

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

An Analysis of Unit Cost Per Curriculum A Case Study of

Physical Education Srinakharinwirot University

จินดา ไตรเวช¹, จาริวรรณ ปานประเสริฐ^{2*}

Jinda Traiwech¹, Chariwan Panprasert^{2*}

^{1,2} คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,2} Physical Education Srinakharinwirot University

*Corresponding email: jindab@g.swu.ac.th

Received: 21 November 2024; Revised: 24 December 2024; Accepted: 26 December 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และนำเสนอต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากรายงานเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และรายงานการใช้จ่ายเงินของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากงบประมาณแผ่นดิน เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงินงบประมาณเงินรายได้ โดยข้อมูลมาจากระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลใช้แบบคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร โดยรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายจริงงบประมาณแผ่นดิน เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงินงบประมาณเงินรายได้จากระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) การปฏิบัติงานด้านงบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชี (SWU-Finances) นำมาลงในแบบคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายและนำมาวิเคราะห์แบ่งประเภทของต้นทุน นำมาคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยแต่ละหลักสูตรของคณะพลศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประกอบด้วย 12 หลักสูตร โดยทำการวิเคราะห์ภาพรวมของต้นทุนในการดำเนินงานของคณะพลศึกษา ได้แก่ ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม ผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถเรียงลำดับต้นทุนในการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แยกตามแหล่งเงิน โดยต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประกอบด้วย ต้นทุนแรงงาน เป็นเงิน 58,388,748.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 47 ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ 26,448,005.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 21 ต้นทุนลงทุน 24,000,223.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 19 ต้นทุนอื่น 14,263,848.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 11 ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค 2,332,919.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 2

คำสำคัญ: ต้นทุนต่อหน่วย

Abstract

This research aimed to examine and report the unit costs for each program within the Faculty of Physical Education at Srinakharinwirot University. Utilizing data from the 2023 fiscal year budget and expenditure reports of the faculty, the study analyzed actual expenses, budget allocations, government subsidies, and income as recorded in the university's resource management system (SWU-ERP). A unit cost calculation form was employed to gather data on these expenditures, with information sourced from SWU-ERP, SWU-Finances (covering budget, procurement, finance, and accounting) and then compiled into the form to calculate and analyze cost classifications for each program.

The analysis covered 12 programs within the Faculty of Physical Education, incorporating both direct and indirect costs to assess the total operating expenses. Results from the 2023 fiscal year revealed the unit cost distribution across funding sources. Labor costs amounted to 58,388,748.88 baht, representing 47 percent of total costs, followed by compensation, usage, and material costs at 26,448,005.78 baht (21 percent); investment costs at 24,000,223.27 baht (19 percent); miscellaneous costs at 14,263,848.45 baht (11 percent); and utility costs at 2,332,919.93 baht (2 percent).

Keywords: Unit cost

บทนำ

การดำเนินงานของหน่วยงานศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐหรือเอกชน ล้วนแต่มีการแข่งขันกันทั้งสิ้น เพื่อให้หน่วยงานของตนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ประกอบกับมีระบบเศรษฐกิจเป็นตัวขับเคลื่อน ทำให้หน่วยงานต่างๆ ต้องพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างระบบการทำงานของตนให้ทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับผู้บริหารเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องนำพาองค์กรของตนให้มีความเสี่ยง และเป็นที่รู้จัก โดยการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างระบบการทำงานนั้นก็เพื่อเตรียมรับกับความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น และรองรับผลผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์ที่ว่า “เป็นองค์กรชั้นนำแห่งการเรียนรู้และวิจัยบนฐานการศึกษาคุณธรรมและการรับใช้สังคมมุ่งสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่สากล ” มีพันธกิจเพื่อผลิตและพัฒนาบุคคลที่มีคุณภาพและคุณธรรมให้แก่สังคม โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อสังคม ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ บริการวิชาการที่มีคุณภาพ จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสังคม ศึกษา วิเคราะห์ และทำนุบำรุงวัฒนธรรมและศิลปะ และพัฒนาระบบบริหารที่มีคุณภาพและธรรมาภิบาล คณะพลศึกษาเป็นหน่วยภายใต้การกำกับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงจำเป็นต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย และมีพันธกิจ มุ่งสนับสนุนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากร และการพัฒนาและเสริมสร้างปัญญาของบุคลากร ซึ่งคณะพลศึกษามีการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

