

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ในคณะกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พร้อมทั้งหารูปแบบต้นทุนการผลิตบัณฑิตตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) และหาแนวทางในวางระบบการคิดต้นทุนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. วิธีการดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม
2. วิธีการออกแบบระบบต้นทุนการผลิตบัณฑิตตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม
3. วิธีการหาแนวทางในวางระบบการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม

1. วิธีการดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม

1.1 แหล่งข้อมูล

ข้อมูลในการดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ได้แก่ เอกสารรายงานประจำปี รายงานงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 รายงานเบิกจ่ายจากระบบบัญชีกองทุน 3 มิติ และเอกสารการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

1.2 ขอบเขตในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขอบเขตในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มสาขา ได้แก่ 1) กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ 3) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยการพิจารณาเลือกคณะในแต่ละกลุ่มสาขาละ 1 คณะ โดยใช้ดุลยพินิจของผู้วิจัย และพิจารณาจากลักษณะการเก็บรวบรวมสารสนเทศที่เป็นระบบและมีความสมบูรณ์ที่สุด เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปที่ เป็นแหล่งข้อมูล
2. รวบรวมข้อมูลโครงสร้างการบริหารงานของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อนำมาวิเคราะห์ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต

3. รวบรวมข้อมูลนักศึกษาจากงานทะเบียนฯ ของมหาวิทยาลัยมหาวิทาลัย อุบลราชธานี เพื่อใช้ประกอบในการคำนวณต้นทุนต่อการผลิตบัณฑิต

ข้อมูลที่รวบรวมได้ดังกล่าว ทำการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารรายงานประจำปี รายงานงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 และรายงานเบิกจ่ายจากระบบบัญชี กองทุน 3 มิติ โดยใช้ประโยชน์จากระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีกองทุนโดยเกณฑ์ พึงรับพึงจ่ายลักษณะ 3 มิติ ซึ่งทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีใช้ในการปฏิบัติงาน ระบบดังกล่าวสามารถให้ข้อมูลต้นทุนทุกรายการ มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งสามารถแสดงรายงานในมิติหน่วยงานมิติแผนงาน และมิติกองทุน

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.1 การคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วยแบบเดิม

1. ใช้ข้อมูลงบประมาณ จ่ายจริง ของงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ (ไม่นับรวมโครงการภาคพิเศษ) โดยจำแนกเป็นหมวดค่าใช้จ่าย คือ งบบุคลากร งบดำเนินงาน งบสาธารณูปโภค งบเงินอุดหนุน งบรายจ่ายอื่น

2. งบประมาณที่ใช้ในการศึกษา ไม่นับรวม งบประมาณในด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ และงบลงทุน ซึ่งได้แก่ งบประมาณในหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

3. เตรียมข้อมูลรายจ่ายจริงทั้งจากงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ ไม่รวมด้านการวิจัยและด้านการบริการวิชาการ โดยจำแนกเป็นหมวดรายจ่าย สำหรับงบอุดหนุนได้แยกเงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัยออก แล้วนำไปรวมไว้ในงบบุคลากร และงบลงทุนทั้งหมดจะไม่นำมาคำนวณ

1) ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางตรง นำค่าใช้จ่ายของคณะ หารด้วย FTES ของคณะ จะเป็นค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางตรง

2) ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางอ้อม หลักในการปันส่วนค่าใช้จ่าย หน่วยสนับสนุน คือนักศึกษาทุกสาขาวิชา จะได้รับการสนับสนุนจากหน่วยสนับสนุนเหมือนกัน และเท่าเทียมกัน จึงนำค่าใช้จ่ายของหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนทั้งหมดรวมกัน หารด้วย FTES ทั้งหมดวิทยาลัย ได้เป็นค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางอ้อม

3) ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ของคณะ นำ ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางตรง รวมกับค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES ทางอ้อม จะได้ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย FTES

1.4.2 การคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วย ของ สกอ.

