

การศึกษาต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

จันทร์เพ็ญ กัลยาวัช^{1*}

¹สังกัดสำนักงานผู้อำนวยการ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

*chanpen.k@lib.kmutnb.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิต และเพื่อคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเชิงลึก เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Excel 2021 โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารงบประมาณ รายงานทางการเงิน ข้อมูลนักศึกษาเต็มเวลา ฐานข้อมูลกองแผนงาน และรายงานรายได้-รายจ่ายในระบบบัญชีแบบเกณฑ์คงค้าง (Accrual Basis) ในรูปแบบ 3 มิติ ของระบบงานบัญชีมหาวิทยาลัย วิธีการวิจัยเริ่มจากการระบุผลผลิตที่เชื่อมโยงกับพันธกิจของสำนักหอสมุดกลาง การระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง การจัดจำแนกต้นทุนทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนการคำนวณต้นทุนรวมของหน่วยงาน และต้นทุนผลิตต่อหัวนักศึกษาเต็มเวลา ผลการวิจัยพบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กิจกรรมที่มีต้นทุนผลิตสูงสุด ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีต้นทุนรวม 14,183,711.03 บาท และต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 581.38 บาท รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ และจัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีต้นทุนรวม 13,975,331.82 บาท และต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 572.84 บาท กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน โดยมีต้นทุนรวม 12,904,922.29 บาท และต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 528.97 บาท และกิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีต้นทุนรวม 6,838,955.89 บาท และต้นทุนต่อหน่วย 280.33 บาท ตามลำดับ ข้อเสนอแนะจากการวิจัยผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับข้อมูลต้นทุนผลิต และต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรมตามพันธกิจของหน่วยงาน เพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผน การจัดสรรงบประมาณ และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กรในระยะยาว

คำสำคัญ: ต้นทุนผลิต ต้นทุนต่อหน่วย สำนักหอสมุดกลาง

A Study of production cost of the Central Library, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Chanpen Kanlayawong^{1*}

¹Office of the Director, Central Library, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

*chanpen.k@lib.kmutnb.ac.th

Abstract

This study aimed to examine the data sources used for calculating service output costs and to compute the output cost of the Central Library at King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB) by applying the Activity-Based Costing (ABC) system to analyze cost data in depth. Microsoft Excel 2021 was used as a tool for data processing and analysis. Secondary data were collected from budget documents, financial reports, full-time student databases from the Planning Division, and income-expenditure reports based on the accrual accounting system within the university's 3-dimensional accounting system. The research methodology involved identifying library outputs aligned with its core missions, determining related activities, classifying direct and indirect costs, and calculating the total organizational cost and the per-unit cost per full-time student. The findings revealed that, in the fiscal year 2023, the activity with the highest production cost was the promotion of energy and environmental awareness and participation among staff and users, with a total cost of 14,183,711.03 Baht and a cost of unit 581.38 Baht. This was followed by activities related to the analysis, development, acquisition, and collection of information resources with a total cost of 13,975,331.82 Baht and a cost of unit 572.84 Baht/unit, the provision of sustainable learning resource services with a total cost of 12,904,922.29 Baht and a cost of unit 528.97 Baht, and the provision of learning-supportive facilities (6,838,955.89 Baht; 280.33 Baht/unit). The study recommends that administrators prioritize the use of product cost and per-unit cost data by activity to support effective planning, budgeting, and management in alignment with the long-term organizational vision.

Keywords: Production cost, Cost per unit, Central Library

1. บทนำ

ในยุคที่ทรัพยากรของประเทศมีอยู่อย่างจำกัด หน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ในฐานะหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณอย่างจำกัด การบริหารจัดการต้นทุนโดยอาศัยหลักการและแนวคิดที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อสนับสนุนให้ภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยในด้านการเรียนการสอน

การวิจัย และการบริการวิชาการสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและคุ้มค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบริหารจัดการ ต้นทุนของกิจกรรมสนับสนุน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้รับบริการในทุกระดับ