การบริหารจัดการทรัพย์สินและการตรวจสอบกำกับดูแลองค์กรของผู้บริหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการบริหารกิจการ บ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 กำหนดให้ ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการสาธารณะแต่ละประเภท ขึ้นตามหลักเกณฑ์วิธีการและระยะเวลาที่ กรมบัญชีกลางกำหนด ซึ่งกรมบัญชีกลางได้กำหนดหลักเกณฑ์ เบื้องต้นในการคำนวณต้นทุนผลผลิตขึ้นเมื่อ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 และกำหนดให้ส่วนราชการระดับ กรมและหน่วยงานภาครัฐจะต้องคำนวณต้นทุนผลผลิต ขึ้นในแต่ละปีงบประมาณ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดข้อมูลต้นทุนที่เป็นเครื่องมือทางด้านการเงินที่สำคัญสำหรับผู้บริหารในการ ตัดสินใจบริหารการดำเนินงานของหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพในการดำเนินงานและเกิดความคุ้มค่ากับภาษี ของประชาชน [4] อีกทั้งการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการองค์กร ตามที่สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา ตามองค์ประกอบ ที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 เกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ที่ประกอบ ไปด้วย ต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียน การสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการ ผลิตบัณฑิต และเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน [8]

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของคณะพลศึกษา ยังไม่มีการคำนวณในระดับหลักสูตร จึงไม่สามารถ วิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตรได้ ความสำคัญอยู่ที่การรวบรวม จำแนกแยกแยะข้อมูลค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นจริงของแต่ละหลักสูตร เพื่อให้ได้ต้นทุนที่ได้สะท้อนความเป็นจริงที่สุด เพื่อให้คณะพลศึกษาสามารถกำหนด เกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่าย เพื่อดำเนินงานการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรเป็นไปในทิศทางเดียวกันและ เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ในการจัดทำให้เป็นไปใน ทิศทางเดียวกัน ผลลัพธ์ของต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรนำไปวัดความคุ้มค่า ในการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และยังเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลในการ บริหารเชิงตัดสินใจในการบริหารแผนการรับนักศึกษาให้สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตร การจัดสรรและการบริหารงบประมาณ รวมถึงใช้เป็นข้อมูลเทียบเคียง ตลอดจนเป็นแนวทางในการ ประเมินความคุ้มค่าของหลักสูตรที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูล จากรายงานเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2566 และรายงานการใช้จ่ายเงินของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นำมา คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วย ประกอบด้วย 12 หลักสูตร โดยทำการวิเคราะห์ภาพรวมของต้นทุนในการดำเนินงาน ของคณะพลศึกษา ได้แก่ ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม
2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ใช้ข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (วันที่ 1 ตุลาคม 2565- วันที่ 30 กันยายน 2566) เก็บจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากงบประมาณแผ่นดิน เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงิน งบประมาณเงินรายได้ โดยใช้ข้อมูลจากระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) การปฏิบัติงานด้าน งบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชี (SWU-Finances) ด้วยโปรแกรม SAP-GUI เพื่อกระหายยอดให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่

ตรงกัน ถูกต้องและแม่นยำมากยิ่งขึ้น สำหรับหมวดงบประมาณ ได้แก่ ครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง จะคำนวณเป็น ค่าเสื่อมราคา ซึ่งค่าเสื่อมราคาคือเป็นค่าใช้จ่ายที่ทยอยจ่ายใน แต่ละปีจนครบอายุการใช้งาน และสุดท้ายจะเท่ากับ ราคาครุภัณฑ์และอาคาร เหล่านั้น และใช้ข้อมูลค่า FTES ของคณะพลศึกษา ปีการศึกษา 2565 (ปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2565 - 31 กรกฎาคม 2566) จากรายงานข้อมูลค่า FTES ของคณะพลศึกษา ปีการศึกษา 2565 ของกลุ่มงานแผนและนโยบาย ณ วันที่ 25 ตุลาคม 2566

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บข้อมูลใช้แบบคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร โดยรวบรวม ข้อมูลค่าใช้จ่ายจริงงบประมาณแผ่นดิน เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงินงบประมาณเงินรายได้จากระบบบริหารทรัพยากร มหาวิทยาลัย (SWU-ERP) การปฏิบัติงานด้านงบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชี (SWU-Finances) นำมาลงใน แบบคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายและนำมาวิเคราะห์แบ่งประเภทของต้นทุน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ข้อมูลจากระบบบริหารทรัพยากร มหาวิทยาลัย (SWU-ERP)

