

# การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณ ต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ

ผกา มาศ มุลวันดี

อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

อีเมลล์ : mon-noi@hotmail.com

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียน และเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ โดยคำนวณหาต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนตั้งแต่ปีที่ 1 จนจบการศึกษาชั้นปีสุดท้าย ระดับ ปวช. จำนวน 751 คน และ ปวส. จำนวน 300 คน รวมทั้งสิ้น 1,051 คน โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังระหว่างปีการศึกษา 2554 - 2556 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลต้นทุน ประกอบด้วย ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า 1) ต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือในระดับ ปวช. ซึ่งมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนโดยเฉลี่ยตั้งแต่แรกเข้าจนสำเร็จการศึกษา ดังนี้ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 46,810.48 บาท สาขางานการบัญชีมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 30,487.85 บาท สาขางานไฟฟ้ากำลังมีต้นทุน

การผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 26,743.80 บาท สาขางานยานยนต์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 21,481.97 บาท และสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 19,402.50 บาท ตามลำดับ และต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือในระดับ ปวส. ซึ่งมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนโดยเฉลี่ยตั้งแต่แรกเข้าจนสำเร็จการศึกษา ดังนี้ สาขางานติดตั้งไฟฟ้ามีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 142,861.00 บาท สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 108,615.14 บาท สาขางานการบัญชีมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 64,691.05 บาท สาขางานเทคนิคยานยนต์ มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 62,392.10 บาท และสาขางานพัฒนาเว็บเพจมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

52,200.35 บาท ตามลำดับ และ 2) ต้นทุนการผลิตนักเรียนในระดับ ปวช. ของวิทยาลัยการอาชีพ ในเขตภาคเหนือระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม สูงกว่า ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 9.65 และ ต้นทุนการผลิตนักเรียนในระดับ ปวส. ของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม สูงกว่า ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 35.29

### คำสำคัญ

การประยุกต์ใช้ ระบบต้นทุนกิจกรรม การผลิตนักเรียน วิทยาลัยการอาชีพ



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

## The Study Activity-Based Costing in Calculating Students Production Cost of Vocational College in Northern Thailand

**Pakamat Moonwundee**

Lecturer, Program in Accounting, Faculty of Management Science,

Buriram Rajabhat University

E-mail : mon-noi@hotmail.com

### Abstract

This research aimed to study the use of activity-based costing system to calculate production costs students and cost comparisons between the cost of traditional systems and activity-based costing of community education colleges in the North by calculating the cost per student. The samples were the 751 students from first year until the last year of the study in vocational education and 300 students from high vocational certificate education so, there were 1,051 students in total by using historical data during the academic year from 2011 to 2013. The statistics used in the analysis included descriptive statistics to describe the nature of the cost data consists of the percentage and average. The results revealed that 1) Production costs of vocational certificate of community education college students in the Northern with the average cost, per student since the first until graduating were as follows: production costs for Electronics Applications Branch per student was 46,810.48 baht, production costs for Accounting Branch per student was 30,487.85 baht, production costs of Electric Branch per student was 26,743.80 baht, production costs of Automotive Branch per student was 21,481.97 baht and production costs of Computer Business Branch per student was 19,402.50 baht respectively. And production costs of high vocational certificate of community education college students in the Northern with the average cost per student since the first year until graduation were as follows: production costs of Electricity Installation Branch per student was 142,861.00 baht, production costs of



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

industrial Electronics Applications Branch per student was 108,615.14 baht, production costs for Accounting Branch per student was 64,691.05 baht, production costs for Technical Automotive Branch per student was 62,392.10 baht, and production costs for Webpage Development Branch per student was 52,200.35baht respectively and 2) production costs for vocational certificate of career colleges students in the Northern in traditional systems was higher than the activity-based costing of 9.65 percent and production costs of high vocational certificate of students of community education colleges in the Northern was presented that traditional systems was higher than the activity-based costing of 35.29 percent.

