3,000	-	-	500	1,000	1,000	1,200
2	2	2	1,200	800	-	500	450	300	1,200
2	2	2	3,000	650	-	500	300	300	1,200
2	2	2	3,000	600	-	500	500	300	1,200
2	2	2	1,600	900	-	500	550	500	1,200
2	2	2	1,600	900	-	500	500	500	1,200
1	2	2	3,000	900	-	500	700	500	1,200
2	2	2	1,200	400	-	1,000	2,000	500	1,200
2	2	2	2,000	1,500	-	1,000	3,000	2,000	1,200
2	2	3	1,500	700	-	300	500	300	1,200
2	2	3	1,300	600	-	200	400	500	1,200
2	2	3	1,200	500	-	500	200	200	1,200
2	2	3	1,500	500	-	300	500	200	1,200
2	2	3	1,500	700	-	500	300	200	1,200
2	2	3	1,500	500	-	300	500	200	1,200
2	2	3	1,500	500	-	300	500	200	1,200
2	2	3	1,500	400	-	300	500	200	1,200
2	2	4	2,100	600	-	1,500	500	500	1,200
2	2	4	2,100	900	1,500	1,500	500	300	1,200
1	2	4	5,000	500	-	2,000	1,000	500	1,200
2	2	4	5,000	700	600	1,000	1,000	200	1,200
2	2	4	800	800	-	200	1,000	1,500	1,200
2	2	4	900	400	-	100	1,000	1,500	1,200
2	2	4	240	120	1,200	200	2,000	500	1,200
2	2	4	1,500	1,000	6,000	1,000	1,000	1,000	1,200
2	2	4	1,200	1,200	1,000	1,000	300	200	1,200
2	2	4	1,200	1,200	-	1,000	300	250	1,200
2	2	4	600	-	-	200	200	200	1,200

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	2	4	1,500	1,000	-	1,000	1,700	200	1,200
2	1	1	1,000	400	-	1,000	2,000	500	1,700
2	1	1	1,000	1,000	-	1,000	2,000	500	1,700
2	1	1	2,800	210	1,100	1,000	500	200	1,700
2	1	1	3,000	-	-	1,000	2,000	500	1,700
2	1	1	1,000	1,200	-	1,000	2,000	1,500	1,700
2	1	1	1,240	620	-	1,000	3,000	500	1,700
2	1	2	900	300	-	150	1,000	500	1,700
2	1	2	2,303	800	-	300	1,500	500	1,700
2	1	2	2,300	800	-	300	1,600	500	1,700
2	1	2	2,200	800	-	300	500	500	1,700
2	1	2	3,000	100	1,000	500	2,000	500	1,700
2	1	2	4,000	-	-	400	1,800	400	1,700
2	1	2	5,000	600	-	500	1,800	400	1,700
2	1	2	1,500	600	-	300	1,000	500	1,700
2	1	2	600	300	-	500	500	100	1,700
2	1	2	600	300	-	1,000	5,000	2,500	1,700
2	1	2	600	200	-	500	100	100	1,700
2	1	2	990	1,240	-	560	1,200	500	1,700
2	1	2	900	900	-	400	1,000	500	1,700
2	1	2	800	200	-	100	1,000	500	1,700
2	1	2	1,800	1,200	-	300	1,500	500	1,700
2	1	2	1,200	1,050	-	600	1,000	500	1,700
2	1	2	1,200	1,200	-	600	1,000	500	1,700
2	1	2	3,100	300	-	500	1,000	500	1,700
2	1	2	2,400	600	-	300	2,000	1,000	1,700
2	1	2	1,085	1,085	-	500	2,000	1,000	1,700
2	1	2	1,085	1,050	-	500	1,200	600	1,700
2	1	2	360	336	-	100	10,000	300	1,700