มีข้อสรุปการกำหนดค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) ดังนี้

1. คัดค่าใช้จ่ายงบดำเนินการเท่านั้น (รวมค่าเสื่อมครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง) ไม่รวมงบลงทุน

2. ข้อมูลค่าใช้จ่ายจริงงานจัดการศึกษา งานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ซึ่งรวมงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ โดยจำแนกเป็น:

1) ปีงบประมาณ 2546-2549 สำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐเดิม 24 แห่ง มหาวิทยาลัยใหม่ 2 แห่ง (มหาวิทยาลัยนครพนม และมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์) และมหาวิทยาลัยสงฆ์ 2 แห่ง

2) ปีงบประมาณ 2548-2549 สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏ

3) ปีงบประมาณ 2549 สำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน

4) ปี 2548-2549 สำหรับสถาบันอุดมศึกษาเอกชน

3. ค่าใช้จ่ายบุคคลากร (หมวดเงินเดือน เงินตำแหน่งบริหาร เงินตำแหน่งวิชาการ ค่าตอบแทนพนักงานราชการ ค่าจ้างประจำ ค่าจ้างชั่วคราว เงินสมทบกองทุนประกันสังคม , กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และค่าสวัสดิการต่างๆ) และค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (หมวดค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ) หมวดเงิน อุดหนุน รายจ่ายอื่น และค่าสาธารณูปโภค และผลรวมของทั้งหมดเป็นค่าใช้จ่ายงบดำเนินการ (Operating Cost) ทั้งหมด

4. ข้อมูลนักศึกษา ทั้งโครงการปกติและโครงการพิเศษ

5. นักศึกษา FTES คือนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (Full Time Equivalent Student) หมายถึงนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์จำนวนหน่วยกิตมาตรฐานของการลงทะเบียน

6. ข้อมูลนักศึกษา FTES ปรับน้ำหนักบัณฑิตศึกษาเท่ากับปริญญาตรี คูณ 1.5

7. ค่าใช้จ่ายทางตรง (ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นที่คณะ) คืองบประมาณจากภาครัฐ และงบรายได้ของสถาบันการศึกษา (สำหรับสถาบันอุดมศึกษาเอกชนไม่มีงบประมาณจากรัฐ)

8. ค่าใช้จ่ายทางอ้อม หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นที่ส่วนกลาง (ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอน เช่น สำนักงานอธิการบดี สำนักหอสมุด สำนักคอมพิวเตอร์ เป็นต้น) ที่คณะควรร่วมรับผิดชอบอาจใช้เกณฑ์ดังนี้ (ดูตัวอย่างการคำนวณในหน้าถัดไป)

1) หน่วยงานที่ปันส่วนค่าใช้จ่ายโดยใช้ฐานจำนวนบุคลากร เช่น กองการเจ้าหน้าที่ โดยเอาค่าใช้จ่ายส่วนกลางนั้นๆ หารด้วยจำนวนบุคลากรของทั้งหมด คูณด้วยบุคลากรของคณะนั้นๆ

2) หน่วยงานที่ปันส่วนค่าใช้จ่ายโดยใช้ฐานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) เช่น สำนักบริการวิชาการ สำนักสารสนเทศ สำนักทะเบียนนักศึกษา โดยเอาค่าใช้จ่ายส่วนกลางนั้นๆ หารด้วยจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาของทั้งหมด คูณด้วยนักศึกษาเต็มเวลาของคณะนั้นๆ

3) หน่วยงานที่ปันส่วนค่าใช้จ่ายโดยใช้ฐานขนาดพื้นที่ เช่น กองอาคารสถานที่ โดยเอาค่าใช้จ่ายส่วนกลางนั้นๆ หารด้วยขนาดพื้นที่ของทั้งหมด คูณด้วยขนาดพื้นที่ของคณะนั้นๆ

9. หน่วยงานที่ปันส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เข้าข่าย เช่น สำนักงานอธิการบดี กองแผนงาน ให้ใช้อัตราส่วนที่เหมาะสมของวิธีการใน 3.8.1 - 3.8.3 เป็นฐานคำนวณ เช่น 40% ของฐานบุคลากรในคณะ + 30% ของฐานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาของคณะ + 30% ของฐานพื้นที่ของคณะ ซึ่งตัวเลขสัดส่วนดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถาบัน หรือหากมีฐานคิดอื่นๆ โปรดระบุตามที่

1.4.3 การวิเคราะห์ระบบต้นทุนการผลิตบัณฑิตต่อคณะ (ABC Conceptual framework) โดยการพิจารณาตามทฤษฎีระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) และการวิเคราะห์และเปรียบเทียบกระบวนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อที่จะสามารถกำหนดรูปแบบตามกระบวนการแนวคิดของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