4.1 รายรับที่ได้รับจัดสรรจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และเงินประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

4.2 รายจ่ายจริงจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และเงินประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณที่เก็บรวบรวมได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ

5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมได้จากแบบฟอร์มที่กำหนด ได้จำแนกและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็น เอกสาร

5.3 ข้อมูลการใช้งบประมาณจากการจำแนกกิจกรรมค่าใช้จ่ายระดับหน่วยงาน ป็นส่วนลงสู่การจัดการ การศึกษาระดับหลักสูตร โดยวิธีถ่วงเฉลี่ยจะเป็นการแบ่งถ่วงเฉลี่ยต้นทุนแต่ละกิจกรรมของหน่วยงานสนับสนุนไปทุก หลักสูตรตามจำนวนที่นิสิตแต่ละหลักสูตร

6. จัดทำเกณฑ์การปันส่วน

6.1 ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีหน้าที่จัดการ เรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ให้แก่นิสิต

6.2 ต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแต่ทำหน้าที่สนับสนุนการ จัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมมาแล้วจะถูกนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และ จัดประเภท ข้อมูล ดังนี้

1. การจำแนกรายรับของคณะพลศึกษา ยกเว้นศูนย์กีฬาสิรินธร

1.1 รายรับจากการจัดสรรงบประมาณ ได้แก่

- 1) งบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้
- 2) งบประมาณเงินอุดหนุนจากรัฐบาล

1.2 รายรับอื่น ยกเว้นศูนย์กีฬาสิรินธร

1) เงินแผ่นดิน ได้แก่ เงินสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล เงินช่วยการศึกษาบุตร ของพนักงานเปลี่ยนสถานภาพ

2) เงินรายได้ ได้แก่ เงินบริจาคของคณะพลศึกษา

3) เงินอุดหนุนจากรัฐบาล ได้แก่ เงินเดือนของพนักงาน

2. การจำแนกประเภทต้นทุน ยกเว้นศูนย์กีฬาสิรินธร

เนื่องจากต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของแต่ละหลักสูตรบางรายการไม่ได้ถูกจัดสรรไปให้กับหลักสูตรโดยตรง จึงจำเป็นต้องแบ่งประเภทต้นทุน ดังนี้

1.1 ต้นทุนแรงงาน ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน/ลูกจ้าง ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว เงินชดเชย กบข.พนักงาน เงินชดเชยพนักงาน เงินสมทบ กบข.พนักงาน เงินสมทบสำรองเลี้ยงชีพ เงินสมทบประกันสังคม เงินช่วยการศึกษาบุตร เงินสวัสดิการค่ารักษา ค่าเสริมสร้างสุขภาพ

1.2 ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ได้แก่

1) ค่าตอบแทน ประกอบด้วย ค่าตอบแทนประจำตำแหน่งผู้บริหาร ค่าตอบแทนเงินเพิ่มพิเศษ ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลา ค่าสอนพิเศษ ค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าเบี้ยประชุม ค่าตอบแทนจัดทำหนังสือ/ตำรา/วารสาร/วิจัย และตอบแทนอื่นๆ

2) ค่าใช้สอย ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าจ้างเหมาบริการ ค่าเช่าอื่น ค่าใช้จ่ายฝึกอบรม ค่าเบี้ยประกันภัยรถยนต์ ค่าธรรมเนียมธนาคาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

3) ค่าวัสดุ เช่น ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุการศึกษา ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.3 ต้นทุนลงทุน ได้แก่

1) ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง

2) ค่าเสื่อมราคา

1.4 ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย ค่าบริการไปรษณีย์ และค่าไฟฟ้า

1.5 ต้นทุนอื่น ได้แก่

1) เงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายการดำเนินโครงการ และงบสนับสนุนการดำเนินงานมหาวิทยาลัย

2) ทุนการศึกษา ประกอบด้วย ทุนการศึกษาของนิสิต

3) วิจัย ประกอบด้วย เงินอุดหนุนโครงการวิจัย

3. หลักเกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่าย มีดังนี้

3.1 กรณีภาควิชามีหลักสูตรเดียว ใช้ข้อมูลต้นทุนในการดำเนินงานของคณะพลศึกษาให้แก่หลักสูตรนั้น