### Keywords

Application, Activity-based Costing, Students Production, Community Education College



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

## บทนำ

สภาพแวดล้อมการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา ผู้บริหารทุกคนย่อมมุ่งหวังความเป็นเลิศให้กับสถาบันการศึกษาของตน จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำกลยุทธ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ เพื่อให้สถานศึกษาของตนมีนักเรียน/นักศึกษาเข้ามาศึกษาต่อเพิ่มมากขึ้น โดยที่นักเรียน/นักศึกษาจะต้องการได้รับการบริการด้านการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูง มีความเหมาะสมกับอัตราค่าธรรมเนียมที่จ่ายไป ซึ่งสถาบันการศึกษาที่มุ่งหวังความเป็นเลิศในรูปของปริมาณของนักเรียน/นักศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น ย่อมให้ความสำคัญเกี่ยวกับอัตราค่าธรรมเนียมที่ผู้สนใจศึกษาต่อจะต้องจ่าย โดยในมุมมองของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการการศึกษาจะต้องหันมาใส่ใจเกี่ยวกับต้นทุนในการจัดการศึกษาต่อคน โดยระบบที่จะนำเข้ามาช่วยในการพิจารณาถึงอัตราค่าบำรุงการศึกษาที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพของสถานศึกษาต่อคนคือ วิธีการคิดต้นทุนตามระบบฐานกิจกรรม ซึ่งเป็นระบบบัญชีที่ให้ข้อมูลตามความเป็นจริงของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามกิจกรรมจริง โดยระบบบัญชีต้นทุนตามฐานกิจกรรมนี้ จะเป็นระบบที่ไม่บิดเบือนต้นทุนผลผลิต และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสหรือช่องทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตนักเรียน/นักศึกษา และการดำเนินงานแก่ผู้บริหาร ภายใต้อองค์ประกอบสำคัญของความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษา อันได้แก่ 1) ความมีประสิทธิภาพทางด้านต้นทุน การประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ของสถาบันศึกษานั้น ผู้บริหารจะต้องกระทำโดยตระหนักถึงความมีประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนเป็นสำคัญ แต่ไม่ได้หมายความว่าสถาบันการศึกษาจะต้องพยายามลดต้นทุนให้อยู่ในระดับต่ำสุด แต่อย่างน้อยต้นทุนก็ควรจะต้องต่ำกว่าต้นทุนถัวเฉลี่ยของอุตสาหกรรม 2) การบริหารงานในลักษณะที่มองกิจกรรมต่าง ๆ ของสถาบันการศึกษาเป็นภาพรวม ผู้บริหารจะต้องเข้าใจความเกี่ยวเนื่องระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ต้นทุนที่เกิดขึ้นในหน่วยงานหนึ่งอาจได้รับผลกระทบมาจากการตัดสินใจจากหน่วยงานอื่น 3) การให้ความสำคัญกับทุกกิจกรรมของสถาบันการศึกษา ความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับทุก ๆ ส่วนขององค์กร ไม่เฉพาะกิจกรรมการผลิตบัณฑิตเท่านั้น ทุกกิจกรรมมีความสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสนใจเท่าเทียมกันไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา งานหลักสูตร การให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาด้านต่าง ๆ การดูแลจัดหาแหล่งทำงานแก่นักศึกษา ฯลฯ 4) การพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ของสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษาส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้บริหารเน้นการพัฒนากิจกรรมทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง โดยการให้ความสำคัญกับการบริหารกิจกรรมเพื่อลดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มค่าให้เหลือน้อยที่สุดหรือให้หมดไป 5) ความพอใจของนักศึกษา ความเป็นเลิศของสถาบันการศึกษาจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าหลักสูตรและบริการอื่น ๆ ของสถาบันการศึกษาไม่สร้างความพอใจหรือไม่ตรงกับความต้องการของนักศึกษา ดังนั้น สถาบันการศึกษาจะต้องทำการวิเคราะห์ความต้องการของนักศึกษา ตลอดจนประเมินผลความพอใจของนักศึกษาด้วยวิธีการต่าง ๆ และ 6) การป็นส่วนที่



ถูกต้อง การที่จะเข้าใจโครงสร้างต้นทุนของสถาบันการศึกษาและบริหารต้นทุนได้อย่างเหมาะสมนั้น ผู้บริหารจำเป็นจะต้องทราบว่าสถาบันการศึกษาของตนประกอบขึ้นมาจากกิจกรรมอะไรบ้าง และจะต้องรู้จักวิธีการบริหารกิจกรรมเหล่านั้น นอกจากนี้ จำเป็นจะต้องใช้วิธีการปันส่วนต้นทุนที่ทำให้ได้ ข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาที่ไม่มีการบิดเบือนหรือบิดเบือนน้อยที่สุด ความหมายของการบิดเบือนนี้คือการที่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในบางหลักสูตรมีต้นทุนสูงเกินไป และในบางหลักสูตรมีต้นทุนต่ำเกินไป อันเนื่องมาจากการปันส่วนที่ไม่เหมาะสม (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2547)

ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 21 กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำบัญชีต้นทุนในงานบริการสาธารณะแต่ละประเภทขึ้น ตามหลักเกณฑ์วิธีการและระยะเวลาที่กรมบัญชีกลางกำหนด (พระราชกฤษฎีกา, 2556 : 7) เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนงานของแต่ละส่วนงาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารทุกระดับในการวัดผลการดำเนินงาน การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งการปฏิรูประบบราชการในปัจจุบันได้มีการมุ่งเน้นผลงานและผลลัพธ์ (Outcome) แทนการควบคุมปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งต้องกระจายความรับผิดชอบในการบริหารการเงินให้หน่วยงานมีความเป็นอิสระและมีความคล่องตัวในการจัดสรรทรัพยากร เพื่อผลิตผลงานตามพันธกิจ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลทางบัญชีที่สมบูรณ์เพียงพอต่อการวิเคราะห์ฐานะการเงินและประเมินผลการดำเนินงาน มีข้อมูลต้นทุนในการผลิตและบริการเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการขอจัดสรรงบประมาณ และมีข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนทางการเงิน การบริหารจัดการทรัพย์สินและการตรวจสอบกำกับดูแลองค์กรของผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (อัจฉรา กลิ่นจันทร์, 2550) ส่งผลให้รัฐบาลได้นำระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ การคำนวณต้นทุนผลผลิตเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงบประมาณที่สถานศึกษาต้องดำเนินการ ต้นทุนผลผลิตที่ถูกต้องและเหมาะสมจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้การบริหารงบประมาณมีประสิทธิภาพ ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นระบบการบริหารต้นทุนที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ดีกว่าการใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีต้นทุนเดิม โดยมีข้อมูลทางด้านต้นทุนของกระบวนการและผลผลิตที่มีความถูกต้องแม่นยำกว่า การวางระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ทำในลักษณะของระบบการรายงานเพื่อการบริหารงานมากกว่าที่จะนำเอาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้แทนที่ระบบบัญชีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (บงกช อนันต์พันธ์, 2551) ซึ่งสามารถเปรียบเทียบวิธีการบัญชีต้นทุนแบบเดิม และวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม ดังตาราง 1



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

## ตาราง 1 การเปรียบเทียบวิธีการบัญชีต้นทุนแบบเดิม และวิธีการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม

ระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม	ระบบต้นทุนตามกิจกรรม
1. ถูกออกแบบมาในช่วงปัจจัยการผลิตหลักยังคงวัดดูดิบ และแรงงานโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีมากนัก	1. เกิดในยุคที่วัดดูดิบทางตรง และแรงงานทางตรงไม่ใช่ปัจจัยหลักสำคัญ โดยในธุรกิจจะมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งลักษณะธุรกิจจะมีผลิตภัณฑ์หลายชนิด
2. วัตถุประสงค์พื้นฐาน คือ กำหนดมูลค่าของสินค้าเพื่อแสดงในงบกำไรขาดทุน	2. วัตถุประสงค์พื้นฐาน คือ การกำหนดมูลค่าของกิจกรรมต่าง ๆ โดยต้นทุนผลิตภัณฑ์ คือ ต้นทุนรวมที่เกิดจากการทำกิจกรรมทั้งหมด
3. การควบคุมต้นทุนเน้นที่องค์ประกอบต้นทุนที่เกิดขึ้น	3. การควบคุมต้นทุนเน้นแหล่งที่เกิดต้นทุนเป็นสำคัญ
4. ปริมาณผลิตภัณฑ์เป็นตัวก่อให้เกิดต้นทุน	4. ยึดหลักว่ากิจกรรมเป็นตัวก่อให้เกิดต้นทุน