สำนักหอสมุดกลาง มจพ. เป็นหน่วยงานสนับสนุนทางวิชาการที่มีภารกิจสำคัญในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ การจัดการความรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแก่คณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยได้กำหนด วิสัยทัศน์ว่า “ห้องสมุดดิจิทัลอัจฉริยะ มุ่งเน้นประสบการณ์ผู้ใช้ สู่การบริการที่เป็นเลิศ” ซึ่งสะท้อนแนวทางการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมดิจิทัล ประสบการณ์ผู้ใช้ และคุณภาพการบริการอย่างรอบด้าน ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนพันธกิจหลักของ สำนักฯ ได้แก่

- (1) วิเคราะห์ พัฒนา จัดหา จัดเก็บ และรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ
- (2) ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน
- (3) ให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ และ
- (4) ส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

การบรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยระบบข้อมูลต้นทุนที่แม่นยำ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผน ตัดสินใจ และปรับปรุงกระบวนการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในยุคที่ทรัพยากรของรัฐมีข้อจำกัด การบริหารจัดการต้นทุนในระดับกิจกรรมจึงมีบทบาทสำคัญในการควบคุมค่าใช้จ่าย ลดความสูญเปล่า และเพิ่มประสิทธิผลของการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การคำนวณต้นทุนผลิตของกิจกรรมสนับสนุนในระดับมหาวิทยาลัย มีความสำคัญอย่างยิ่งในเชิงยุทธศาสตร์ ไม่เพียงแต่ช่วยสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมเท่านั้น ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน การกำหนดราคาค่าบริการ การจัดลำดับความสำคัญในการใช้งบประมาณ และการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด หากปราศจากข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องและเป็นระบบ ย่อมก่อให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการ เช่น การจัดสรรงบประมาณที่ไม่สอดคล้องกับภารกิจหลัก การใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ หรือการตัดสินใจเชิงนโยบายที่ขาดข้อมูลสนับสนุนอย่างเพียงพอ อีกทั้งยังอาจส่งผลกระทบต่อความโปร่งใสในการรายงานผลการดำเนินงาน และการแสดงความรับผิดชอบต่อการใช้จ่ายเงินของรัฐตามหลักธรรมาภิบาล

ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีและการจัดทำรายงานทางการเงินของหน่วยงาน จึงมีความสนใจศึกษาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณต้นทุน และดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตของกิจกรรมตามพันธกิจของสำนักหอสมุดกลาง มจพ. โดยประยุกต์ใช้แนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบและแม่นยำ โดยเน้นการจัดสรรต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง และพิจารณาทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกระบวนการอย่างรอบด้าน อันจะช่วยลดข้อจำกัดของระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมที่มีปัญหาในการแยกแยะต้นทุนทางอ้อมได้อย่างเหมาะสม และไม่สามารถสะท้อนต้นทุนเชิงกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.1.2 เพื่อคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีงบประมาณ 2566

1.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.2.1 ผู้บริหารสำนักหอสมุดกลางทราบต้นทุนที่แท้จริงของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับพันธกิจของหน่วยงาน เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการวางแผนการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การตัดสินใจปรับปรุงกระบวนการทำงาน และการพัฒนาบริการที่สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ

1.2.2 ข้อมูลต้นทุนผลผลิตต่อหน่วยที่ได้ สามารถนำไปใช้ประกอบการจัดทำงบประมาณ ซึ่งจะช่วยให้การขอ งบประมาณในปีงบประมาณถัดไปมีความสอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 แนวคิดระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC)

กรมบัญชีกลาง [1] ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพในหน่วยงานภาครัฐ จึงได้ ส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ นำระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) มาใช้ควบคู่กับการจัดทำงบประมาณ แบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance-Based Budgeting) เพื่อสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการใช้จ่ายงบประมาณกับผลลัพธ์ที่ เกิดขึ้นจริง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าของการใช้จ่ายภาครัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงบประมาณให้ สอดคล้องกับพันธกิจและเป้าหมายของหน่วยงาน กรมบัญชีกลางได้พัฒนาแนวทางและจัดทำคู่มือการคำนวณต้นทุนผลผลิต ตามระบบต้นทุนกิจกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และ บริหารต้นทุนได้อย่างเป็นระบบและแม่นยำยิ่งขึ้น คู่มือดังกล่าวครอบคลุมขั้นตอนการระบุและจัดหมวดหมู่กิจกรรม การเก็บ รวบรวมข้อมูลต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของผลผลิต ซึ่งช่วยให้หน่วยงานสามารถ ประเมินต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมหรือบริการได้อย่างชัดเจน