1.4.4 การคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วย โดยการประยุกต์

1. วิเคราะห์หรือกำหนดกิจกรรม ทำการกำหนดศูนย์ต้นทุน (Cost Center) เป็น 2 ศูนย์ต้นทุน ประกอบด้วย ศูนย์ต้นทุนหลัก (กลุ่มสาขาวิชา) และศูนย์ต้นทุนสนับสนุน (มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี) ซึ่งการกำหนดนี้ได้ศึกษาจากโครงสร้างองค์กร คำบรรยายลักษณะงาน และการสัมภาษณ์ตัวแทนแต่ละสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของแต่ละสาขาวิชา ซึ่งจากศูนย์ต้นทุนต่างๆ ก็จะลงสู่หน่วยงานระดับคณะ และภาควิชา/สาขาวิชา/หลักสูตร ศูนย์ต้นทุน

2. วิเคราะห์ตัวผลักดันกิจกรรมซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นฐานในการระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลผลิตเมื่อผ่านกิจกรรมต่าง ๆ การวิเคราะห์และระบุตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) เป็นการพิจารณาว่า “อะไร” เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดต้นทุน/ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของต้นทุน/ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมเหล่านั้นอย่างไร

3. คำนวณหาจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาหรือเทียบเท่า (Full Time Equivalent Student : FTES) ของแต่ละสาขาวิชา/หลักสูตร ซึ่งการวิเคราะห์นี้เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมของคณะและสาขาวิชา/หลักสูตร/ภาควิชา ใช้เกณฑ์และสูตรในการคำนวณดังนี้

1) จำนวนหน่วยกิตนักศึกษา (Student Credit Hours : SCH) = ผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิต ของแต่ละวิชาที่คณะเปิดสอนกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้น ๆ

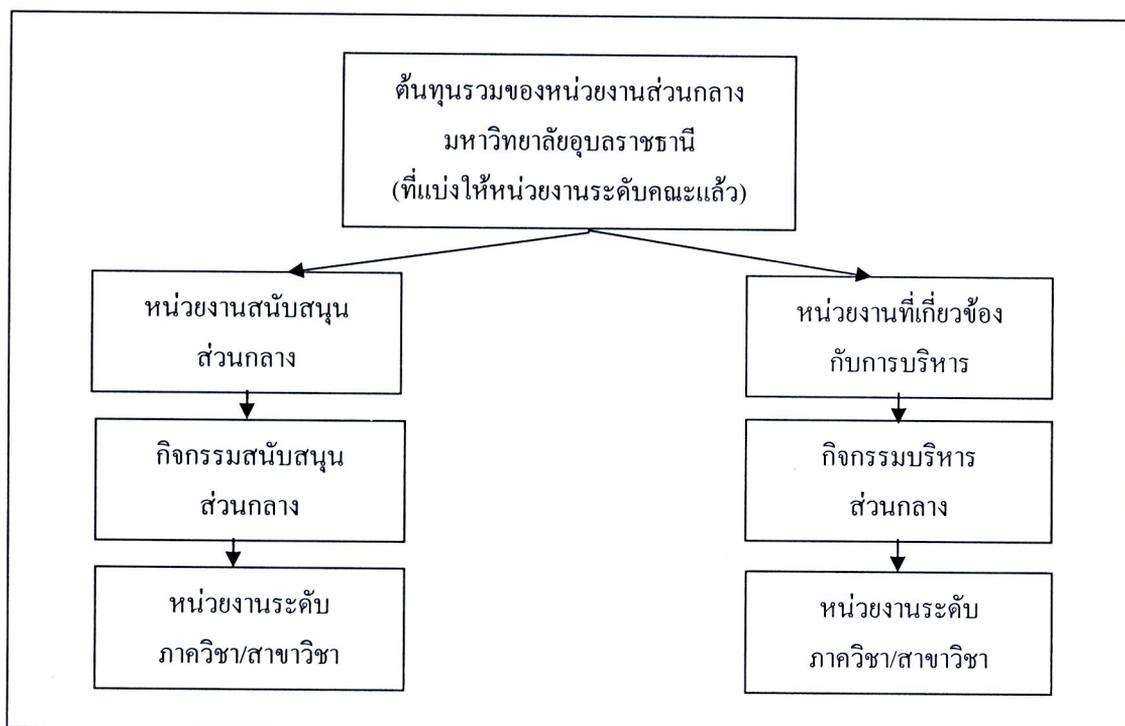
2) จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Student : FTES) ระดับปริญญาตรี

$$FTES = \frac{SCH \text{ ภาควิชาการศึกษาที่ 2/2550} + SCH \text{ ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2551}}{36}$$