ซึ่งในการผลิตนักศึกษาของสถานศึกษานั้น สถานศึกษาจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการจัดการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษานั้นได้มีข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการจัดการสถานศึกษา เช่น ค่าธรรมเนียมการศึกษา ข้อมูลสำหรับการวางแผน/การบริหารจัดการงบประมาณรายจ่ายประจำปี และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอัตราค่าเล่าเรียนในแต่ละระดับชั้นปี เป็นต้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ
2. เพื่อเปรียบเทียบระหว่างระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ จำแนกตามระดับการศึกษา และสาขาวิชา

### สมมติฐานในการวิจัย

1. ต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนในระดับ ปวช. ของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือตามระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมสูงกว่าระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
2. ต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนในระดับ ปวส. ของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือตามระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมสูงกว่าระบบต้นทุนฐานกิจกรรม



## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลเกิดขึ้นจริงของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ มุ่งศึกษาต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนระหว่างปีการศึกษา 2554 - 2556 (รอบระยะเวลา 1 ปีการศึกษาคือ

1 พฤษภาคม - 30 เมษายน ของปีถัดไป) โดยศึกษาในมุมมองของผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการการศึกษา

2. การคำนวณหาต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคน คำนวณจากการติดตามนักเรียนตั้งแต่ปีที่ 1 จนจบการศึกษาชั้นปสูดท้าย (ปวช. ใช้เวลา 3 ปี, ปวส. ใช้เวลา 2 ปี) โดยใช้ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (ปีการศึกษา 2554 - 2556)

3. เนื่องจากวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือไม่ได้คิดต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จึงไม่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาและสาขาวิชาไว้ ดังนั้น หากต้นทุนใดไม่สามารถจำแนกตามระดับการศึกษาหรือสาขาวิชาได้ ผู้วิจัยจึงใช้หลักการประมาณการจากข้อมูลที่เกิดขึ้นของสถานศึกษา

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี การศึกษาสำหรับนักเรียนในระดับ ปวช. และ 2 ปีการศึกษาสำหรับนักเรียนระดับ ปวส.

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2554 - 2556 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 1,568 คน และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 561 คน รวมทั้งสิ้น 2,129 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ปีการศึกษา 2556 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 400 คน และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 123 คน รวมทั้งสิ้น 523 คน

### เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research) โดยมีเครื่อง





วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

มือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แผนงบประมาณ รายงานการประเมินตนเอง (SAR) และแผนกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 1. วิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม

1.1 รวบรวมข้อมูลต้นทุนโดนจำแนกตามส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือในช่วงปีการศึกษา 2554 - 2556 โดยนำต้นทุนตามงบประมาณ (ใช้จริง) ของวิทยาลัยมาจัดสรรเข้าสู่ต้นทุนแรงงานทางตรงและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนแต่ละระดับการศึกษา และสาขาวิชา ดังนี้

1.2.1 ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Materials : DM) เนื่องจากวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ เป็นสถานศึกษาหรือเป็นหน่วยงานที่จัดการศึกษา หรือเป็นหน่วยงานที่ทำการผลิตนักเรียนโดยไม่มีกรป้อนวัตถุดิบโดยตรงเพื่อใช้ในการผลิต ดังนั้น ต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพจึงไม่มีวัตถุดิบ

1.2.2 ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor: DL) ได้แก่ เงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าสอนรอบบ่าย ค่าสอนภาคฤดูร้อน และค่าโหลด (ค่าสอนเกินต่อสัปดาห์) ที่จ่ายให้แก่อาจารย์ที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยตรง โดยใช้ข้อมูลจากงานแผนงานและงบประมาณ ระหว่างปีการศึกษา 2554 - 2556 (รอบระยะเวลา 1 ปีการศึกษาคือ 1 พฤษภาคม - 30 เมษายน ของปีถัดไป) ในส่วนของเวลาสอนและการทำงานจากข้อมูลของฝ่ายวิชาการ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 เก็บข้อมูลจากอาจารย์ที่มีหน้าที่สอนโดยตรงในแต่ละระดับการศึกษา และสาขาวิชา

ส่วนที่ 2 เก็บข้อมูลจากอาจารย์ที่ทำหน้าที่สอนโดยตรงแต่ไม่สามารถแยกระดับการศึกษา และสาขาวิชาได้โดยตรง

