

บทที่ 3  
วิธีดำเนินการวิจัย



ลักษณะและแหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ทำให้การเก็บรวบรวมมาเป็นข้อมูลปฐมภูมิทั้งสิ้น มีลักษณะและแหล่งที่มาดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินบำรุงการศึกษา จำแนกเป็น 11 หมวด ซึ่งแยกเป็นงบดำเนินงาน งบลงทุน และงบประมาณแผ่นดินส่วนที่เป็นรายจ่ายงบกลางซึ่งรวบรวมได้จากสมุดบัญชีของวิทยาลัย รายงานการเงินและการบัญชีต่าง ๆ ที่ทำส่งกรมอาชีวศึกษาและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ฎีกา ใบสำคัญ ใบเบิก และบันทึก รายละเอียดต่าง ๆ โดยแยกเก็บข้อมูลเป็นค่าใช้จ่ายของประเภทวิชา ทักษะการผลิตยกรรม และค่าใช้จ่ายบริหารและบริการทั่วไป เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการหาต้นทุนเปรียบเทียบภาคเช้าและภาคบ่าย

2. รวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับครุภัณฑ์ และอาคารสถานที่ที่วิทยาลัยได้สำรวจทำรายละเอียดไว้ จัดแยกหมวดหมู่ ครุภัณฑ์ เป็นครุภัณฑ์ตามประเภทวิชา ครุภัณฑ์รวม และอาคารสถานที่ตามลักษณะประเภทและสภาพการใช้ โดยสอบถามจากอาจารย์ฝ่ายพัสดุครุภัณฑ์อาคารสถานที่ และอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง

3. จำนวนนักเรียนแต่ละปีรวบรวมจากฝ่ายทะเบียนของวิทยาลัย โดยการเก็บข้อมูลจากทะเบียนนักเรียนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละประเภทวิชา ระดับ และภาคเช้า ภาคบ่าย เพื่อนำมาคำนวณหาจำนวนนักเรียนในแต่ละปี

นอกจากข้อมูลที่กล่าวมาแล้ว ยังได้ข้อมูลจากหนังสือเอกสาร วารสาร รายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการอาชีวศึกษา และจากการสัมภาษณ์สอบถามข้อคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง

## การเก็บรวบรวมข้อมูลและผลของการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิเคราะห์หาต้นทุนเปรียบเทียบภาคเข้าภาคยานั้น ได้แยกเปรียบเทียบตามประเภทวิชา โดยที่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นั้นมาจากแหล่งรายจ่ายเดียวกัน คือ งบประมาณแผ่นดิน และเงินบำรุงการศึกษา ซึ่งในการเก็บข้อมูลนั้นต้องแยกเก็บตามประเภทวิชาในส่วนที่สามารถแยกได้ และส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายรวม ซึ่งจะแยกประเภทต้นทุนเพื่อการเก็บข้อมูลในแต่ละหมวดรายจ่ายตามงบประมาณ และเงินบำรุงการศึกษาเป็น 2 ลักษณะคือ

1. ต้นทุนทางตรงของแต่ละประเภทวิชา คือต้นทุนที่สามารถระบุได้ว่าเป็นต้นทุนของประเภทวิชาใด โดยเก็บรวบรวมรายละเอียดต้นทุนประเภทนี้ในแต่ละหมวดรายจ่าย

2. ต้นทุนทางอ้อม คือต้นทุนที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นของประเภทวิชาใดได้โดยตรง แต่เป็นส่วนที่เป็นต้นทุนในการให้บริการแก่ทุกประเภทวิชา ตามจำนวนนักเรียน โดยจะเรียกส่วนนี้ว่าต้นทุนในการบริหารและบริการทั่วไป

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้เก็บรายละเอียดต่าง ๆ แยกตามลักษณะของต้นทุนโดยตรงตามประเภทวิชา ต้นทุนในการบริหารและบริการทั่วไปจากหมวดรายจ่ายตามงบประมาณและเงินบำรุงการศึกษาแยกเป็น งบดำเนินการ งบลงทุน และรายจ่ายงบกลาง สำหรับตัวเลขค่าใช้จ่ายที่ใช้เงินบำรุงการศึกษาเบิกจ่ายนั้น ได้มีการปรับปรุงตัวเลขในปีที่เกิดค่าใช้จ่ายนั้น แต่ได้เบิกจ่ายในปีถัดมา ตามเกณฑ์ที่รับฟังจ่าย (Accrual Basis) เช่น ค่าตอบแทนที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ 2522 แต่ได้เบิกจ่ายในปี 2523 ก็ปรับเป็นต้นทุนของปี 2522 เป็นต้น ส่วนรายจ่ายตามงบประมาณนั้นได้เก็บตัวเลขหลังจากปรับด้วยงบประมาณเหลือมีแล้ว รวมทั้งรายจ่ายที่มีลักษณะพิเศษด้วย โดยมีกรเก็บรวบรวมข้อมูล และผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลตามหมวดรายจ่ายดังต่อไปนี้

คำดำเนินการที่จ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน

### รายจ่ายหมวดเงินเดือน

ได้ถือรายจ่ายเงินเดือนตามการเบิกจ่ายเงินเดือนที่เป็นของวิทยาลัย  
ซึ่งถือเป็นต้นทุนของนักเรียนภาคเช้า โดยมีการจัดเก็บเงินเดือนตามประเภทวิชาและ  
ลักษณะของการให้บริการดังนี้