(หน่วย: บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	1	2	420	280	-	150	3,000	1,000	1,700
2	1	2	420	400	-	100	3,000	1,000	1,700
2	1	2	600	520	-	400	2,800	1,000	1,700
2	1	2	1,200	1,200	-	250	5,000	200	1,700
2	1	2	800	3,000	2,500	1,500	2,000	500	1,700
2	1	2	700	740	-	300	1,240	1,000	1,700
2	1	2	704	770	-	500	1,200	1,000	1,700
2	1	2	3,000	600	-	200	2,000	1,500	1,700
2	1	2	3,000	400	-	500	1,000	1,000	1,700
2	1	2	2,000	650	-	700	1,500	500	1,700
2	1	2	400	300	1,000	6,000	2,000	700	1,700
2	1	2	880	660	-	300	1,500	1,000	1,700
2	1	2	1,760	440	-	400	1,000	1,000	1,700
2	1	2	1,800	1,200	-	600	1,000	1,000	1,700
2	1	2	924	150	-	660	1,600	700	1,700
2	1	2	880	1,200	-	300	2,500	500	1,700
2	1	2	550	270	-	800	3,000	2,000	1,700
2	1	2	2,100	-	2,000	500	1,000	480	1,700
2	1	2	1,200	360	-	500	2,500	3,900	1,700
2	1	2	330	748	-	300	2,000	3,400	1,700
2	1	2	660	7,480	-	500	2,000	3,740	1,700
2	1	2	3,000	1,120	-	1,880	800	2,200	1,700
2	1	2	800	1,000	-	1,880	800	2,200	1,700
2	1	2	550	-	748	702	2,500	1,000	1,700
2	1	2	1,500	2,000	-	1,500	1,500	2,000	1,700
2	1	2	1,500	1,100	-	1,000	1,000	2,000	1,700
2	1	2	1,860	800	-	500	500	1,700	1,700
2	1	2	750	1,000	-	2,000	5,000	1,000	1,700
2	1	2	1,000	450	2,000	2,800	2,000	2,200	1,700

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	1	2	1,000	200	-	2,500	1,500	2,500	1,700
2	1	2	1,000	1,200	-	2,000	1,300	2,500	1,700
2	1	2	1,760	880	-	100	1,000	700	1,700
2	1	2	1,500	500	3,000	500	1,500	1,500	1,700
2	1	2	3,500	2,200	-	2,000	3,000	700	1,700
2	1	2	1,500	900	-	500	3,660	780	1,700
2	1	2	1,200	480	-	1,200	2,000	300	1,700
2	1	2	2,000	1,000	2,500	600	1,000	1,500	1,700
2	1	2	400	320	-	200	3,000	2,000	1,700
2	1	2	2,400	400	-	500	3,500	1,000	1,700
2	1	2	1,000	800	3,000	1,500	1,000	2,000	1,700
2	1	2	800	400	-	200	1,500	1,000	1,700
2	1	2	700	2,000	-	700	1,780	700	1,700
2	1	2	900	1,800	-	500	1,500	700	1,700
2	1	2	2,100	1,200	2,500	1,500	3,000	2,000	1,700
2	1	2	1,400	800	-	500	2,500	2,000	1,700
2	1	2	572	800	-	200	2,500	2,000	1,700
2	1	2	360	400	-	400	1,500	1,200	1,700
2	1	2	360	180	-	500	2,000	1,200	1,700
2	1	2	3,000	1,000	-	500	1,000	1,000	1,700
2	1	2	1,200	600	-	700	1,000	500	1,700
2	1	2	200	800	-	500	1,498	700	1,700
2	1	2	850	720	-	400	700	700	1,700
2	1	2	600	720	-	150	1,000	850	1,700
2	1	2	1,760	440	3,500	600	1,180	287	1,700
2	1	2	880	642	-	100	1,050	840	1,700
2	1	2	800	700	-	500	650	200	1,700
2	1	2	880	308	1,000	100	850	824	1,700
2	1	2	1,100	528	-	200	850	844	1,700