ส่วนที่ 3 เก็บข้อมูลจากอาจารย์ที่สอนและปฏิบัติหน้าที่อื่น โดยจำแนกเป็นค่าแรงงานทางตรงเฉพาะส่วนที่ทำหน้าที่ในการสอน

ในส่วนของส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 จะทำการหาสัดส่วนการสอนของอาจารย์ตามค่าน้ำหนักการสอน (ค่าร้อยละ) (เลิศลักษณ์ มุลตา, 2554) จากสูตร

$$\text{สัดส่วนเวลาทำงาน (\%)} = \frac{\text{ระยะเวลาในการสอน (ชั่วโมง)} \times 100}{\text{ระยะเวลาทำงานทั้งหมด (ชั่วโมง)}}$$



เมื่อได้สัดส่วนเวลาทำงานของอาจารย์แล้วนำมาคำนวณหาต้นทุน (เลิศลักษณ์ มูลตา, 2554) โดยใช้สูตร

$$\text{ต้นทุนค่าแรงทางตรง} = \text{ค่าแรงงานทั้งหมดของอาจารย์} \times \text{สัดส่วนเวลาทำงาน}$$

จากนั้นคำนวณหาต้นทุนค่าแรงงานทางตรงจำแนกตามระดับการศึกษา และสาขาวิชา โดยหากสามารถระบุเข้าระดับการศึกษาและสาขาวิชาได้ จะจัดสรรเข้าสู่ระดับการศึกษาและสาขาวิชาโดยตรง หากไม่สามารถระบุเข้าระดับการศึกษาและสาขาวิชาได้โดยตรง เนื่องจากอาจารย์ทำการสอนหลายระดับและสาขาวิชา ดังนั้น การคำนวณหาต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของอาจารย์ จึงจัดสรรตามสัดส่วนชั่วโมงการสอนในแต่ละระดับการศึกษาและสาขาวิชา (เลิศลักษณ์ มูลตา, 2554) โดยใช้สูตร

$$\frac{\text{ต้นทุนค่าแรงทางตรงของอาจารย์} \times \text{จำนวนชั่วโมงการสอนในระดับการศึกษาและสาขาวิชา}}{\text{จำนวนชั่วโมงการสอนทั้งหมด}}$$

1.2.3 ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead : MO) ได้แก่

1.2.3 ค่าแรงงานทางอ้อม เนื่องจากในการเก็บเวลาการทำงานของสถานศึกษาไม่มีการใช้บัตรบันทึกเวลาทำงาน (Time Ticket) ทำให้ไม่สามารถจัดสรรค่าแรงงานเข้าสู่ระดับการศึกษาและสาขาวิชาได้โดยตรง ดังนั้น นอกเหนือจากค่าแรงงานทางตรง ผู้วิจัยจึงจัดเข้าเป็นค่าแรงงานทางอ้อม ดังตาราง 2

ตาราง 2 การจำแนกค่าแรงงานทางอ้อม

ค่าแรงงานทางอ้อม	ค่าแรงงานทางอ้อม
1. เงินเดือนครูที่ไม่เกี่ยวข้องกับการสอน/ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่/คนงาน	11. ค่าสาธารณูปโภค
2. เงินวิทยฐานะ	12. ค่าใช้จ่ายขบลงทุน (ครุภัณฑ์ + ที่ดิน + สิ่งก่อสร้าง)
ค่าแรงงานทางอ้อม	ค่าแรงงานทางอ้อม
3. เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	13. ค่าใช้จ่ายขบลดหนุน
4. ค่าสอนภาคนอกเวลา	14. ค่าใช้จ่ายงานการจัดการอาชีวศึกษา
5. ค่าธุรการนอกเวลาราชการ	15. ค่าใช้จ่ายงานส่งเสริมและสนับสนุน
6. ค่าเบี้ยเลี้ยง/ที่พัก/พาหนะ	16. ค่าใช้จ่ายงานวิจัยและพัฒนา



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

7. ค่าซ่อมแซมยานพาหนะ	17. ค่าใช้จ่ายงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเอตส์และยาเสพติด
8. ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์	18. ค่าใช้จ่ายงานจัดการศึกษางานอาชีพและการศึกษา
9. ค่าจ้างเหมาบริการ (ยาม)	19. ค่าใช้จ่ายโครงการเรียนฟรี 15 ปี
10. ค่าวัสดุ	20. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

โดยเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรง จากนั้นจำแนกค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าระดับการศึกษาและสาขาวิชา ในการคำนวณหาค่าใช้จ่ายการผลิตในแต่ละระดับการศึกษาและสาขาวิชา จะใช้วิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายตามจำนวนนักเรียนในแต่ละระดับการศึกษาและสาขาวิชา (เลิศลักษณ์ มุลตา, 2554) จากสูตร

$$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายการผลิตทั้งหมด} \times \text{จำนวนนักเรียนแต่ละสาขาวิชา}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

1.3 หาต้นทุนการผลิตนักเรียนแต่ละระดับการศึกษาและสาขาวิชา (เลิศลักษณ์ มุลตา, 2554) จากสูตร

$$\text{Full Cost} = \text{DL} + \text{MO}$$

1.4 หาต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนของแต่ละระดับการศึกษา และสาขาวิชา (เลิศลักษณ์ มุลตา, 2554) จากสูตร

$$\text{ต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคน} = \frac{\text{Full Cost}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

## 2. วิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม

ต้นทุนการผลิตนักเรียนได้จำแนกตามประเภทตามส่วนประกอบของต้นทุนไว้แล้วในการวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม ซึ่งในส่วนของค่าแรงงานทางตรงจะเป็นต้นทุนตัวเดียวกัน ดังนั้น ในการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมจะเป็น



การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการผลิตตามต้นทุนฐานกิจกรรมโดยรวบรวมข้อมูลตามโครงสร้างของวิทยาลัยทั้ง 3 ปีการศึกษา (2554 - 2556) แบ่งการศึกษาออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ระบุต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตตามงบประมาณ (ใช้จริง) ซึ่งได้จำแนกประเภทไว้แล้วตามวิธีต้นทุนแบบดั้งเดิมตามข้อ 1.2.3

2.2 วิเคราะห์และระบุกิจกรรม โดยดูจากโครงสร้าง/คู่มือการดำเนินงานของวิทยาลัย การอาชีพในเขตภาคเหนือ โดยแบ่งตามศูนย์กิจกรรมจำแนกตามฝ่ายมี 4 ฝ่าย 23 กิจกรรม (วิทยาลัย การอาชีพ, 2556) ดังตาราง 3

**ตาราง 3** การจำแนกศูนย์กิจกรรมตามฝ่ายตามกิจกรรมและตัวหลักต้นทุน

ศูนย์กิจกรรม	กิจกรรม	ตัวหลักต้นทุน
1. กิจกรรมฝ่ายวิชาการ	1.1 การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน 1.2 การวัดผลและประเมินผล 1.3 การให้บริการของวิทยบริการและห้องสมุด 1.4 การอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี 1.5 สื่อการเรียนการสอน	จำนวนชั่วโมงการสอน จำนวนนักเรียน จำนวนการให้บริการ จำนวนสถานประกอบการ จำนวนสื่อการสอน
2. กิจกรรมฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ	2.1 การวางแผนและงบประมาณ 2.2 ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศและความร่วมมือ 2.3 การวิจัยพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ 2.4 การประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา 2.5 ส่งเสริมผลิตผล การค้า และประกอบธุรกิจ	จำนวนนักเรียน จำนวนการให้บริการ จำนวนครั้งในการดำเนินการ จำนวนครั้งในการดำเนินการ จำนวนโครงการ
3. กิจกรรมฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา	3.1 กิจกรรมนักเรียนนักศึกษา 3.2 การให้คำปรึกษาและการปกครอง 3.3 การแนะแนวอาชีพและการจัดหางาน 3.4 การจัดสวัสดิการนักเรียน นักศึกษา 3.5 โครงการพิเศษและการบริการชุมชน	จำนวนกิจกรรม จำนวนนักเรียน จำนวนนักเรียน จำนวนนักเรียน จำนวนโครงการ



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

ศูนย์กิจกรรม	กิจกรรม	ตัวผลักต้นต้นทุน
4. กิจกรรมฝ่ายบริหาร ทรัพยากร	4.1 การบริหารงานทั่วไป	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.2 บุคลากร	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.3 การเงิน	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.4 บัญชี	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.5 พัสดุ	จำนวนเอกสารแบบฟอร์ม
	4.6 อาคารสถานที่	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.7 ทะเบียน	จำนวนครั้งในการให้บริการ
	4.8 ประชาสัมพันธ์	จำนวนครั้งในการให้บริการ