1. จัดแยกเงินเดือนของอาจารย์ส่วนที่เป็นของประเภทวิชาคหกรรม  
และพลศึกษาโดยตรง และเงินเดือนส่วนที่เป็นของอาจารย์ที่สอนวิชาสามัญสัมพันธ์  
ตามลักษณะวิชาใดแก่ สังคม ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ  
และเงินเดือนของอาจารย์ที่ทำหน้าที่บริหารและส่วนที่ทำหน้าที่บริการเช่น อาจารย์  
บรรณารักษ์

2. จัดสรรต้นทุนของคณะวิชาสามัญสัมพันธ์ดังกล่าวตามข้อ 1 ตาม  
สัดส่วนคาบการสอนของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518 และหลัก  
สูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2520 ระหว่างประเภทวิชา คหกรรมและ  
พลศึกษา

3. รวมเงินเดือนส่วนที่เป็นต้นทุนของประเภทวิชาโดยตรงกับต้นทุน  
ที่จัดสรรจากวิชาสามัญสัมพันธ์ เป็นเงินเดือนรวมของอาจารย์ที่สอนตามประเภทวิชา  
คหกรรมและพลศึกษา

4. รวบรวมเงินเดือนของอาจารย์และข้าราชการที่ไม่ได้สอนโดยตรง  
เป็นรายจ่ายในส่วนบริหารและบริการทั่วไป

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้นำมาแสดงตามตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

(ดูการแจกแจงการคำนวณตามภาคผนวก ก. หน้า 96)

### ตารางที่ 1

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดเงินเดือนตามประเภทวิชา

ปีงบประมาณ	รายจ่ายหมวดเงินเดือน			รวม
	คหกรรม	พาณิชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	
2522	1,171,727.52	514,711	172,776	1,859,214.52
2523	1,634,589	726,661	226,365	2,587,615

### รายจ่ายหมวดค่าจ้างประจำ

เป็นค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างประจำของวิทยาลัย ซึ่งในปีงบประมาณ 2522 มีส่วนหนึ่งที่เป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงของประเภทวิชาพาณิชยกรรม ได้แก่ ค่าจ้างของอาจารย์ผู้ชำนาญภาษาจีน ส่วนที่เหลือเป็นค่าจ้างประจำของนักการภารโรง และพนักงานขับรถของวิทยาลัย ซึ่งถือเป็นการให้บริการทั่วไปแก่นักเรียนของวิทยาลัย ในส่วนที่เป็นภาคเช้า สำหรับปีงบประมาณ 2523 เป็นการให้บริการทั่วไปล้วน ๆ ไม่มีส่วนที่เป็นของประเภทวิชาพาณิชยกรรม ซึ่งแสดงผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลตาม ตารางที่ 2 ดังนี้

### ตารางที่ 2

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าจ้างประจำตามประเภทวิชา

ปีงบประมาณ	รายจ่ายหมวดค่าจ้างประจำ			รวม
	คหกรรม	พาณิชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	
2522	-	17,880	151,303	169,183
2523	-	-	195,420	195,420

### รายจ่ายหมวดค่าตอบแทน

เป็นเงินที่จ่ายตอบแทนให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานให้ทางราชการ เช่น ค่าเช่าบ้านข้าราชการ ค่าจ้างนอกเวลา ค่าอาหารทำการนอกเวลา ค่าสอนพิเศษ ซึ่งมีการจัดเก็บข้อมูลแยกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ส่วนที่ถือเป็นต้นทุนสำหรับนักเรียนรอบเช้า ได้แก่ ค่าเช่าบ้านข้าราชการ ซึ่งถือเป็นสวัสดิการให้แก่ข้าราชการที่สอนตามปกติในเวลาราชการ และแยกเป็นต้นทุนตามประเภทวิชา ซึ่งในที่นี้เป็นค่าเช่าบ้านของอาจารย์ที่สอนนักเรียนประเภทวิชา ทฤษฎี จึงถือเป็นต้นทุนของนักเรียนรอบเช้าประเภทวิชา ทฤษฎี ดังแสดงในตารางที่ 3

2. ส่วนที่ถือเป็นต้นทุนสำหรับนักเรียนรอบบ่าย ได้แก่ ค่าจ้างนอกเวลาราชการ ซึ่งเป็นเงินค่าตอบแทนการทำงานสำนักงานหรือการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของอาจารย์ และค่าสอนพิเศษซึ่งเป็นต้นทุนผันแปรไปตามคาบการสอน สำหรับปีงบประมาณ 2522 และ 2523 นั้น ในระดับ ปวช. คาบการสอนทฤษฎีและปฏิบัติ เป็น 40 บาทต่อคาบ ในระดับ ปวส. คาบการสอนทฤษฎีและปฏิบัติเป็น 50 บาทต่อคาบ เว้นแต่ภาคปลาย ปีการศึกษา 2521 ซึ่งเป็นช่วงคณปีงบประมาณ 2522 นั้น ระดับ ปวช. เดิมเบิก ทฤษฎี:ปฏิบัติ - 40:20 จึงได้มีการเบิกเพิ่ม สำหรับวิชาปฏิบัติส่วนที่เหลือซึ่งได้เบิกเพิ่มเติมจากเงินบำรุงการศึกษาปีงบประมาณ 2523 ส่วนค่าสอนพิเศษและค่าทำการนอกเวลาปีงบประมาณ 2523 นั้น มีบางส่วนได้เบิกจากเงินบำรุงการศึกษาปี 2524 ซึ่งจากการเก็บรวบรวมค่าตอบแทนสำหรับการสอนรอบบ่ายนั้น ยังมีใ้โอนำรายจ่ายจากเงินบำรุงการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และได้แยกเก็บตัวเลขตามประเภทวิชาในระดับ ปวช. ดังนี้