Pothpeng, W. [2] ได้ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ในการ คำนวณต้นทุนของงานบริการในหน่วยงานภาครัฐ โดยมุ่งวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบ ABC ในการสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ของแต่ละกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต ซึ่งต่างจากวิธีการคำนวณต้นทุนแบบดั้งเดิมที่มีกจัดสรรต้นทุนทางอ้อมตามสัดส่วนที่ กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น จำนวนชั่วโมงแรงงาน หรือจำนวนหน่วยของผลผลิต ซึ่งไม่สามารถสะท้อนต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงของแต่ละ กิจกรรมได้อย่างถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า ระบบ ABC สามารถแยกแยะต้นทุนของแต่ละกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตได้ อย่างชัดเจน โดยอาศัยแนวทางการวิเคราะห์กิจกรรม (activity analysis) เพื่อระบุว่าแต่ละผลผลิตประกอบด้วยกิจกรรม อะไรบ้าง และแต่ละกิจกรรมใช้ทรัพยากรอะไรและในปริมาณเท่าใด วิธีการนี้ช่วยให้หน่วยงานสามารถจำแนกต้นทุนทางตรง และทางอ้อมได้อย่างแม่นยำมากขึ้น ส่งผลให้การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของผลผลิตมีความถูกต้องมากขึ้นตามไปด้วย

Pansuwan, C. [3] ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เพื่อวิเคราะห์ ต้นทุนของงานทะเบียนและประมวลผลในมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งหนึ่ง ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าแนวคิด ABC สามารถจัดสรร ต้นทุนอย่างแม่นยำตามกิจกรรมหลักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานทะเบียน เช่น การลงทะเบียนเรียน การจัดทำผลการเรียน การ ให้บริการเอกสารทางการศึกษา และการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ การวิเคราะห์ต้นทุนในลักษณะนี้ช่วยให้มหาวิทยาลัย สามารถระบุต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ไม่เหมือนกับวิธีการจัดสรรต้นทุนแบบรวมศูนย์ที่มักทำให้ต้นทุน บางกิจกรรมสูงหรือต่ำเกินจริง นอกจากนี้ การนำระบบ ABC มาใช้ยังช่วยเปิดเผยจุดที่เกิดความสูญเสียของทรัพยากรใน กระบวนการทำงานต่าง ๆ ทำให้หน่วยงานสามารถวางแผนพัฒนาการดำเนินงานและปรับปรุงบริการได้ตรงจุด เช่น การลด ขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน หรือการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการให้เหมาะสมกับการให้บริการนักศึกษาและบุคลากร ทั้งนี้ การใช้ ข้อมูลต้นทุนที่มาจากระบบ ABC ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร รวมถึงการ บริหารงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยอย่างแท้จริง

Pattaraporn [4] ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ในการ บริหารงานห้องสมุดของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย ผลการศึกษานี้พบว่า ระบบ ABC สามารถช่วยแยก ต้นทุนระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงานได้อย่างละเอียดและชัดเจน เช่น กิจกรรมให้บริการยืม-คืนหนังสือ กิจกรรม การจัดหาและบริหารทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการให้คำแนะนำและสนับสนุนการใช้สารสนเทศ แก่ผู้ใช้บริการ เป็นต้น การวิเคราะห์ต้นทุนในลักษณะนี้ช่วยให้ห้องสมุดสามารถเข้าใจภาพรวมของการใช้ทรัพยากรทั้งด้าน บุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมอย่างลึกซึ้ง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากระบบ ABC ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถ

วางแผนและจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับภาระงาน การปรับปรุงกระบวนการทำงานในกิจกรรมที่มีต้นทุนสูง หรือการลดขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า รวมถึงการวางแผนงบประมาณรายปีอย่างรอบคอบและเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

จากการศึกษา ผู้วิจัยคาดว่าระบบ ABC ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเพิ่มความโปร่งใสและชัดเจนในการบริหารจัดการต้นทุน ช่วยลดความสูญเปล่าของงบประมาณ และสนับสนุนเป้าหมายในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในภาครัฐและภาคการศึกษาอย่างแท้จริง