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	1	2	1,300	1,150	-	700	1,000	300	1,700
2	1	2	1,760	308	-	440	1,098	400	1,700
2	1	2	1,550	1,000	-	1,500	1,000	-	1,700
2	1	2	1,200	740	-	1,000	2,000	1,500	1,700
2	1	2	440	660	-	440	570	300	1,700
2	1	2	1,100	1,056	-	400	820	300	1,700
2	1	2	1,200	1,500	-	500	100	100	1,700
2	1	2	900	600	1,500	500	1,500	500	1,700
2	1	2	3,000	700	-	800	1,500	300	1,700
2	1	2	1,200	500	-	500	500	300	1,700
2	1	2	2,000	200	-	500	2,000	500	1,700
2	1	2	1,550	780	-	750	3,500	1,750	1,700
2	1	2	1,300	200	1,500	200	400	1,000	1,700
2	1	2	1,200	420	-	1,000	400	1,000	1,700
2	1	2	1,500	1,000	-	1,000	100	100	1,700
2	1	2	1,500	240	-	200	9,000	1,700	1,700
2	1	2	1,200	600	-	200	1,700	2,000	1,700
2	1	2	1,200	600	-	200	1,700	9,000	1,700
2	1	2	1,000	150	-	400	2,000	600	1,700
2	1	2	1,200	100	-	600	300	700	1,700
2	1	2	2,100	900	-	200	1,500	500	1,700
2	1	2	1,800	1,200	-	500	1,000	800	1,700
2	1	2	1,500	1,500	2,000	1,000	2,000	2,000	1,700
2	1	2	1,500	1,500	2,000	1,000	1,000	2,000	1,700
2	1	2	1,800	1,280	-	600	900	800	1,700
2	1	2	1,800	900	-	600	1,000	800	1,700
2	1	2	800	400	-	500	2,000	1,000	1,700
2	1	2	800	230	-	600	2,500	1,000	1,700
1	1	2	630	450	-	300	1,000	500	1,700

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	1	2	1,200	600	-	1,500	1,500	1,000	1,700
2	1	2	1,200	600	-	1,500	1,300	900	1,700
2	1	2	1,200	720	-	1,500	1,200	900	1,700
2	1	2	440	660	-	220	1,000	600	1,700
2	1	2	1,500	1,000	-	100	5,000	5,000	1,700
2	1	2	1,116	700	-	500	4,500	1,500	1,700
2	1	2	1,085	270	-	300	4,200	750	1,700
2	1	3	3,000	50	-	2,500	3,000	500	1,700
2	1	3	3,000	-	2,500	500	5,000	500	1,700
2	1	3	3,000	-	-	500	2,000	1,000	1,700
2	1	3	2,000	60	-	200	1,500	500	1,700
2	1	3	3,000	50	-	250	1,500	500	1,700
2	1	3	1,000	800	-	1,000	2,000	500	1,700
2	1	3	1,500	210	-	1,000	6,000	500	1,700
2	1	3	2,000	1,200	-	500	500	500	1,700
2	1	3	1,400	1,200	-	500	500	500	1,700
2	1	3	400	280	1,200	2,000	500	1,500	1,700
2	1	3	1,200	900	-	500	1,200	1,000	1,700
1	1	4	2,500	600	2,000	500	3,000	1,000	1,700
1	1	4	2,400	-	1,300	500	3,000	1,000	1,700
2	1	4	800	500	-	200	2,500	500	1,700
2	1	4	800	500	-	300	2,500	500	1,700
2	1	4	2,000	300	-	300	500	1,500	1,700
2	1	4	900	400	-	1,500	2,500	500	1,700
2	1	4	900	300	-	400	2,300	500	1,700
2	1	4	1,500	900	-	500	2,000	600	1,700
2	1	4	2,100	420	-	400	2,500	500	1,700



ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อท่อม	4,264	ต่อปี	8,527	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเดือน	3,582	ต่อปี	35,818	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อคนต่อปี			44,345	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่อท่อม	4,653	ต่อปี	9,305	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่อเดือน	3,087	ต่อปี	30,874	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องต่อคนต่อปี			40,179	บาท



(หน่วย: บาท)

ผลรวม	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
ปวช.2ศิลปกรรม	4,000	1,500	-	800	1,100	1,000	2,400
ปวช.2พาณิชยกรรม	88,470	36,014	4,500	38,900	62,190	32,650	64,800
ปวช.2คหกรรม	11,500	4,400	-	2,700	3,400	2,000	9,600
ปวช.2อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	22,140	8,420	10,300	10,700	10,500	6,850	14,400

ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อเทอม	2,250	ต่อปี	4,500	บาท
ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อเดือน	3,150	ต่อปี	31,500	บาท
ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อคนต่อปี			36,000	บาท
ค่าเฉลี่ยพาณิชยกรรมต่อเทอม	2,956	ต่อปี	5,913	บาท
ค่าเฉลี่ยพาณิชยกรรมต่อเดือน	2,389	ต่อปี	23,886	บาท
ค่าเฉลี่ยพาณิชยกรรมต่อคนต่อปี			29,799	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเทอม	1,875	ต่อปี	3,750	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเดือน	2,325	ต่อปี	23,250	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อคนต่อปี			27,000	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อเทอม	2,646	ต่อปี	5,292	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อเดือน	4,297	ต่อปี	42,967	บาท
ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อคนต่อปี			48,258	บาท

(หน่วย: บาท)

ผลรวม	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
ปวช.3ศิลปกรรม	5,500	1,800	-	1,000	1,800	1,000	3,520
ปวช.3พาณิชย์กรรม	59,441	34,874	10,600	41,790	75,034	49,080	89,760
ปวช.3คหกรรม	13,100	4,200	-	6,700	7,200	3,500	12,320
ปวช.3อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	18,000	7,380	8,950	14,720	13,000	6,000	15,840

ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อเทอม 3,160 ต่อปี 6,320 บาท

ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อเดือน 4,150 ต่อปี 41,500 บาท

ค่าเฉลี่ยศิลปกรรมต่อคนต่อปี 47,820 บาท

ค่าเฉลี่ยพาณิชย์กรรมต่อเทอม 4,194 ต่อปี 8,387 บาท

ค่าเฉลี่ยพาณิชย์กรรมต่อเดือน 2,877 ต่อปี 28,766 บาท

ค่าเฉลี่ยพาณิชย์กรรมต่อคนต่อปี 37,153 บาท

ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเทอม 3,289 ต่อปี 6,577 บาท

ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเดือน 3,429 ต่อปี 34,286 บาท

ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อคนต่อปี 40,863 บาท

ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อเทอม 3,871 ต่อปี 7,742 บาท

ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อเดือน 5,450 ต่อปี 54,500 บาท

ค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อคนต่อปี 62,242 บาท

(หน่วย: บาท)

ผลรวม	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
ปวส.1พณิชยกรรม	21,500	10,290	4,900	14,800	20,000	14,000	27,200
ปวส.1คหกรรม	3,520	1,050	-	-	2,000	700	2,600
ปวส.1อุตสาหกรรม	4,000	500	-	2,000	1,000	500	700

ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อเทอม	3,600	ต่อปี	7,200	บาท
ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อเดือน	3,029	ต่อปี	30,288	บาท
ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อคนต่อปี			37,488	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเทอม	2,650	ต่อปี	5,300	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเดือน	2,285	ต่อปี	22,850	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อคนต่อปี			28,150	บาท
ค่าเฉลี่ยท่องเที่ยวต่อเทอม	2,200	ต่อปี	4,400	บาท
ค่าเฉลี่ยท่องเที่ยวต่อเดือน	6,500	ต่อปี	65,000	บาท
ค่าเฉลี่ยท่องเที่ยวต่อคนต่อปี			69,400	บาท

(หน่วย: บาท)

ผลรวม	อาหาร	พาหนะ	ที่พัก	เบ็ดเตล็ด	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
ปวส.2พณิชยกรรม	9,350	3,590	-	5,150	10,500	6,200	26,320
ปวส.2คหกรรม	1,000	1,000	-	500	2,500	1,000	4,260

ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อเทอม	6,146	ต่อปี	12,291	บาท
ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อเดือน	2,584	ต่อปี	25,843	บาท
ค่าเฉลี่ยพณิชยกรรมต่อคนต่อปี			38,134	บาท

ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเทอม	7,760	ต่อปี	15,520	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อเดือน	2,500	ต่อปี	25,000	บาท
ค่าเฉลี่ยคหกรรมต่อคนต่อปี			40,520	บาท

ผ-6 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 2 ในช่วงปีการศึกษา 2549