2.1 รวบรวมค่าตอบแทนส่วนที่เป็นค่าสอนพิเศษของอาจารย์ที่สอนในประเภทวิชา ทฤษฎี และพหุชยกรรมโดยตรง

2.2 รวบรวมค่าตอบแทนส่วนที่เป็นค่าสอนพิเศษของอาจารย์ที่สอนใน คณะวิชาสามัญสัมพันธ์ โคน้ำ สังกัด ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ศึกษาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ซึ่งจะจัดสรรเข้าประเภทวิชา คหกรรม และพลศึกษา ตามสัดส่วน คาบการสอนทั้งสิ้นของคหกรรมและพลศึกษา

2.3 รวมค่าตอบแทนของอาจารย์ที่สอนประเภทวิชาโดยตรงตามการ เก็บรวบรวมจาก 2.1 กับค่าตอบแทนการสอนพิเศษของคณะวิชาสามัญสัมพันธ์ ซึ่งจัดสรร คืนทุนตามประเภทวิชาที่เก็บรวบรวมตาม 2.2 เป็นต้นทุนที่สอนตามประเภทวิชาคหกรรม และพลศึกษา

2.4 เก็บรวบรวมตัวเลขของค่าทำการนอกเวลาในการทำงาน สำนักงานซึ่งเป็นการให้บริการแก่นักเรียนภาคค่ำโดยทั่วไป ทั้งระดับ ปวช. และ ปวส. ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารและบริการทั่วไป

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลได้นำมาแสดงตามตารางที่ 3 และ 4 ดังต่อไปนี้ (ดูการแสดงผลการคำนวณตามภาคผนวก ก หน้า 98.)

### ตารางที่ 3

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าตอบแทนส่วนที่เป็นของภาคเข้าตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	18,679	-	-	18,679
2523	19,800	-	-	19,800

### ตารางที่ 4

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าตอบแทนส่วนที่เป็นของภคาย

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	237,493	165,072	118,070	520,635
2523	243,355	172,872	112,065	528,292

### รายจ่ายหมวดค่าใช้สอย

เป็นรายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ รายจ่ายเกี่ยวกับการรับรองและพิธีการ และรายจ่ายเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดอื่น ๆ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายประเภทเบี้ยเลี้ยงเดินทาง ค่าพาหนะ ค่าที่พักของข้าราชการ ค่าจ้างเหมาบริการ เช่น ค่าซ่อมแซมห้องเรียน อาคารสถานที่ ค่าซ่อมจักร ค่าซ่อมพิมพ์ดีด ฯลฯ โดยมีการแยกเก็บข้อมูลตามประเภทวิชาและลักษณะการให้บริการ ดังแสดงในตารางที่ 5

อนึ่ง สำหรับปีงบประมาณ 2522 ได้รวมค่าไฟฟ้า น้ำประปา ไปรษณีย์โทรเลข และโทรศัพท์อยู่ในหมวดค่าใช้สอย เพื่อให้ข้อมูลสามารถเปรียบเทียบกันได้ จึงแยกค่าไฟฟ้า น้ำประปา ไปรษณีย์โทรเลขและโทรศัพท์ ไปตั้งเป็นค่าใช้จ่ายในหมวดรายจ่ายค่าสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นหมวดรายจ่ายที่สำนักงานประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรีก่อตั้งขึ้นใหม่ และเริ่มใช้ในปีงบประมาณ 2523 เป็นต้นไป สำหรับค่าใช้สอยนี้ถือเป็นต้นทุนรวมของนักเรียนภาคเช้าและภาคบ่ายทุกระดับตามลักษณะของการให้บริการ โดยมีผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลแสดงในตารางที่ 5 ดังนี้

## ตารางที่ 5

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าใช้สอยตามประเภทวิชา

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	47,790	15,912	133,359	197,061
2523	23,014	-	26,986	50,000

## รายจ่ายหมวดค่าสาธารณูปโภค

เป็นรายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าไปรษณีย์โทรเลขและโทรศัพท์ โดยที่ปีงบประมาณ 2522 ยังไม่มีรายจ่ายในหมวดนี้ แต่เพื่อเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบ จึงแยกส่วนที่เข้าลักษณะรายจ่ายประเภทนี้ออกจากหมวดค่าใช้สอย นอกจากนี้ยังปรับปรุงด้วยค่าไฟฟ้าของวิทยาลัยที่เบิกจ่ายใน ส่วนกลางด้วย เพราะถือว่าถึงแม้จะมีได้ใช้งบประมาณของวิทยาลัยโดยตรงแต่ก็ควรรวมเข้าไว้ในหมวดนี้ และถือเป็นต้นทุนในการให้บริการด้วย ซึ่งค่าใช้จ่ายในหมวดนี้ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายของประเภทวิชาไหนโดยตรง แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ให้บริการแก่นักเรียนทุกคน ทั้งภาคเช้าและภาคบ่าย ซึ่งผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลแสดงไว้ในตารางที่ 6 ดังนี้

## ตารางที่ 6

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าสาธารณูปโภคตามประเภทวิชา

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	120,630	120,630
2523	-	-	125,810	125,810