3.2 กรณีภาควิชารับผิดชอบการเรียนการสอนมากกว่า 1 หลักสูตร ปันส่วนต้นทุนในการดำเนินงานของคณะพลศึกษา ให้หลักสูตรตามสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา

4. การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลิต มีดังนี้

4.1 ต้นทุนต่อหน่วยผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งเงินงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ ส่วนที่เป็นงบดำเนินการที่มหาวิทยาลัยจ่ายจริงในการจัดการศึกษาแก่นิสิต 1 คน ในเวลา 1 ปีงบประมาณ (1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566) คำนวณได้จาก ค่าใช้จ่ายของแต่ละหลักสูตรหารด้วย FTES (Full Time

Equivalent Student: FTES) โดยการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยของการผลิตบัณฑิต คัดจากผลรวมของต้นทุนรวมทั้งหมดหารด้วยจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา ดังแสดงในสูตร

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตบัณฑิต} = TC/FTES$$

โดยที่ TC คือ ผลรวมของต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี)

4.2 ต้นทุนรวม หมายถึง ผลรวมของค่าใช้จ่ายของหลักสูตรนั้นๆ เฉพาะพันธกิจด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วยต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ทั้งจากงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้

4.3 ค่าใช้จ่ายทางตรง หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สาขาวิชาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยระบุหน่วยงานได้ เช่น เงินเดือน อาจารย์ประจำหลักสูตรและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานค่าใช้จ่ายโครงการเพื่อพัฒนาหลักสูตร เป็นต้น

4.4 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดจากหน่วยต้นทุนใด เช่น ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค ค่าเสื่อมราคา

$$4.5 \text{ การวิเคราะห์ต้นทุนรวมของการผลิตบัณฑิต } TC = CD + CIN$$

โดยที่ TC คือ ผลรวมของต้นทุนทั้งหมด (บาท/ปี)

CD คือ ผลรวมของต้นทุนทางตรง (บาท/ปี)

CIN คือ ผลรวมของต้นทุนทางอ้อม (บาท/ปี)

5. การคำนวณค่าจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (Full Time Equivalent Student: FTES)

$$FTES = \frac{\sum \text{จำนวนหน่วยกิตนักศึกษา (SCH) ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปี}}{\text{จำนวนหน่วยกิตต่อปีการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการลงทะเบียนในระดับปริญาชั้นนั้นๆ}}$$

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์และนำเสนอต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลผลิตที่นำมาคำนวณต้นทุน คือ ผลผลิตนิสิตของคณะพลศึกษาซึ่งมีการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 12 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) สุขศึกษาและพลศึกษา
2. หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) พลศึกษา
3. หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) สุขศึกษา
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาธารณสุขศาสตร์
5. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
6. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) ผู้นำนันทนาการ
7. หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) สุขศึกษาและพลศึกษา
8. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
9. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) การจัดการกีฬาและนันทนาการ
10. หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สุขศึกษาและพลศึกษา
11. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
12. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) การจัดการกีฬาและนันทนาการ

ตารางที่ 1 ค่า FTES รายหลักสูตรของคณะพลศึกษา ปีการศึกษา 2565 (ปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2565 - 31 กรกฎาคม 2566)

หลักสูตร	FTES	ภาควิชา พลศึกษา	ภาควิชา สุขศึกษา	ภาควิชา สันทนาการ	ภาควิชา วิทยาศาสตร์ กีฬา	ภาควิชา สาธารณสุข ศาสตร์
1. กศ.บ. สุขศึกษาและพลศึกษา	220.6	110.30	110.30			
2. กศ.บ. พลศึกษา	277.85	277.85				
3. กศ.บ. สุขศึกษา	161.51		161.51			
4. วท.บ. สาธารณสุขศาสตร์	401.29					401.29
5. วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	257.47				257.47	
6. ศศ.บ. ผู้นำนันทนาการ	249.42			249.42		
7. กศ.ม. สุขศึกษาและพลศึกษา	23.55	11.78	11.77			
8. วท.ม. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	11.58				11.58	
9. ศศ.ม. การจัดการกีฬาและนันทนาการ	11.55	2.89	2.89	2.89	2.88	
10. กศ.ด. สุขศึกษาและพลศึกษา	13.95	6.98	6.97			
11. ปรัช. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	11.08				11.08	
12. ปรัช. การจัดการกีฬาและนันทนาการ	3.45	0.87	0.86	0.86	0.86	
รวม	1643.30	410.67	294.30	253.17	283.87	401.29