(หน่วย : บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
1	2	1	5,000	1,300	500	500
1	2	1	5,000	1,500	500	500
2	2	2	5,000	1,600	1,000	500
1	2	2	8,000	3,000	1,000	500
2	2	2	8,000	2,000	1,000	500
2	2	2	2,000	3,500	300	500
2	2	2	2,000	3,500	300	500
2	2	2	4,000	2,500	1,000	500
2	2	2	4,000	1,400	500	500
2	2	2	2,500	2,000	500	500
2	2	2	2,000	2,000	500	500
2	2	2	2,000	1,150	200	500
2	2	2	1,800	1,500	100	500
2	2	2	1,800	2,000	500	500
2	2	2	4,000	4,000	1,000	500
2	2	2	5,000	1,500	500	500
2	2	2	5,000	2,700	1,000	500
2	2	2	5,500	2,000	1,000	500
2	2	2	5,000	2,500	200	500
2	2	2	5,500	2,500	200	500
2	2	2	5,000	2,500	200	500
2	2	2	4,500	2,500	500	500
2	2	2	2,000	1,700	700	500
2	2	2	2,000	2,500	1,000	500
2	2	2	4,000	4,000	1,500	500
2	2	2	5,000	2,000	500	500
2	2	2	5,000	1,200	500	500

(หน่วย : บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	2	2	5,500	3,000	500	500
2	2	2	2,000	2,090	700	500
2	2	2	4,000	2,300	700	500
2	2	2	5,000	1,500	300	500
2	2	2	5,700	2,000	300	500
1	2	2	5,300	1,300	300	500
2	2	2	5,100	2,000	500	500
2	2	2	4,500	1,500	500	500
2	2	2	7,000	1,800	500	500
2	2	2	3,900	1,250	300	500
2	2	2	5,000	2,000	500	500
1	2	2	6,200	1,500	300	500
2	2	2	6,400	1,700	500	500
2	2	2	4,800	2,000	700	500
2	2	2	2,000	1,600	300	500
2	2	2	6,000	6,000	1,000	500
2	2	2	5,000	2,000	1,000	500
2	2	2	4,300	2,000	1,000	500
2	2	2	8,000	1,700	500	500
2	2	2	3,700	1,200	500	500
2	2	2	7,000	2,000	1,000	500
2	2	2	4,400	1,450	300	500
2	2	2	5,000	1,300	300	500
2	2	2	6,000	1,500	300	500
2	2	2	5,000	1,550	500	500
2	2	2	5,000	1,500	500	500
1	2	2	7,000	1,700	500	500
2	2	2	5,000	3,000	500	500
2	2	2	2,000	4,000	1,000	500

(หน่วย : บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	2	3	6,000	1,500	300	500
2	2	3	7,000	1,400	500	500
2	2	3	6,500	1,200	200	500
2	2	3	5,000	1,500	200	500
2	2	3	7,000	1,300	200	500
2	2	3	5,000	1,500	200	500
2	2	3	4,500	1,500	200	500
2	2	3	4,500	1,500	200	500
2	2	4	4,200	1,500	500	500
2	2	4	6,000	1,500	300	500
1	2	4	7,000	2,000	500	500
2	2	4	7,300	2,000	200	500
2	2	4	4,300	2,000	1,500	500
2	2	4	3,000	2,000	1,500	500
2	2	4	2,000	3,000	500	500
2	2	4	6,000	2,000	1,000	500
2	2	4	5,000	1,300	200	500
2	2	4	3,500	1,300	300	500
2	2	4	2,000	1,200	200	500
2	2	4	5,000	2,700	200	500
ผลรวมทั้งหมด			357,200	152,890	41,400	38,000

นักศึกษาระดับชั้นปวช.2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 76 คน

ค่าเฉลี่ยต่อเดือนทั้งหมด 4,700 ต่อปี 47,000 บาท

ค่าเฉลี่ยต่อเทอมทั้งหมด 3,056 ต่อปี 6,113 บาท

ค่าเฉลี่ยต่อคนต่อปี(2549) 53,113 บาท

ผ-7 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับชั้น ปวช.3 ในช่วงปีการศึกษา 2549