### รายการหมวดค่าวัสดุ

เป็นรายจ่ายเพื่อซื้อสิ่งของซึ่งโดยสภาพย่อมสิ้นเปลือง เปลี่ยน หรือ สลายตัวในระยะเวลาอันสั้น สิ่งของที่ส่วนราชการซื้อมาเพื่อการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมทรัพย์สิน ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนที่เป็นค่าวัสดุของประเภทวิชาศกกรรม ซึ่งได้แก่ วัสดุบริโภค วัสดุเชื้อเพลิงในส่วนเกี่ยวกับงานบ้าน ไค้แก๊ส หุงต้ม วัสดุงานบ้าน ซึ่งเป็นวัสดุฝึกนักเรียนของประเภทวิชาศกกรรม ทั้งระดับ ปวช. และ ปวส. รวมทั้งภาคเช้าและภาคบ่าย อนึ่งในปีงบประมาณ 2523 ได้มีคำสั่งกรมอาชีวศึกษาโดยความเห็นชอบของสำนักงานประมาณให้เก็บเงินค่าวัสดุฝึกที่จัดบริการแก่นักเรียนคืนในอัตรา 25% - 90% ของราคาต้นทุนของวัสดุฝึกนั้น สำหรับวัสดุฝึกบางประเภท และนำเงินนั้นส่งเป็นรายได้เงินบำรุงการศึกษา ดังนั้นวัสดุฝึกนักเรียนของประเภทวิชาศกกรรม จึงปรับด้วยเงินที่เก็บคืนจากนักเรียนในภาคต้นปีการศึกษา 2523 ซึ่งเป็นปลายปีงบประมาณ 2523

2. เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนที่เป็นวัสดุของประเภทวิชาพาณิชยกรรม จากบันทึกการจัดซื้อ เป็นวัสดุฝึกประเภท วัสดุสำนักงาน ทั้งของภาคเช้าและภาคบ่าย

3. เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากข้อ 1 และข้อ 2 ได้แก่ วัสดุสำนักงาน วัสดุเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันรถยนต์ วัสดุวิทยาศาสตร์ วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งวัสดุเหล่านี้เป็นวัสดุที่ใช้ร่วมกัน จึงจัดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนบริหารและบริการทั่วไป แต่เนื่องจากมีวัสดุสำนักงานบางส่วนที่ซื้อมาเพื่อใช้ในการทำใบงาน (Job Sheet) ของประเภทวิชาศกกรรม ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการทำใบงานส่งให้กรมอาชีวศึกษา นำไปแจกจ่ายให้วิทยาลัยอาชีวศึกษาแห่งอื่น ๆ จึงไม่นำค่าใช้จ่ายเหล่านี้มารวมคำนวณด้วย

ได้แสดงผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดค่าวัสดุตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีการศึกษา	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	136,770.25	12,880	274,088.50	423,738.75
2523	239,541.25	30,000	100,997	370,538.25

รายจ่ายหมวดเงินอุดหนุน

เป็นเงินที่จ่ายเพื่อช่วยเหลือเป็นทุนการศึกษาแก่นักเรียนเรียนดี แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ของวิทยาลัย ซึ่งจัดให้ปีละ 3 ทุน ดังตารางที่ 8 ซึ่งถือเป็นการให้บริการแก่นักเรียนทั้งภาคเช้าและภาคบ่าย

ตารางที่ 8

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดเงินอุดหนุนตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีการศึกษา	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	3,600	3,600
2523	-	-	3,600	3,600

### รายจ่ายหมวดรายจ่ายอื่น

เป็นรายจ่ายที่ไม่เข้าลักษณะหมวดหนึ่งหมวดใดดังกล่าวข้างต้น เป็นรายจ่ายเกี่ยวกับการซ่อมแซมและปรับที่และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เป็นการให้บริการหรือใช้ประโยชน์ร่วมกันสำหรับนักเรียนทุกคน ดังตารางที่ 9

#### ตารางที่ 9

การจำแนกงบประมาณรายจ่ายหมวดรายจ่ายอื่นตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีงบประมาณ	ททกรรม	พิชชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	33,000	33,000
2523	-	-	1,230	1,230

ค่าดำเนินการที่จ่ายจากเงินบำรุงการศึกษา

### รายจ่ายหมวดค่าจ้างชั่วคราว

เป็นเงินที่จ่ายเป็นค่าแรงงานสำหรับการทำงานตามปกติแก่ลูกจ้างชั่วคราวของส่วนราชการ ซึ่งรวมทั้งเงินเพิ่มค่าครองชีพชั่วคราวด้วย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปีได้มีการปรับปรุงตัวเลขตามเกณฑ์รับฟังจ่ายในวงงบประมาณนั้น สำหรับประเภทวิชาพิชชกรรมนั้น เป็นส่วนที่จ่ายสำหรับวิชากฎหมายเป็นรายเดือน ส่วนการบริการทั่วไปนั้นเป็นค่าจ้างเหมาธุรการและภารโรงซึ่งเป็นต้นทุนของนักเรียนภาคเช้า โดยสรุปผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดังตารางที่ 10 ดังนี้

ตารางที่ 10

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาในหมวดค่าจ้างชั่วคราวตามประเภทวิชา

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	-	-
2523	-	8,788	21,140.16	29,928.16

รายจ่ายหมวดค่าตอบแทน

ในการเบิกจ่ายเงินบำรุงการศึกษาเป็นค่าตอบแทนนั้น ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ลักษณะดังนี้

1. ค่าตอบแทนส่วนที่เป็นต้นทุนของภาคเข้า ได้แก่ ค่าตอบแทนที่จ่ายให้อาจารย์ที่มีใช้เป็นอาจารย์ประจำการของวิทยาลัย เป็นรายคาบตามลักษณะวิชาได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาศิลปะและการดนตรี ดังแสดงในตารางที่ 11