2.2 แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

Janpen [5] ได้ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนในหน่วยงานภาครัฐ โดยมุ่งเน้นการจัดสรรต้นทุนทางอ้อมให้เหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร ผลการศึกษาพบว่า การจัดสรรต้นทุนทางอ้อมอย่างเป็นระบบและตามสัดส่วนการใช้ทรัพยากรที่แท้จริง ส่งผลให้หน่วยงานสามารถประมาณต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละกิจกรรมได้แม่นยำยิ่งขึ้น ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้บริหารเห็นภาพรวมของต้นทุนในแต่ละผลผลิตเท่านั้น แต่ยังช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการวางแผนงบประมาณ และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เช่น การตัดสินใจยุติหรือลดกิจกรรมที่มีต้นทุนสูงแต่ให้ผลตอบแทนต่ำ หรือการส่งเสริมกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงในการใช้ทรัพยากร การศึกษายังระบุว่า การใช้แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนทางอ้อมควบคู่กับระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ช่วยให้หน่วยงานสามารถประเมินต้นทุนตามภารกิจที่แท้จริงได้ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะในหน่วยงานที่มีลักษณะงานบริการหลากหลายและซับซ้อน เช่น สำนักหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีทั้งงานบริการผู้ใช้ งานเทคนิค และงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ

Wanna [6] พบว่า การวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมอย่างถูกต้องและเป็นระบบ ช่วยให้หน่วยงานสามารถวางแผนงบประมาณและบริหารทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานที่มีลักษณะของการดำเนินงานที่หลากหลายหรือประกอบด้วยกิจกรรมที่ซับซ้อน การแยกแยะต้นทุนระหว่างทางตรงและทางอ้อมได้อย่างชัดเจนมีความสำคัญต่อการจัดสรรต้นทุนไปยังแต่ละกิจกรรมหรือผลผลิตอย่างแม่นยำ ต้นทุนทางตรง เช่น ค่าวัสดุและค่าแรงที่ใช้ในกิจกรรมเฉพาะ สามารถระบุและควบคุมได้ง่าย ขณะที่ต้นทุนทางอ้อม เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าดูแลระบบ หรือค่าบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับหลายกิจกรรม จำเป็นต้องอาศัยวิธีการจัดสรรที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณต้นทุน

Wongwiwat, P. [7] ระบุว่า ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เป็นแนวคิดทางบัญชีที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรต้นทุนที่แท้จริงไปยังแต่ละกิจกรรม โดยเฉพาะในหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา ซึ่งมักมีลักษณะของกิจกรรมที่หลากหลายและใช้ทรัพยากรหลายประเภทร่วมกัน การนำระบบ ABC มาใช้สามารถช่วยแยกแยะต้นทุนตามกิจกรรมที่เป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมหลักในการให้บริการ หรือกิจกรรมสนับสนุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การคำนวณต้นทุนตามระบบ ABC จะยึดหลักการว่ากิจกรรมเป็นผู้บริโภคทรัพยากร และผลผลิตเป็นผู้บริโภคกิจกรรม ซึ่งช่วยให้สามารถเชื่อมโยงต้นทุนกับกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ข้อมูลต้นทุนที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการควบคุมต้นทุน การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การจัดสรรทรัพยากร และการวางแผนงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริบทของห้องสมุดหรือหน่วยงานบริการที่ต้องจัดการกับต้นทุนของกิจกรรมที่ไม่สามารถวัดค่าได้โดยตรง เช่น การให้บริการคำแนะนำสารสนเทศ หรือการดูแลทรัพยากรดิจิทัล

3. วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ตามแนวคิดของระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) และเพื่อคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีงบประมาณ 2566

3.1 ประชากรและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลักของสำนักหอสมุดกลาง เช่น (1) กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ จัดเก็บ และรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ (2) กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ อย่างยั่งยืน (3) กิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ และ (4) กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

3.1.2 ข้อมูลต้นทุนเชิงปริมาณที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ข้อมูลด้านการเงินและบัญชีจากระบบบัญชี 3 มิติของหน่วยงาน ซึ่งแบ่งเป็นต้นทุนทางตรง (Direct Costs): เช่น เงินเดือนและค่าจ้างประจำกิจกรรม ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs): เช่น ค่าสาธารณูปโภค ค่าบริหารจัดการ และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