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	1	2,400	2,000	500	500
2	3	1	2,000	1,800	500	500
1	3	2	1,980	1,300	1,500	500
2	3	2	2,000	2,100	1,500	500
2	3	2	2,000	2,200	1,500	500
2	3	2	6,500	2,200	700	500
2	3	2	2,000	2,000	650	500
2	3	2	5,000	2,000	500	500
2	3	2	3,750	4,000	1,000	500
2	3	2	3,500	1,800	400	500
2	3	2	2,000	1,500	500	500
1	3	2	3,500	3,000	500	500
2	3	2	2,500	2,000	500	500
2	3	2	3,000	2,000	1,000	500
2	3	2	3,800	3,000	1,500	500
2	3	2	4,000	5,000	4,000	500
2	3	2	2,500	2,200	1,000	500
2	3	2	1,050	2,680	500	500
2	3	2	4,085	4,000	2,500	500
2	3	2	2,450	2,300	500	500
2	3	2	3,700	4,000	1,000	500
2	3	2	5,000	3,000	1,000	500
2	3	2	1,000	3,500	1,500	500
2	3	2	1,540	2,000	500	500
2	3	2	1,540	1,000	500	500
2	3	2	2,300	2,000	1,500	500
2	3	2	4,050	1,570	500	500



(หน่วย: บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	2	3,000	2,000	500	500
2	3	2	3,000	2,000	500	500
2	3	2	5,000	3,000	1,300	500
2	3	2	3,200	3,000	1,200	500
2	3	2	5,000	3,000	1,500	500
2	3	2	2,000	2,900	1,500	500
2	3	2	2,400	2,400	600	500
2	3	2	1,500	2,000	900	500
2	3	2	1,500	1,500	250	500
2	3	2	1,500	1,500	500	500
2	3	2	2,000	1,500	300	500
2	3	2	1,000	2,000	500	500
2	3	2	5,000	1,000	1,500	500
2	3	2	2,100	1,500	200	500
2	3	2	2,300	1,500	200	500
2	3	2	3,000	2,000	300	500
2	3	2	8,000	3,500	800	500
2	3	2	8,000	2,500	1,000	500
2	3	2	5,000	2,000	1,000	500
2	3	2	6,000	2,800	700	500
2	3	2	3,500	2,500	700	500
2	3	2	1,200	2,500	500	500
2	3	2	1,000	2,000	1,000	500
1	3	2	760	1,500	250	500
2	3	2	1,500	2,000	100	500
2	3	2	2,000	2,900	2,500	500
2	3	3	1,800	3,000	500	500
2	3	3	2,670	3,500	2,500	500
2	3	3	2,500	3,000	2,000	500

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	3	1,500	2,500	500	500
2	3	3	1,500	2,500	500	500
2	3	3	1,700	2,500	500	500
2	3	3	1,000	2,500	500	500
1	3	4	4,670	2,000	500	500
2	3	4	2,000	2,000	1,000	500
2	3	4	2,500	1,500	500	500
2	3	4	5,000	3,500	1,500	500
1	3	4	1,580	3,000	500	500
1	3	4	5,900	3,000	500	500
2	3	4	500	2,000	500	500
2	3	4	6,000	3,000	500	500
2	3	4	5,000	2,000	500	500
ผลรวมทั้งหมด			205,425	164,650	61,050	34,500

นักศึกษาระดับปวช.3 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 69 คน

ค่าเฉลี่ยต่อเดือนทั้งหมด	2,977	ต่อปี	29,772	บาท
ค่าเฉลี่ยต่อเทอมทั้งหมด	3,771	ต่อปี	7,542	บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปี			37,314	บาท