2. ค่าตอบแทนส่วนที่เป็นต้นทุนของนักเรียนภาคเข้าและภาคบ่าย ได้แก่ ส่วนที่เป็นต้นทุนในการคัดเลือกนักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยในทุกระดับ ดังแสดงในตารางที่ 12

3. ค่าตอบแทนส่วนที่เป็นของนักเรียนภาคบ่าย เนื่องจากงบประมาณหมวดค่าตอบแทนที่กรมอาชีวศึกษาจัดสรรให้วิทยาลัยนั้น น้อยกว่าจำนวนที่ต้องจ่ายจริง กรมอาชีวศึกษาจึงอนุญาตให้เบิกจ่ายส่วนที่เหลือจากเงินบำรุงการศึกษาได้ โดยเบิกจ่ายในงบประมาณถัดไป ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ค่าตอบแทนตามประเภทวิชา และจัดสรรต้นทุนของวิชาสามัญสัมพันธ์ เป็นต้นทุนตามประเภทวิชาเช่นได้มีการเก็บข้อมูลและลักษณะการคำนวณ เช่นเดียวกับค่าตอบแทนที่จ่ายจากเงินงบประมาณ ข้อมูลที่รวบรวมมาดังกล่าวได้แสดงไว้ในตารางที่ 13 (ดูการแสดงผลการคำนวณในภาคผนวก ก หน้า 100)

การเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ได้มีการปรับปรุงตัวเลขทางการบัญชีตามเกณฑ์  
ที่รับתיงจ่าย

ตารางที่ 11

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าตอบแทนที่เป็นของภาคเข้าตามประเภทวิชา  
หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	6,120	43,360	-	49,480
2523	6,240	24,080	-	30,320

ตารางที่ 12

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าตอบแทนที่เป็นของภาคเข้าและภาคขาย  
หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	9,377	9,377
2523	-	-	10,817.50	10,817.50

ตารางที่ 13

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าตอบแทนที่เป็นของภาควิชาตามประเภทวิชา  
หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พาณิชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	74,800	16,790	-	91,590
2523	55,401	56,519	13,910	125,830

รายจ่ายหมวดค่าใช้สอย

ในการเก็บรวบรวมค่าใช้สอยที่จ่ายจากเงินบำรุงการศึกษานั้น เป็น  
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอาคารสถานที่ และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนของนักเรียน  
เป็นค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทาง ค่าพาหนะ ค่าที่พักของอาจารย์ที่ไปเข้ารับการอบรมสัมมนา  
และประชุมต่าง ๆ ซึ่งได้แยกเก็บตามประเภทวิชา สำหรับปีงบประมาณ 2522 นั้น  
ได้แยกค่าไปรษณีย์โทรเลขและโทรศัพท์จากหมวดนี้ไปตั้งเป็นค่าใช้จ่ายในหมวดค่า  
สาธารณูปโภคเพื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2523 เนื่องจากในปีงบประมาณ 2523  
ได้มีการจำแนกหมวดรายจ่ายค่าสาธารณูปโภคขึ้นมาใหม่อีกหนึ่งหมวด ซึ่งผลของการ  
เก็บรวบรวมข้อมูลได้แสดงตามตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 14

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าใช้สอยตามประเภทวิชา

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พาณิชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	15,565	170,063	185,628
2523	17,187	6,376	29,090	52,653

### รายจ่ายหมวดค่าสาธารณูปโภค

ในการเบิกจ่ายเงินบำรุงการศึกษาเป็นค่าสาธารณูปโภคนั้น ส่วนใหญ่ของค่าใช้จ่ายในหมวดนี้จะเป็น ค่าไปรษณีย์โทรเลข และโทรศัพท์ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารและบริการทั่วไป ซึ่งแสดงผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตารางที่ 15 ดังนี้

#### ตารางที่ 15

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าสาธารณูปโภคตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	หัตถศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	3,949	3,949
2523	-	-	4,630	4,630

### รายจ่ายหมวดค่าวัสดุ

ได้มีการรวบรวมข้อมูล โดยปรับปรุงหักค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นการให้บริการเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติซึ่งได้แก่ วัสดุบริโภคประเภทอาหารสด อาหารแห้ง และวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการให้บริการนักเรียน ที่พักหอพักของวิทยาลัยรวมทั้งวัสดุที่จ่ายเพื่องานการค้ำค่วย ออกจากค่าใช้จ่ายวัสดุที่จ่ายเพื่อการศึกษาตามปกติ ซึ่งแสดงผลของการเก็บรวบรวมตามตารางที่ 16 ดังนี้

## ตารางที่ 16

การจำแนกรายจ่ายเงินบำรุงการศึกษาหมวดค่าวัสดุตามประเภทวิชา

หมวดวิชา

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	82,341	82,341
2523	5,360	-	72,751	78,111