36

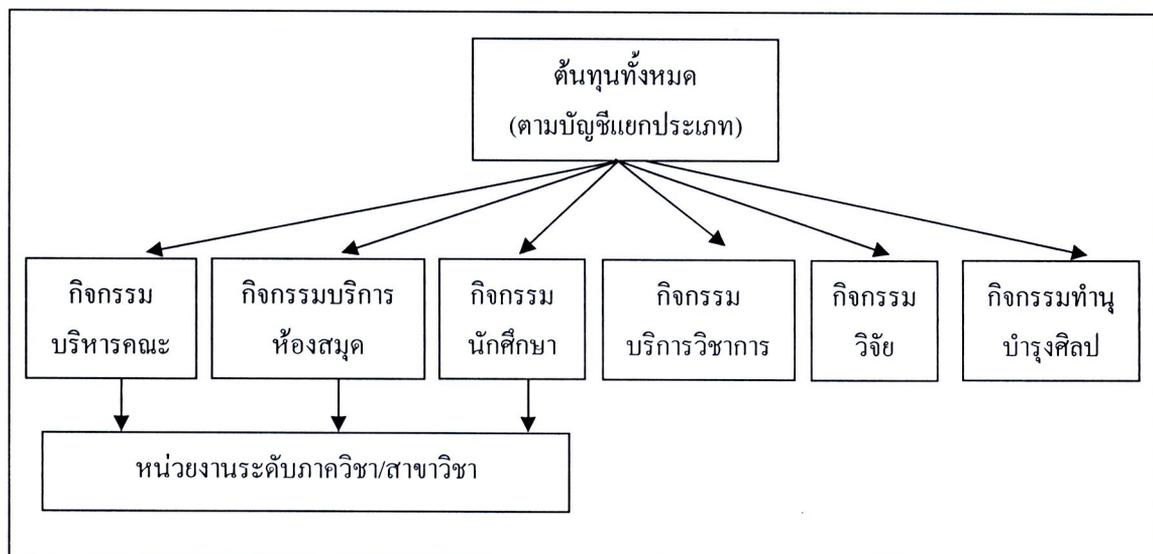
4. คำนวณหาด้านทุนกิจกรรมของหน่วยงานที่ให้ต้นทุนทางอ้อมในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี ซึ่งได้แก่ หน่วยงานส่วนกลาง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และสำนักงานเลขานุการคณะ และปันส่วนต้นทุนทางอ้อมเข้าสู่ภาควิชา/สาขาวิชา ดังภาพที่ 6-7

1) หน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย หน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงาน ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอนถือเป็นต้นทุนในการผลิตบัณฑิตทั้งหมด สำหรับค่าใช้จ่ายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานมีต้นทุนด้านอื่น ๆ นอกจากต้นทุนการผลิตบัณฑิต ดังนั้น จึงต้องนำเฉพาะต้นทุนด้านการผลิตบัณฑิตมาคำนวณเท่านั้น โดยอาจต้องศึกษากิจกรรมการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานส่วนกลางของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ซึ่งอาจแตกต่างกัน ต้องใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการปันส่วนต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของหน่วยงานส่วนกลาง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อระบุเข้ากิจกรรมต่าง ๆ ในระดับปริญญาตรี