ผ-8 การคำนวณต้นทุนส่วนบุคลของนักศึกษาระดับชั้น ปวช. 3ในช่วงปีการศึกษา 2548

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	1	2,000	2,000	500	500
2	3	1	2,000	1,800	500	500
1	3	2	1,800	1,300	1,500	500
2	3	2	2,000	2,100	1,500	500
2	3	2	1,500	2,200	1,500	500
2	3	2	5,000	2,200	700	500
2	3	2	2,000	2,000	800	500
2	3	2	5,000	2,000	500	500
2	3	2	3,300	4,000	2,000	500
2	3	2	3,500	1,800	400	500
2	3	2	2,000	1,500	500	500
1	3	2	4,000	3,000	500	500
2	3	2	3,000	2,000	500	500
2	3	2	3,000	2,000	1,000	500
2	3	2	4,000	3,000	1,500	500
2	3	2	4,000	5,000	2,000	500
2	3	2	3,200	2,200	1,000	500
2	3	2	1,375	2,680	1,000	500
2	3	2	1,500	4,000	2,500	500
2	3	2	1,500	2,300	1,000	500
2	3	2	1,500	4,000	1,000	500
2	3	2	5,000	3,000	1,000	500
2	3	2	1,200	3,500	1,500	500
2	3	2	1,600	3,000	1,000	500
2	3	2	1,540	3,000	1,000	500
2	3	2	2,000	2,000	1,500	500
2	3	2	3,200	1,570	500	500

(หน่วย: บาท)

เขต	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	2	1,500	2,000	500	500
2	3	2	1,500	2,000	500	500
2	3	2	5,000	3,000	1,300	500
2	3	2	4,000	3,000	1,200	500
2	3	2	5,000	3,000	1,500	500
2	3	2	2,000	2,800	1,000	500
2	3	2	4,500	2,400	600	500
2	3	2	1,200	2,000	900	500
2	3	2	1,800	1,500	500	500
2	3	2	1,800	1,500	500	500
2	3	2	2,000	1,500	500	500
2	3	2	1,500	2,000	500	500
2	3	2	7,500	2,000	1,500	500
2	3	2	2,000	1,500	500	500
2	3	2	5,000	1,500	500	500
2	3	2	2,300	2,000	500	500
2	3	2	3,000	3,500	800	500
2	3	2	5,000	2,500	1,000	500
2	3	2	5,000	2,000	1,000	500
2	3	2	5,000	2,800	700	500
2	3	2	6,000	2,500	700	500
2	3	2	3,500	2,500	500	500
2	3	2	1,300	2,000	1,000	500
1	3	2	1,500	1,500	500	500
2	3	2	1,500	2,000	500	500
2	3	2	1,000	2,900	2,000	500
2	3	3	1,800	3,000	500	500
2	3	3	2,500	3,500	2,000	500
2	3	3	2,500	3,000	2,000	500

(หน่วย: บาท)

เพศ	ระดับชั้น	สาขา	รวม	เสื้อผ้า	อุปกรณ์	ลงทะเบียน
2	3	3	1,500	2,500	500	500
2	3	3	1,500	2,500	500	500
2	3	3	1,700	2,500	500	500
2	3	3	1,000	2,500	500	500
1	3	4	4,000	2,000	500	500
2	3	4	2,000	2,000	1,000	500
2	3	4	2,500	1,500	500	500
2	3	4	5,000	3,500	1,500	500
1	3	4	1,580	3,000	500	500
1	3	4	3,000	3,000	500	500
2	3	4	1,500	2,000	500	500
2	3	4	6,000	3,000	500	500
2	3	4	4,800	2,000	500	500
ผลรวมทั้งหมด			195,995	168,550	62,600	34,500

นักศึกษาาระดับชั้นปวช.3 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 69 คน

ค่าเฉลี่ยต่อเดือนทั้งหมด	2,841	ต่อปี	28,405	บาท
ค่าเฉลี่ยต่อเทอมทั้งหมด	3,850	ต่อปี	7,700	บาท
ค่าเฉลี่ยต่อคนต่อปี			36,105	บาท

**ประวัติผู้ศึกษา**

<b>ชื่อ</b>	นางจุฑารัตน์ พรหมจ้อย
<b>วัน เดือน ปี</b>	25 ตุลาคม 2502
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอคูสิต กรุงเทพมหานคร
<b>ประวัติการศึกษา</b>	บช.บ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พ.ศ.2524
<b>สถานที่ทำงาน</b>	วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
<b>ตำแหน่ง</b>	ครูชำนาญการ