## คาลงทุน

เป็นรายจ่ายที่จ่าย เพื่อการจัดหา ทรัพย์ที่ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ซึ่งไม่ควรถือรายจ่ายลงทุนนี้เป็นค่าใช้จ่ายของปีที่เกิดขึ้นเพราะจะเป็นการทำให้ต้นทุนในการให้การศึกษาแก่นักเรียนในปีที่เกิดรายจ่ายนั้นสูงผิดปกติ และปีใดที่ไม่มีรายจ่ายลงทุนเกิดขึ้นก็ทำให้ต้นทุนของปีนั้นต่ำกว่าที่ควร เพราะโดยแท้จริงแล้วรายจ่ายจำนวนนี้ก่อให้เกิดการสะสมทุนและเป็นประโยชน์แก่วิทยาลัยสำหรับรอบระยะเวลาอันเกินกว่างวดบัญชีหรือเกินกว่ารอบระยะเวลาปีงบประมาณ จึงควรถือเป็นค่าใช้จ่ายที่มีลักษณะเป็นสินทรัพย์ และการใช้บริการจากสินทรัพย์ประจำยอมทำให้สินทรัพย์นั้นสึกหรอหรือเสื่อมราคาลงไป ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีกำหนดจำนวนค่าเสื่อมราคาเพื่อคิดเป็นต้นทุน ซึ่งการคิดค่าเสื่อมราคาเป็นการแบ่งสรรต้นทุนของสินทรัพย์ประจำออกเป็นรายจ่ายในงวดต่าง ๆ ที่ได้รับประโยชน์จากการใช้สินทรัพย์ประจำนั้นอย่างมีหลักเกณฑ์และสมเหตุสมผล<sup>1</sup>

<sup>1</sup> เดิมศักดิ์ กฤษณามระ และ วิไล วีระปรีดิ์, ทฤษฎีการบัญชี

(กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2516), หน้า 359.



สำหรับครุภัณฑ์ของวิทยาลัยก่อนปีงบประมาณ 2522 นั้น บางส่วนไม่สามารถแยกใ้ควาได้ใช้เงินงบประมาณ หรือเงินบำรุงการศึกษา หรือได้จากงบบริจาค และบางครั้งก็เป็นการจัดซื้อจากส่วนกลางส่งมาให้วิทยาลัย ดังนั้น ครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างจะไม่แยกตามแหล่งรายจ่าย ส่วนที่กินนั้นจะไม่มีการกีดค่าเสื่อมราคาเพราะไม่มีการสึกหรอหรือเสื่อมราคา ซึ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลและผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ จะพิจารณาหลักเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาเป็น 3 ประการคือ

1. การพิจารณาอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ อาคารและสถานที่จากพระราชกฤษฎีกา ออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการหักค่าสึกหรอ และค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน (ฉบับที่ 22) พ.ศ. 2509 มาตรา 5<sup>1</sup> บัญญัติว่า การหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินตามมาตรา 65 ทวิ(2) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 16) พ.ศ.2502 ให้หักได้ตามอัตราร้อยละของมูลค่าต้นทุน ตามประเภททรัพย์สินดังต่อไปนี้ (แต่ถ้าตามวิธีการทางบัญชี ซึ่งทางบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลใช้อยู่หักต่ำกว่าอัตราก็กล่าว ก็ให้หักเหียงเท่าอัตรากฎวิธีทางบัญชี ซึ่งบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลใช้อยู่) อาคารประเภทอาคารถาวร ร้อยละ 5 ส่วนทรัพย์สินอย่างอื่นนอกจากเครื่องปั้นและอุปกรณ์เครื่องปั้น ต้นทุนเพื่อการไ้มาซึ่งแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สูญสิ้นไปได้ ต้นทุนเพื่อการไ้มาซึ่งสิทธิการเช่า ต้นทุนเพื่อการไ้มาซึ่งสิทธิในกรรมวิธี สูตร กุ๊ควิล เครื่องหมายการค้า สิทธิประกอบกิจการตามใบอนุญาต สิทธิบัตร หรือสิทธิอย่างอื่นและนอกจากที่ดินและสินค้าให้หักร้อยละ 20

<sup>1</sup> พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน (ฉบับที่ 22) พ.ศ. 2509.

กรณีบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาโดยใช้วิธีการบัญชีซึ่งมีอัตราค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาไม่เท่ากันในแต่ละปี ระหว่างอายุการใช้ทรัพย์สิน บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้นจะหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาตามวิธีนั้น ในบางปีเกินกว่าอัตราที่กำหนดข้างต้นก็ได้ แต่จำนวนปีอายุการใช้งานของทรัพย์สินเพื่อการหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาต้องไม่น้อยกว่า 100 หารด้วยจำนวนร้อยละที่กำหนดข้างต้น

ในกรณีวิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา นั้น อาคารซึ่งกฎหมายกำหนดอัตราค่าเสื่อมราคาร้อยละ 5 หรือมีอายุการใช้งาน 20 ปีนั้น จากสภาพอาคารที่มีทั้งไม่อาคารคอนกรีต และสิ่งก่อสร้างทั้งสิ้นของวิทยาลัย บางส่วนมีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 15 ปี และส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานเกินกว่า 20 ปี ดังนั้นจึงประมาณว่าอายุการใช้งานของอาคารสิ่งก่อสร้างของวิทยาลัยโดยเฉลี่ยเป็น 30 ปี ส่วนครุภัณฑ์นั้นจัดอยู่ในประเภททรัพย์สินอย่างอื่น ซึ่งกฎหมายกำหนดค่าใหม่อายุอย่างต่ำ 5 ปี ซึ่งครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย ครุภัณฑ์สำนักงาน ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์ยานพาหนะ ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานเกินกว่า 5 ปี เว้นแต่ครุภัณฑ์งานบ้านบางประเภทมีจำนวนไม่มากนักที่มีอายุการใช้งานประมาณ 3 ปี จึงประมาณอายุการใช้งานของครุภัณฑ์ทุกอย่างใหม่อายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 10 ปี