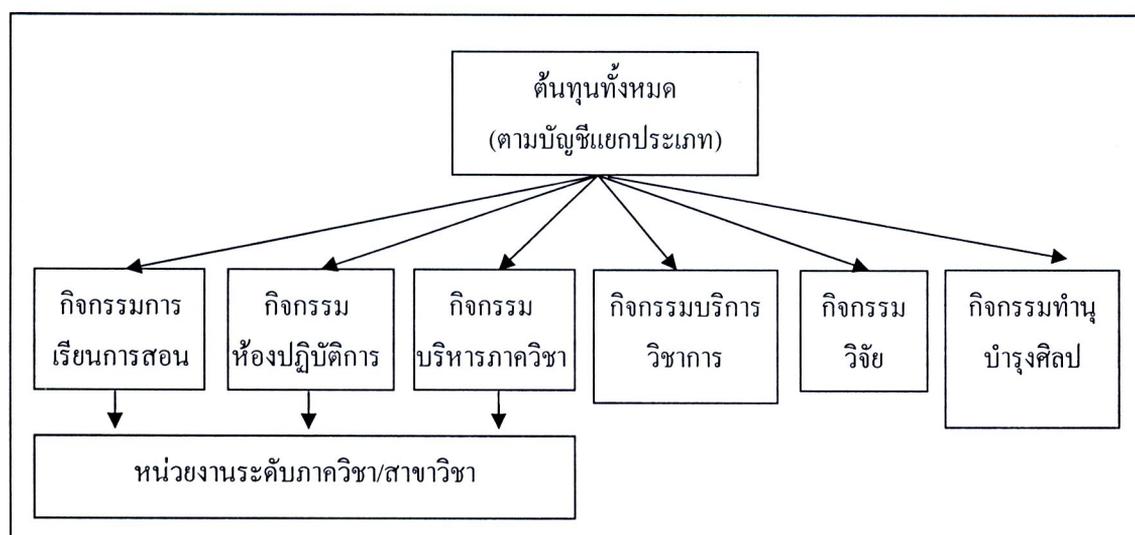
ภาพที่ 6 การคำนวณต้นทุนกิจกรรมของหน่วยงานส่วนกลาง

2) สำนักงานเลขานุการคณะ เมื่อมีการปันส่วนต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของหน่วยงานส่วนกลางแล้ว สำนักงานเลขานุการคณะ จะดำเนินการระบุต้นทุนเข้ากิจกรรมต่าง ๆ โดยทำการระบุต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมหลัก ซึ่งได้แก่ กิจกรรมบริหารคณะ กิจกรรมบริการห้องสมุด กิจกรรมนักศึกษา กิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน กิจกรรมวิจัย และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้สถิติ



ภาพที่ 7 การคำนวณต้นทุนกิจกรรมของสำนักงานเลขานุการคณะ

5. คำนวณต้นทุนกิจกรรมของหน่วยงานที่ให้ต้นทุนทางตรง คือ หน่วยงานภาควิชา/สาขาวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ คือ กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมห้องปฏิบัติการ กิจกรรมบริหารภาควิชา/สาขาวิชา กิจกรรมบริการวิชาการ แก่ชุมชน กิจกรรมวิจัย และกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยในแต่ละกิจกรรมจะเกิดค่าใช้จ่ายซึ่งได้แจกแจงในบัญชีแยกประเภทของแต่ละหมวดค่าใช้จ่าย, หมวดกิจกรรม และหมวดสาขา ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การคำนวณต้นทุนกิจกรรมของหน่วยงานระดับภาควิชา/สาขาวิชา

6. เก็บรวบรวมต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี จากขั้นตอนที่ 3 และขั้นตอนที่ 4 ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตของแต่ละหน่วยงาน

7. หลังจากนั้นคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยบัณฑิต (Unit Cost) โดยนำต้นทุนทั้งหมดในการผลิตบัณฑิตในขั้นตอนที่ 5 หารด้วยจำนวน FTES ที่ได้จากการคำนวณในขั้นตอนที่ 6

1.4.5 การคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วย โดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม

1. การกำหนดกิจกรรมหรือระบุกิจกรรม ทำการพิจารณากระบวนการดำเนินการกิจกรรมของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะ และภาควิชาหรือสาขาวิชา ในเรื่องหนึ่งๆ แล้วแยกออกมาเป็นกิจกรรมหลักที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตบัณฑิต

2. การวิเคราะห์และระบุทรัพยากรประเภทต่างๆ ทำการวิเคราะห์และระบุทรัพยากรประเภทต่างๆ เพื่อให้ทราบว่าทรัพยากรที่ใช้ไปในการทำกิจกรรมต่างๆ

3. การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากร ทำการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรคือกำหนดเกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนการใช้ทรัพยากรต่างๆ เข้ากิจกรรม พิจารณาจากความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลของลักษณะการใช้ทรัพยากร หรือปริมาณการทำกิจกรรม

4. การวิเคราะห์และระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรม นำพันธกิจของมหาวิทยาลัยและของคณะ รวมทั้งหน้าที่และความรับผิดชอบและหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบตามโครงสร้างองค์กร มาประกอบการพิจารณาการระบุกิจกรรมและการระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมระดับคณะ จากนั้นทำการระบุต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรมระดับคณะ

5. การกำหนดและการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรม ทำการวิเคราะห์การกำหนดตัวผลิตภัณฑ์กิจกรรมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการระบุต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลผลิต หรือเป็นเกณฑ์ที่ใช้เป็นตัวจัดสรรต้นทุนของกิจกรรม โดยพิจารณาจากหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะ

6. การคำนวณต้นทุนแต่ละกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน ทำการคำนวณต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน

2. วิธีการออกแบบระบบต้นทุนการผลิตบัณฑิตตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม

2.1 แหล่งข้อมูล

1. เอกสารรายงานประจำปี รายงานงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2551 รายงานเบิกจ่ายจากระบบบัญชีกองทุน 3 มิติ และเอกสารการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ

2. จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทำการสัมภาษณ์กลุ่มคนในแต่ละหน่วยงานทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้มีการจัดขั้นตอนและระบุกิจกรรมตามลักษณะงานที่กำลังทำอยู่รวมทั้งเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรม และผู้บริหารทุกระดับ ทั้งของส่วนกลางและระดับคณะ จำนวนทั้งสิ้น 950 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพิจารณาเลือกตัวอย่างโดยการใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยใช้ดุลยพินิจของผู้วิจัย และสุ่มแบบใช้ความสะดวกในการสัมภาษณ์ คณะละประมาณ 10 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน ทั้งนี้ น้อยกว่าหรือมากกว่าแล้วแต่สถานการณ์ในการได้รับข้อมูลที่มีทิศทางในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้สามารถหาข้อสรุปได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.3 ขอบเขตในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขอบเขตในการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มสาขา ได้แก่ 1) กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ 3) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยการพิจารณาเลือกคณะในแต่ละกลุ่มสาขาละ 1 คณะ โดยใช้ดุลยพินิจของผู้วิจัย และพิจารณาจากลักษณะการเก็บรวบรวมสารสนเทศที่เป็นระบบและมีความสมบูรณ์ที่สุด เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลจากบุคลากร โดยการสัมภาษณ์ จากงานการเจ้าหน้าที่ของคณะ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานทุกหน่วยงาน รวมทั้งผู้บริหารทุกระดับ เพื่อใช้ประกอบในการปันส่วนค่าใช้จ่ายของบุคลากรเข้าต้นทุนการผลิตบัณฑิต

2. รวบรวมข้อมูลงบประมาณที่ได้รับจัดสรรของแต่ละคณะทั้ง 3 กลุ่มสาขา จากเอกสารรายงานประจำปี รายงานงบประมาณรายจ่ายประจำปี และรายงานเบิกจ่ายจากระบบบัญชีกองทุน 3 มิติ พร้อมทั้งการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตามแหล่งที่มาของข้อมูล

3. รวบรวมข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละคณะทั้ง 3 กลุ่มสาขา เพื่อระบุต้นทุนกิจกรรมและกำหนดตัวผลักดันกิจกรรม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์แนวทางการคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วยแบบเดิมของคณะ, สกอ. ระบบการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตต่อคณะ (ABC Conceptual framework)

2. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม และการประยุกต์ใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ของคณะในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

3. พิจารณาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหาร

4. ออกแบบระบบต้นทุนฐานกิจกรรม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณเงินรายได้ และข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนกิจกรรมบางส่วนเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นสำหรับรอบระยะเวลา 1 ปี (ปีงบประมาณตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป) และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์และการออกแบบระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตบัณฑิต เป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน เพื่อให้ได้รูปแบบต้นทุนการผลิตต้นทุนตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. วิธีการหาแนวทางในวางระบบการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม

การหาแนวทางในวางระบบการคิดต้นทุนการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) ผู้วิจัยมีวิธีการโดยการพิจารณา จากผลการคำนวณค่าใช้จ่ายต่อหน่วยแบบเดิมของคณะ, สกอ. การวิเคราะห์ระบบการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตต่อคณะ (ABC Conceptual framework), ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิต โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม และการประยุกต์ใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม ของคณะในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์ พร้อมทั้งการพิจารณาขั้นตอนของการออกแบบระบบออกแบระบบต้นทุนฐานกิจกรรม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการใช้จริง ทำการวิเคราะห์ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ของการปฏิบัติจริงจนได้แนวทางในวางระบบการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมในการผลิตบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่เหมาะสมต่อไป