ตารางที่ 2 รายรับของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แยกแหล่งเงิน และแหล่งต้นทุน

รายการ	รายรับรวม	เงินแผ่นดิน	เงินรายได้	เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
งบประมาณที่ได้รับจัดสรร	157,102,100.00		94,524,900.00	62,577,200.00
รายรับอื่น	47,312,675.64	104,695.01	1,012,000.00	46,195,980.63
รวม	204,414,775.64	104,695.01	95,536,900.00	108,773,180.63

ตารางที่ 3 ต้นทุนรวมในการดำเนินงานของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แยกตามแหล่งเงินและแหล่งต้นทุน

รายการ	ต้นทุนรวม	เงินแผ่นดิน	เงินรายได้	เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
ต้นทุนแรงงาน	58,388,748.88	104,695.01	12,088,073.23	46,195,980.63
ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ	26,448,005.78	0.00	26,322,974.12	125,031.65
ต้นทุนลงทุน				

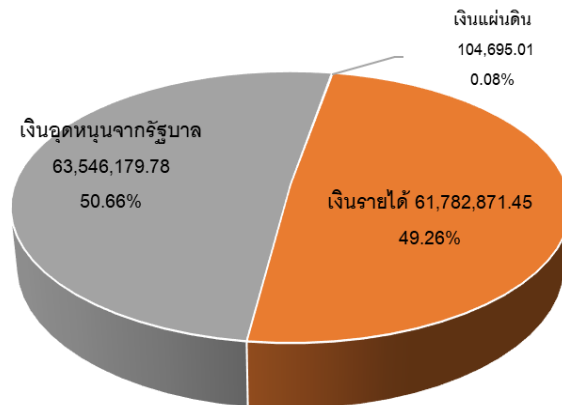
รายการ	ต้นทุนรวม	เงินแผ่นดิน	เงินรายได้	เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
-ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง	492,124.98	0.00	405,561.99	86,562.99
-ค่าเสื่อมราคา	23,508,098.29	0.00	6,369,493.73	17,138,604.51
ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค	2,332,919.93	0.00	2,332,919.93	0.00
ต้นทุนอื่น				
-เงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น	10,195,138.38	0.00	10,195,138.38	0.00
-ทุนการศึกษา	2,602,684.08	0.00	2,602,684.08	0.00
-วิจัย	1,466,025.99	0.00	1,466,025.99	0.00
รวม	125,433,746.31	104,695.01	61,782,871.45	63,546,179.78

ตารางที่ 4 ต้นทุนในการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แยกตามแหล่งเงิน

หลักสูตร	ต้นทุนรวม	เงินแผ่นดิน	เงินรายได้	เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
1. กศ.บ. สุขศึกษาและพลศึกษา	15,495,007.05	15,101.93	7,931,417.01	7,548,488.09
2. กศ.บ. พลศึกษา	19,404,674.15	16,273.83	10,108,304.68	9,280,095.64
3. กศ.บ. สุขศึกษา	11,409,373.72	12,653.71	5,738,004.77	5,658,715.25
4. วท.บ. สาธารณสุขศาสตร์	29,291,512.14	23,503.78	14,739,854.84	14,528,153.52
5. วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	25,068,686.19	15,080.16	11,291,676.64	13,761,929.41
6. ศศ.บ. ผู้นำนันทนาการ	18,750,628.09	17,195.77	9,061,277.41	9,672,154.90
7. กศ.ม. สุขศึกษาและพลศึกษา	1,654,154.72	1,612.10	846,717.20	805,825.42
8. วท.ม. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	1,127,492.09	678.25	507,855.72	618,958.11
9. ศศ.ม. การจัดการกีฬาและนันทนาการ	903,662.72	763.62	439,111.25	463,787.85
10. กศ.ด. สุขศึกษาและพลศึกษา	979,847.95	954.90	501,560.30	477,332.76
11. ประ.ด. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	1,078,809.34	648.96	485,927.57	592,232.80
12. ประ.ด. การจัดการกีฬาและนันทนาการ	269,898.15	228.00	131,164.06	138,506.03
รวม	125,433,746.31	104,695.01	61,782,871.45	63,546,179.78

สรุปผลการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

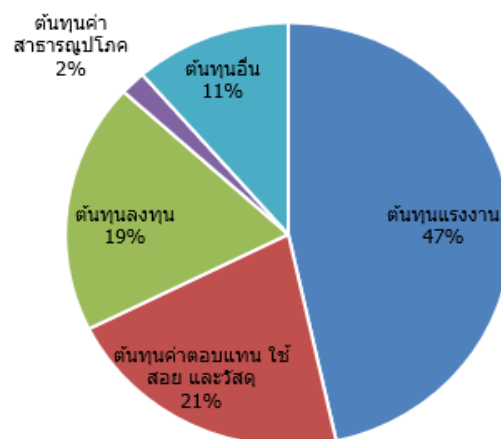
สัดส่วนของต้นทุนรวมของคณะพลศึกษา : เงินแผ่นดิน : เงินรายได้ : เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เท่ากับ 0.08 : 49.26 : 50.66 โดยสัดส่วนของต้นทุนเงินอุดหนุนจากรัฐบาลสูงที่สุด



ภาพที่ 2 ภาพประกอบสัดส่วนต้นทุนรวมของคณะพลศึกษา

ต้นทุนรวมของคณะพลศึกษา = ต้นทุนแรงงาน + ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ + ต้นทุนลงทุน + ต้นทุนอื่น + ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค

สัดส่วนของต้นทุนแรงงาน : ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ : ต้นทุนลงทุน : ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค : ต้นทุนอื่น เท่ากับ 47 : 21 : 19 : 11 : 2 โดยสัดส่วนของต้นทุนค่าแรงสูงที่สุด

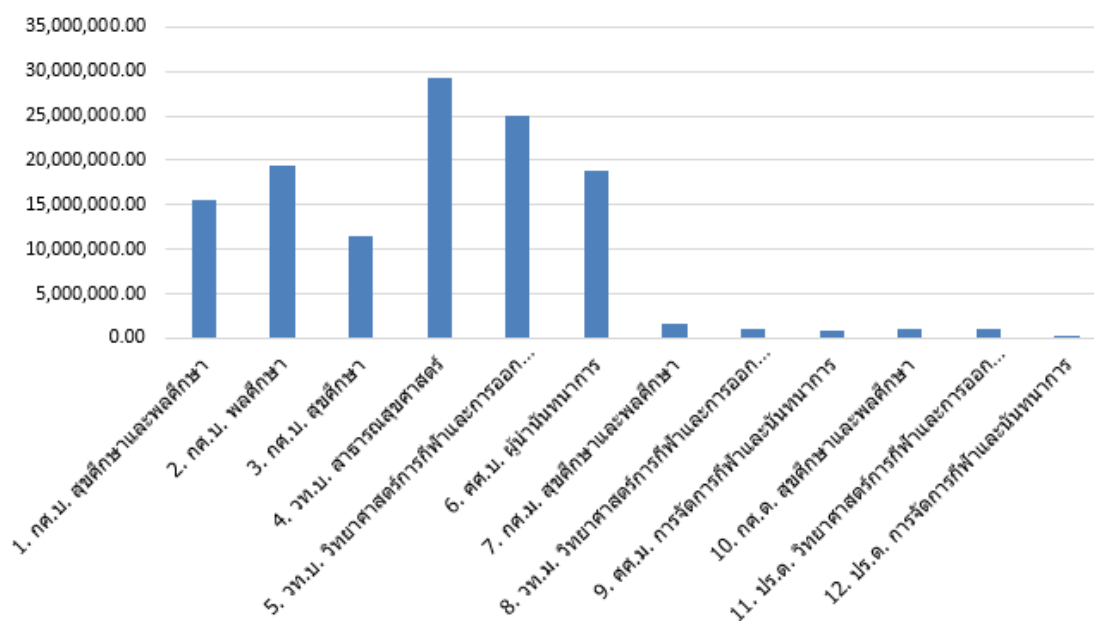


ภาพที่ 3 ภาพประกอบ ภาพรวมต้นทุนในการดำเนินงานของคณะพลศึกษา

ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประกอบด้วย

1. ต้นทุนแรงงาน เป็นเงิน 58,388,748.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 47
2. ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ 26,448,005.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 21
3. ต้นทุนลงทุน 24,000,223.27 บาท คิดเป็นร้อยละ 19
4. ต้นทุนอื่น 14,263,848.45 บาท คิดเป็นร้อยละ 11
5. ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค 2,332,919.93 บาท คิดเป็นร้อยละ 2

ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



ภาพที่ 4 ภาพประกอบต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถเรียงลำดับต้นทุนในการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 แยกตามแหล่งเงิน ดังนี้

1. หลักสูตร วท.บ. สาธารณสุขศาสตร์ มีต้นทุนรวมคือ 29,291,512.14 บาท
2. หลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มีต้นทุนรวมคือ 25,068,686.19 บาท
3. หลักสูตร กศ.บ. พลศึกษา มีต้นทุนรวมคือ 19,404,674.15 บาท
4. หลักสูตร คศ.บ. ผู้นำนันทนาการ มีต้นทุนรวมคือ 18,750,628.09 บาท
5. หลักสูตร กศ.บ. สุขศึกษาและพลศึกษา มีต้นทุนรวมคือ 15,495,007.05 บาท
6. หลักสูตร กศ.บ. สุขศึกษา มีต้นทุนรวมคือ 11,409,373.72 บาท
7. หลักสูตร กศ.บ. สุขศึกษาและพลศึกษา มีต้นทุนรวมคือ 1,654,154.72 บาท
8. หลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มีต้นทุนรวมคือ 1,127,492.09 บาท
9. หลักสูตร ปร.ด. วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มีต้นทุนรวมคือ 1,078,809.34 บาท
10. หลักสูตร กศ.ด. สุขศึกษาและพลศึกษา มีต้นทุนรวมคือ 979,847.95 บาท
11. หลักสูตร คศ.บ. การจัดการกีฬาและนันทนาการ มีต้นทุนรวมคือ 903,662.72 บาท
12. หลักสูตร ปร.ด. การจัดการกีฬาและนันทนาการ มีต้นทุนรวมคือ 269,898.15 บาท

อภิปรายผล

การศึกษางานวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีต้นทุนในการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรของคณะพลศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

การดำเนินงานของคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีต้นทุนค่าแรงปริมาณสูงที่สุด เนื่องจากผลิตบัณฑิตต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านเป็นองค์ประกอบสำคัญในการผลิตบัณฑิตในกลุ่มสาขาวิชา

ทางด้านพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการ วิทยาศาสตร์การกีฬา และสาธารณสุข โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวก อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการสอนและการวิจัย รวมถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบในการปฏิบัติงาน จึงทำให้มีต้นทุนค่าลงทุนประกอบ ในการผลิตบัณฑิต และใช้วัสดุอุปกรณ์อื่น โดยแยกรายละเอียดของแต่ละหน่วยต้นทุน

ต้นทุนแรงงาน ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน/ลูกจ้าง ค่าจ้างลูกจ้างชั่วคราว เงินชดเชย กบข.

พนักงาน เงินชดเชยพนักงาน เงินสมทบ กบข.พนักงาน เงินสหทบสำรองเลี้ยงชีพ เงินสมทบประกันสังคม เงินช่วยการศึกษาบุตร เงินสวัสดิการการศึกษา ค่าเสริมสร้างสุขภาพ พบว่า สัดส่วนของ งบประมาณเงินแผ่นดิน :

งบประมาณเงินรายได้ : เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เท่ากับ 0.18 : 20.70 : 79.12 ต้นทุนแรงงานที่สูง เนื่องจากมีบุคลากรจำนวนมากและผู้สอนมีวุฒิการศึกษาสูง ดังนั้น เงินเดือนและค่าจ้าง เงินประจำตำแหน่งที่สูง ด้วย ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีการปรับให้พนักงานมีความก้าวหน้าในตำแหน่ง มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุจากลูกจ้างชั่วคราวให้เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย และมีนโยบายของรัฐบาล ให้เพิ่มฐานเงินเดือนของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงทำให้งบบุคลากรสูงตามไปด้วย สอดคล้องกับการวิจัยของทิพยาพร ทักซี่ พบว่าคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีการเบิกจ่ายงบบุคลากรมากที่สุดเป็นอันดับ 1 บุคลากร และสอดคล้องการวิจัยของภักธนิศา เสวตเมธิกุล การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุด ได้แก่ งบบุคลากร ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการผลิตบัณฑิต

ต้นทุนค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ได้แก่ 1) ค่าตอบแทน ประกอบด้วย ค่าตอบแทนประจำตำแหน่งผู้บริหาร ค่าตอบแทนเงินเพิ่มพิเศษ ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลา ค่าสอนพิเศษ ค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าเบี้ยประชุม ค่าตอบแทนจัดทำหนังสือ/ตำรา/วารสาร/วิจัย และตอบแทนอื่นๆ 2) ค่าใช้สอย ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ ค่าจ้างเหมาบริการ ค่าเช่าอื่น ค่าใช้จ่ายฝึกอบรม ค่าเบี้ยประกันภัยรถยนต์ ค่าธรรมเนียมธนาคาร และค่าใช้สอยอื่นๆ และ3) ค่าวัสดุ เช่น ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุการศึกษา ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ เป็นต้น พบว่า สัดส่วนของ งบประมาณเงินแผ่นดิน : งบประมาณเงินรายได้ : เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เท่ากับ 0.00: 99.53 : 79.12

ต้นทุนลงทุน ได้แก่ 1) ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง และ 2) ค่าเสื่อมราคา พบว่า เป็นต้นทุนจากงบประมาณเงินรายได้ทั้งหมด

ต้นทุนค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย ค่าบริการโทรศัพท์ และค่าไฟฟ้า พบว่า เป็นต้นทุนจากงบประมาณเงินรายได้ทั้งหมด

ต้นทุนอื่น ได้แก่ 1) เงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายการดำเนินโครงการ และงบสนับสนุนการดำเนินงานมหาวิทยาลัย 2) ทุนการศึกษา ประกอบด้วย ทุนการศึกษาของนิสิต และ3) วิจัย ประกอบด้วย เงินอุดหนุนโครงการวิจัย พบว่า เป็นต้นทุนจากงบประมาณเงินรายได้ทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยในเชิงพรรณนา โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังของคณะพลศึกษา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ผลการวิจัยได้ข้อมูลจากระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) การปฏิบัติงานด้านงบประมาณ พัสดุ การเงินและบัญชี (SWU-Finances)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรมีการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต้นทุนของหน่วยงานเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบาย และวางแผนในการจัดสรรงบประมาณ เนื่องจากการข้อมูลจากระบบบริหารทรัพยากรมหาวิทยาลัย (SWU-ERP) เนื่อง

คณะพลศึกษามีการแยกต้นทุนค่าใช้จ่ายเป็นภาควิชา และคณะพลศึกษายังมีการบริหารการเรียนการสอนแยกแต่ละหลักสูตร ดังนั้น การเก็บต้นทุนค่าใช้จ่ายควรมีการปรับเปลี่ยนจากภาควิชาเป็นหลักสูตร

2. ข้อมูลด้านการลงทะเบียนเรียนควรมีการเชื่อมโยงกับระบบ SWU-ERP เพื่อนำเข้ารายได้ของหลักสูตร ข้อมูลภาระงานสอน ชั่วโมงการเรียนการสอน เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน

3. ควรมีระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆ และสามารถประมวลผลได้ทันทีเมื่อปิดงบการเงิน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและทันต่อการใช้ข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรสนับสนุนส่งเสริม ให้มีการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร อย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- [1] ดวงมณี โกมารทัต, การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- [2] ทิพย์พร ทักษิ, การศึกษาต้นทุนต่อหัว นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R), มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม, 2561
- [3] ปิยธิดา ตรีเดช, การวางแผนการเงินโรงพยาบาลของรัฐ: ทฤษฎีและปฏิบัติ (Unpublished Master's thesis), มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม, 2541.
- [4] พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้: <https://www.opdc.go.th/content/search/web>. (เข้าถึงเมื่อ: 22 กุมภาพันธ์ 2567).
- [5] สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, การบัญชีต้นทุน: แนวคิดการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์และการบันทึกบัญชี, กรุงเทพฯ: แมคกรอ-ฮิล, 2554.
- [6] อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, การบัญชีต้นทุน, 2558. เข้าถึงได้: http://home.kku.ac.th/anuton/cost_accounting/cost_allocation_and_ABC.htm, (เข้าถึงเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2564).
- [7] ภคณิกา เสวตเมธิกุล, การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ประจำปีงบประมาณ 2557 กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ มหาวิทยาลัยมหิดล, ปีที่ 4, ฉบับที่ 1, มกราคม – มิถุนายน, 2560.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2557, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้: <https://qm.kku.ac.th/downloads/hbMUA57ed3.pdf>. (เข้าถึงเมื่อ: 22 กุมภาพันธ์ 2567).