2. รวบรวมต้นทุนของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างที่ต้องนำมาคิดค่าเสื่อมราคาโดยปกติแล้วการใช้ทรัพย์สินของหน่วยงานของรัฐบาลส่วนใหญ่ จะเป็นการใช้ทรัพย์สินนั้นจนหมดอายุการใช้งาน จึงถือว่าทรัพย์สินทั้งหมดไม่มีราคาเศษ และการเก็บข้อมูลนั้น จะคิดเฉพาะทรัพย์สินที่อยู่ในสภาพที่ใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งได้เก็บข้อมูลและจัดแยกประเภทครุภัณฑ์ตามประเภทวิชาที่ใช้ และครุภัณฑ์ที่ใช้ร่วมกัน ส่วนอาคารและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน เว้นแต่ครุภัณฑ์อาคารและสิ่งก่อสร้างที่

ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยตรง เช่น ครูภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้างเกี่ยวกับการให้บริการนักเรียนหอพักไม่ให้นำมาคิดรวม

3. พิจารณาวิธีการคิดค่าเสื่อมราคาซึ่งมีหลายวิธี แต่วิธีที่เป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุดได้แก่

3.1 วิธีคิดโดยใช้อัตราประจำหรือเส้นตรง (Straight Line Method) ซึ่งอาจคิดจากระยะเวลาหรือหน่วยของงานที่ได้จากการใช้สินทรัพย์นั้น

3.2 วิธีคิดโดยใช้อัตราที่ลดลง (Decreasing Charge) วิธีนี้คิดค่าเสื่อมราคาโดย

ก. ใช้อัตราที่กำหนดขึ้นเอง (Arbitrary Charge)

ข. ใช้ส่วนร้อยละเท่าเดิมแต่คำนวณจากยอดที่ลดลงตามลำดับ (Fixed Percentage on Declining Balance)

ค. ใช้ผลบวกของลำดับปีที่ใช้งาน (Sum of the Year's Digit)

3.3 วิธีตีราคาขึ้นใหม่ (Appraisal Method)

3.4 วิธีคิดตามราคาของสินทรัพย์ที่จำหน่ายจากบัญชีหรือที่ซื้อมาทดแทน (Retirement or Replacement Cost)<sup>1</sup>

ในการวิจัยนี้ได้เลือกใช้การคิดค่าเสื่อมราคาอัตราประจำหรือเส้นตรง (Straight Line Method) เพราะการคิดค่าเสื่อมราคาตามวิธีนี้ถือว่า บริการที่ได้จากการใช้สินทรัพย์ประจำในการดำเนินงานทุก ๆ หน่วยมีค่าเท่ากันหมด ซึ่งมีสูตรดังนี้

<sup>1</sup> เดิมศักดิ์ กฤษณามระ และ วิไล วีระปรีช, ทฤษฎีการบัญชี, หน้า 362.



$$\text{ค่าเสื่อมราคา} = \frac{\text{ต้นทุน}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

ที่จะแสดงจำนวนค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ในแต่ละประเภทวิชาตามตาราง  
ที่ 17 และ 18 ต่อไปนี้ (ดูรายละเอียดต้นทุนในภาคผนวก ก หน้า 102)

## ตารางที่ 17

การจำแนกค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ตามประเภทวิชา

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	48,279.55	29,075	114,723.90	192,078.45
2523	52,551.50	36,932.60	117,578.90	207,063

## ตารางที่ 18

การจำแนกค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งก่อสร้างตามประเภทวิชา

หน่วย:บาท

ปีงบประมาณ	คหกรรม	พลศึกษา	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	-	-	200,705.77	200,705.77
2523	-	-	200,705.77	200,705.77

### รายจ่ายงบกลาง

เป็นรายจ่ายที่กำหนดไว้เพื่อกระทรวงการคลังและสำนักงานประมาณ  
จกษหรือจัดสรรตามวัตถุประสงค์ของกฎหมายว่าด้วยงบประมาณรายจ่าย ซึ่งในการ  
เบิกจ่ายงบประมาณในส่วนนี้ ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายประเภท ค่ารักษาพยาบาล เงิน-  
ช่วยการศึกษาบุตร เงินช่วยเหลือบุตร และเงินเพิ่มค่าครองชีพชั่วคราวของข้าราชการ  
และลูกจ้างของวิทยาลัย ทั้งหมดนี้เป็นต้นทุนของภาคเข้าหังสิ้น ซึ่งแยกลักษณะของข้อมูล  
เป็น 2 ประเภทคือ

1. ค่าใช้จ่ายส่วนที่สามารถแยกได้ว่าเป็นของประเภทวิชาใด ได้แก่ เงินเพิ่ม  
ค่าครองชีพชั่วคราว ซึ่งได้จัดแยกตามประเภทวิชาและลักษณะการให้บริการทั่วไปนั้น  
ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและคำนวณหาผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นตามการ  
คำนวณหาเงินเดือนของรายจ่ายตามงบประมาณ (ดูการคำนวณภาคผนวก ก หน้า 103)

2. ค่าใช้จ่ายส่วนที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นของประเภทวิชาใดก็คือเป็น  
รายจ่ายสำหรับการบริการทั่วไป

ผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏตามตารางที่ 19 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 19

การจำแนกรายจ่ายงบกลางตามประเภทวิชา

หน่วย: บาท

ปีงบประมาณ	ทศกรรม	พณิชยกรรม	บริหารและบริการทั่วไป	รวม
2522	62,815.61	37,294	84,442	184,551.61
2523	70,992	44,158	101,690.50	216,840.50