3.1.3 ข้อมูลจำนวนบุคลากร เวลาในการดำเนินงาน และการใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา จากกองแผนงานของมหาวิทยาลัย เพื่อประกอบการวิเคราะห์ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Excel 2021 ซึ่งใช้สำหรับการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล การคำนวณต้นทุนของแต่ละกิจกรรม การจัดทำตารางเปรียบเทียบต้นทุนในลักษณะต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยผลิต (Cost per Unit)

3.2.2 การคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง ใช้หลักการของระบบต้นทุนกิจกรรม (ABC) โดยมีขั้นตอนดังนี้ จำแนกกิจกรรมหลักและระบุทรัพยากรที่ใช้ จัดกลุ่มต้นทุนและระบุตัวผลักดันต้นทุน (Cost Drivers) จัดสรรต้นทุนทางอ้อมตามตัวผลักดันต้นทุนที่เหมาะสม คำนวณต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) นำข้อมูลต้นทุนของแต่ละกิจกรรมมาจัดกลุ่ม และคำนวณต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วย

3.4.2 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis): นำเสนอข้อมูลผ่านตาราง สรุป เปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนระหว่างกิจกรรม เพื่อให้ประสิทธิภาพด้านต้นทุนของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตารางที่ 1 ผลผลิตของหน่วยงานที่เชื่อมโยงกับพันธกิจของสำนักหอสมุดกลาง

ศูนย์ต้นทุนหลัก	ผลผลิตหลัก
สำนักงานผู้อำนวยการ	1. กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	2. กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน
ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	3. กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ
ฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	4. กิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาผลผลิตของหน่วยงานที่เชื่อมโยงกับพันธกิจของสำนักหอสมุดกลาง สามารถจำแนกได้ทั้งหมด 4 ผลผลิตหลัก ได้แก่ 1. กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม 2. กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน 3. กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ และ 4. กิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้

4.2 ผลการคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีงบประมาณ 2566

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาต้นทุนทางตรงและทางอ้อม และต้นทุนรวมของสำนักหอสมุดกลาง

ศูนย์ต้นทุนหลัก	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
สำนักงานผู้อำนวยการ	14,163,220.80	20,490.23	14,183,711.03
ฝ่ายบริการสารสนเทศ	12,884,432.05	20,490.24	12,904,922.29
ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ	13,954,841.58	20,490.24	13,975,331.82
ฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	6,818,465.66	20,490.23	6,838,955.89
รวมต้นทุนทั้งหมด	47,820,960.09	81,960.94	47,902,921.03

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาต้นทุนทางตรงและทางอ้อม และต้นทุนรวมของสำนักหอสมุดกลาง พบว่าสำนักงานผู้อำนวยการ มีต้นทุนรวมมากที่สุดเป็นต้นทุนรวมทั้งหมด 14,183,711.03 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 14,163,220.80 บาท และต้นทุนทางอ้อม 20,490.23 บาท รองลงมาคือฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ต้นทุนรวมทั้งหมด 13,975,331.82 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 13,954,841.58 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท ฝ่ายบริการสารสนเทศ ต้นทุนรวมทั้งหมด 12,904,922.29 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 12,884,432.05 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท และฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ต้นทุนรวมทั้งหมด 6,838,955.89 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 6,818,465.66 บาท และต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ต้นทุนผลิตต่อหน่วยของสำนักหอสมุดกลาง

ศูนย์ต้นทุนหลัก	ต้นทุนรวมทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา	ต้นทุนต่อหน่วย
1. กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม	14,183,711.03	24,396.42	581.38
2. กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน	12,904,922.29	24,396.42	528.97
3. กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ	13,975,331.82	24,396.42	572.84
4. กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน	6,838,955.89	24,396.42	280.33
รวมต้นทุนทั้งหมด	47,902,921.03		

จากตารางที่ 3 ต้นทุนผลิตต่อหน่วยของสำนักหอสมุดกลาง พบว่ากิจกรรมที่มีต้นทุนผลิตสูงที่สุดคือกิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ให้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 581.38 บาท รองลงมาคือกิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดหา จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ ต้นทุนต่อหน่วย 572.84 บาท กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 528.97 บาท และกิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 280.33 บาท ตามลำดับ

5. การอภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยเรื่อง การศึกษาต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