### จำนวนนักเรียน

ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฝ่ายทะเบียนของวิทยาลัย เนื่องจากปีการศึกษา 2523 จำนวนห้องเรียนเพิ่มขึ้น ประกอบกับปีการศึกษาและปีงบประมาณไม่ตรงกัน จึงหาจำนวนนักเรียนในแต่ละภาคการศึกษาด้วยเฉลี่ยเป็นจำนวนนักเรียนในแต่ละปี ตามประเภทวิชา ระดับ ของภาคเช้าและภาคบ่าย ซึ่งได้แสดงผลของการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลักษณะการใช้ ตามตาราง 20-24 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 20

จำนวนนักเรียนทั้งสิ้นแยกตามแผนกและระดับ

ปีงบประมาณ	ระดับ ปวช.		ระดับ ปวส. คหกรรม	รวม
	คหกรรม	พาณิชย์กรรม		
2522	562	383	172	1,117
2523	583	419	193	1,195

ตารางที่ 21

จำนวนนักเรียนทั้งสิ้นแยกตามประเภทวิชา

ปี	คหกรรม	พาณิชย์กรรม	รวม
2522	734	383	1,117
2523	776	419	1,195

ตารางที่ 22

จำนวนนักเรียน ปวช. ภาคเช้าแยกตามประเภทวิชา

ปี	คหกรรม	ประดิษฐ์กรรม	รวม
2522	409	289	698
2523	424	292	716

ตารางที่ 23

จำนวนนักเรียน ปวช. ภาคบ่ายแยกตามประเภทวิชา

ปี	คหกรรม	ประดิษฐ์กรรม	รวม
2522	153	94	247
2523	159	127	286

ตารางที่ 24

จำนวนนักเรียนภาคบ่ายแยกตามประเภทวิชาและระดับ

ปี	ปวช.		ปวส. คหกรรม	รวม
	คหกรรม	ประดิษฐ์กรรม		
2522	153	94	172	419
2523	159	127	193	479

## วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการศึกษารายหัวระหว่างการศึกษาภาคเช้า และภาคบ่ายของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น มีวิธีการดังนี้คือ

1. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายดำเนินการรายหัวนักเรียนสำหรับรายจ่ายที่จ่าย จากงบประมาณแผ่นดิน ปี 2522 และปี 2523 โดยคำนวณหาค่าใช้จ่ายต่อหัวของ นักเรียนจากหมวดรายจ่ายทุก ๆ หมวด ที่เป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการตามประเภทวิชา โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 คำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวตามประเภทวิชา และตามลักษณะของ การให้บริการในแต่ละหมวดรายจ่าย

1.2 รวมค่าใช้จ่ายโดยตรงของแต่ละประเภทวิชา และค่าใช้จ่าย ในการบริหารและบริการ เป็นค่าใช้จ่ายรายหัวของแต่ละประเภทวิชาในแต่ละหมวด รายจ่าย

1.3 แยกค่าใช้จ่ายรายหัวในแต่ละหมวดรายจ่ายตามประเภทวิชา เป็นต้นทุนรายหัวของนักเรียนภาคเช้าและภาคบ่าย โดยแยกหมวดรายจ่ายเป็น 3 ลักษณะ คือ

1.3.1 ส่วนที่เป็นต้นทุนโดยตรงของภาคเช้าแต่ละประเภทวิชา ได้แก่ค่าใช้จ่ายในหมวดเงินเดือน ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว และค่าตอบแทนบางส่วน

1.3.2 ส่วนที่เป็นต้นทุนโดยตรงของภาคบ่ายของแต่ละประเภท วิชา ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในหมวดค่าตอบแทนส่วนที่เป็นค่า สอนพิเศษและค่าทำกาารนอกเวลา



1.3.3 ส่วนที่เป็นต้นทุนรวมของหมวดรายจ่ายในแต่ละประเภทวิชา ซึ่งในประเภทวิชาเดียวกันทั้งภาคเช้าภาคบ่าย จะมีต้นทุนรายหัวเท่ากันได้แก่ ค่าใช้จ่ายในหมวด ค่าใช้สอย ค่าสาธารณูปโภค ค่าวัสดุ เงินอุดหนุน รายจ่ายอื่น และค่าตอบแทนในส่วนที่เหลือจาก 1.3.1 และ 1.3.2

1.4 รวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ใน 1.3 เป็นต้นทุนค่าเนนการรายหัวของนักเรียนภาคเช้าและภาคบ่ายตามประเภทวิชา

2. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายค่าเนนการรายหัวนักเรียนของรายจ่ายที่จ่ายจากเงินบำรุงการศึกษา โดยวิธีเดียวกับข้อ 1

3. รวมค่าใช้จ่ายค่าเนนการรายหัวโดยนำผลจากข้อ 1 รวมกับข้อ 2

4. วิเคราะห์ค่างานรายหัวของนักเรียนตามวิธีการ 1.1, 1.2 และรวมผลแต่ละหมวดเป็นต้นทุนค่างานต่อหัว

5. คำนวณค่าใช้จ่ายงบกลางตามวิธีการในข้อ 1.1 และ 1.2

6. คำนวณต้นทุนรายหัวของนักเรียนเปรียบเทียบกับภาคเช้าภาคบ่ายโดยนำผลจากข้อ 3 รวมกับข้อ 4 และข้อ 5

7. นำผลการคำนวณจากข้อ 3, 4, 5 มาวิเคราะห์หาต้นทุนรายหัวนักเรียนตามลักษณะของต้นทุนคงที่และต้นทุนแปรได้