5.1 การศึกษาฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สามารถสรุปได้ว่า ผลผลิตของของสำนักหอสมุดกลาง มจพ. ซึ่งเชื่อมโยงกับพันธกิจหลักของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สามารถจำแนกออกเป็น 4 ผลผลิตหลัก ได้แก่ 1) กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ให้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายด้านความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกและพฤติกรรมอนุรักษ์พลังงานผ่านการจัดกิจกรรมอบรม นิทรรศการ หรือสื่อประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีลักษณะต้นทุนเฉพาะกิจและอิงกับปริมาณผู้เข้าร่วมและความถี่ในการจัดกิจกรรม 2) กิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างยั่งยืน ถือเป็นภารกิจหลักของสำนักหอสมุดกลางที่สนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัยของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย การให้บริการยืม-คืน การเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการสืบค้นทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งมักใช้ทรัพยากรบุคลากร เทคโนโลยี 3) กิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดหา จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ เป็นกิจกรรมสำคัญต่อการสร้างคลังความรู้ของห้องสมุด ครอบคลุมการประเมินความต้องการสารสนเทศ การพิจารณาคัดเลือกสื่อใหม่ การจัดระบบหมวดหมู่ และการพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ ๆ ต้นทุนของกิจกรรมนี้มักเกี่ยวข้องกับการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศและเงินเดือนของบุคลากรด้านเทคนิค 4) กิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ เป็นการให้บริการพื้นที่อ่านหนังสือ ห้องประชุม ห้องคอมพิวเตอร์ พื้นที่จัดกิจกรรม และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านไอที ซึ่งเกี่ยวข้องกับต้นทุนคงที่ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ค่าทำความสะอาด และต้นทุนบุคลากรในการดูแลพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับ Wongwiwat, P. [7] ศึกษาเรื่องการใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ในการบริหารงานห้องสมุดของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าระบบ ABC สามารถช่วยแยกต้นทุนระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงานได้อย่างละเอียดและชัดเจน เช่น กิจกรรมให้บริการยืม-คืนหนังสือ กิจกรรมการจัดหาและบริหารทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการให้คำแนะนำและสนับสนุนการใช้สารสนเทศแก่ผู้ให้บริการ เป็นต้น การวิเคราะห์ต้นทุนในลักษณะนี้ช่วยให้ห้องสมุดสามารถเข้าใจภาพรวมของการใช้ทรัพยากรทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรมอย่างลึกซึ้ง

5.2 คำนวณต้นทุนผลิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีงบประมาณ 2566 สามารถสรุปได้ว่า ต้นทุนทางตรงและทางอ้อม และต้นทุนรวมของสำนักหอสมุดกลาง พบว่าสำนักงานผู้อำนวยการ มีต้นทุนรวมมากที่สุดเป็นต้นทุนรวมทั้งหมด 14,183,711.03 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 14,163,220.80 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.23 บาท รองลงมาคือฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ต้นทุนรวมทั้งหมด 13,975,331.82 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 13,954,841.58 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท ฝ่ายบริการสารสนเทศ ต้นทุนรวมทั้งหมด 12,904,922.29 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 12,884,432.05 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท และฝ่ายเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ต้นทุนรวมทั้งหมด 6,838,955.89 บาท โดยมีต้นทุนทางตรง 6,818,465.66 บาทและต้นทุนทางอ้อม 20,490.24 บาท ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ Wanna[6] ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงและต้นทุน

ทางอ้อมอย่างถูกต้องและเป็นระบบ ช่วยให้หน่วยงานสามารถวางแผนงบประมาณและบริหารทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหน่วยงานที่มีลักษณะของการดำเนินงานที่หลากหลายหรือประกอบด้วยกิจกรรมที่ซับซ้อน การแยกแยะต้นทุนระหว่างทางตรงและทางอ้อมได้อย่างชัดเจนมีความสำคัญต่อการจัดสรรต้นทุนไปยังแต่ละกิจกรรมหรือผลผลิตอย่างแม่นยำ

ต้นทุนผลผลิตต่อหัวนักศึกษาเต็มเวลาผลการศึกษาพบว่าในปีงบประมาณ 2566 กิจกรรมที่มีต้นทุนผลผลิตสูงที่สุดคือ กิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรและผู้ให้บริการมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีต้นทุนรวม 14,183,711.03 บาท และต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 581.38 บาท รองลงมาคือกิจกรรมวิเคราะห์ พัฒนา จัดทำ จัดเก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ ต้นทุนรวม 13,975,331.82 บาท ต้นทุนต่อหน่วย 572.84 บาท และกิจกรรมให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ต้นทุนรวม 12,904,922.29 บาท ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 528.97 บาท และกิจกรรมให้บริการสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนการเรียนรู้ ต้นทุนรวม 6,838,955.89 บาท ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 280.33 บาท ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ Wongwiwat, P. [7] ศึกษาเรื่องระบบต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เป็นแนวคิดทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพในการจัดสรรต้นทุนที่แท้จริงไปยังแต่ละกิจกรรม โดยเฉพาะในหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา ซึ่งมักมีลักษณะของกิจกรรมที่หลากหลายและใช้ทรัพยากรหลายประเภทร่วมกัน การนำระบบ ABC มาใช้สามารถช่วยแยกแยะต้นทุนตามกิจกรรมที่เป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมหลักในการให้บริการ หรือกิจกรรมสนับสนุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งช่วยให้สามารถเชื่อมโยงต้นทุนกับกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้ข้อมูลต้นทุนที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการควบคุมต้นทุน การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การจัดสรรทรัพยากร และการวางแผนงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริบทของห้องสมุดหรือหน่วยงานบริการที่ต้องจัดการกับต้นทุนของกิจกรรมที่ไม่สามารถวัดค่าได้โดยตรง เช่น การให้บริการคำแนะนำสารสนเทศ หรือการดูแลทรัพยากรดิจิทัล

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะจากวิจัยครั้งนี้

6.1.1 สำนักหอสมุดกลางควรนำข้อมูลต้นทุนผลผลิตที่ได้จากการวิเคราะห์ตามระบบ ABC ไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำงบประมาณประจำปี โดยเฉพาะการจัดสรรงบประมาณตามกิจกรรมหรือผลผลิตที่มีต้นทุนสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดสรรและลดระยะเวลาในการรอการโอนงบประมาณระหว่างกิจกรรม

6.1.2 จากการวิจัยครั้งนี้ให้จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต เพื่อให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยที่แท้จริง สำนักหอสมุดควรจัดเก็บข้อมูลจำนวนผู้ใช้บริการผ่านระบบประตูควบคุมทางเข้าสำนักหอสมุดแยกเป็นรายกิจกรรม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต้นทุนผลผลิตของสำนักหอสมุดกลาง

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งถัดไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนต่อหน่วยกับคุณภาพของการให้บริการ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงการให้บริการอย่างสมดุลระหว่างต้นทุนและคุณค่า (Value for Money)

6.2.2 ควรมีการศึกษาต้นทุนของกิจกรรมย่อยลงไปอีกเพื่อให้ได้ต้นทุนผลผลิตต่อกิจกรรมย่อย เพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบต้นทุนที่แท้จริงของกิจกรรมย่อยได้รายละเอียดลึกมากขึ้น

7. เอกสารอ้างอิง (References)

- [1] Comptroller General's Department. (2017). Handbook for calculating product costs using activity-based costing. Ministry of Finance. (In Thai)



- [2] Pothpeng, W. (2018). The application of activity-based costing system for calculating service costs in government agencies. Comptroller General's Department. (In Thai)
- [3] Pansuwan, C. (2019). The application of activity-based costing to analyze costs of registration and academic services in a public university. *Journal of Public Administration and Accounting*, 8(2), 41-56. (In Thai)
- [4] Pattaraporn. (2022). Activity-based costing as a strategic tool for cost control and decision-making in government libraries. *Journal of Public Sector Accounting and Finance*, 9(3), 112-129. (In Thai)
- [5] Janpen. (2019). Cost analysis in government agencies: Emphasis on proper allocation of indirect costs for effective planning and budgeting. *Journal of Government Finance*, 11(1), 25-36. (In Thai)
- [6] Wanna. (2020). Direct and indirect cost analysis for improving budgeting efficiency in service-oriented organizations. *Journal of Accounting and Management*, 12(2), 88-103. (In Thai)
- [7] Wongwiwat, P. (2022). Application of activity-based costing in university library management: A case study of a public university in Northern Thailand. *Journal of Library and Information Science*, 60(1), 77-94. (In Thai)