2.3 คำนวณหาต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตตามกิจกรรม โดยการจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตตามงบประมาณ (ใช้จริง) เข้าสู่กิจกรรม ผู้วิจัยได้ใช้หลักการประมาณการแทนการเก็บค่าจริงเพื่อกำหนดสัดส่วนตามค่าน้ำหนักภาระงานและจำนวนผู้ปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรม (ร้อยละ) โดยทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ค่าน้ำหนักของการจัดสรร

#### 2.4 การวิเคราะห์ตัวผลักต้นต้นทุนและจำนวนตัวผลักต้นต้นทุนกิจกรรม

หลังจากจัดสรรค่าใช้จ่ายการผลิตลงสู่กิจกรรมแต่ละระดับการศึกษาและสาขาวิชา จะต้องทราบว่าแต่ละกิจกรรมสิ่งใดเป็นตัวผลักต้นให้เกิตต้นทุนและมีจำนวนตัวผลักต้นต้นทุนเท่าใด ดังนั้นจึงมีการวิเคราะห์และกำหนดตัวผลักต้นต้นทุนก่อน (ตาราง 3) โดยผู้วิจัยได้นำกิจกรรมทั้ง 23 กิจกรรมมาวิเคราะห์หาตัวผลักต้นต้นทุน

2.5 จัดสรรต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามกิจกรรมจำแนกตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา โดยใช้หลักผลักต้นต้นทุนเข้าสู่ระดับการศึกษา และสาขาวิชา ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขางานการบัญชี สาขางานยานยนต์ สาขางานไฟฟ้ากำลัง และสาขางานอิเล็กทรอนิกส์ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขางานพัฒนาเว็บเพจ สาขางานการบัญชี สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขางานติดตั้งไฟฟ้า และสาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม จากสูตร

$$\text{ต้นทุนกิจกรรมในแต่ละระดับ และสาขาวิชา} = \frac{\text{ต้นทุนกิจกรรม} \times \text{จำนวนตัวผลักต้นที่ใช้}}{\text{ผลรวมจำนวนตัวผลักต้นของแต่ละกิจกรรม}}$$

#### 2.6 การคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียน และต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคน

เมื่อได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิตตามกิจกรรมแล้ว จะหาต้นทุนการผลิตตามระดับการศึกษา และสาขาวิชา โดยนำค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตตามกิจกรรมรวมกัน



จากนั้นคำนวณหาต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคน จำแนกตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา โดยนำต้นทุนการผลิตนักเรียนหารด้วยจำนวนนักเรียนในแต่ละปีการศึกษา

3. เปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของการผลการวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม และต้นทุนฐานกิจกรรมของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2556 วิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ จากสูตร

$$= \frac{(\text{ผลการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม} - \text{ผลการวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม}) \times 100}{\text{ผลการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม}}$$

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดสถิติที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลต้นทุน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. สรุปผลการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ดังตาราง 4 - 5

**ตาราง 4** สรุปต้นทุนการผลิตนักเรียนตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ในช่วงปีการศึกษา 2554 - 2556

ต้นทุนการผลิตนักเรียน ตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา	ปีการศึกษา		
	2554	2555	2556
ระดับ ปวช.			
1. สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	2,102,708.17	3,398,574.27	2,273,015.23
2. สาขางานการบัญชี	2,090,448.43	2,478,741.57	2,111,124.26
3. สาขางานยานยนต์	2,845,095.54	3,656,524.44	2,984,334.83
4. สาขางานไฟฟ้ากำลัง	2,216,506.15	3,206,757.76	2,273,992.06
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์	1,839,836.54	2,576,841.01	1,961,286.82



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

ต้นทุนการผลิตนักเรียน ตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา	ปีการศึกษา		
	2554	2555	2556
รวมระดับ ปวช.	11,094,594.83	15,317,439.05	11,603,753.20
<b>ระดับ ปวส.</b>			
1. สาขางานพัฒนาเว็บเพจ	1,724,917.92	2,461,123.12	1,786,298.34
2. สาขางานการบัญชี	1,884,269.31	2,333,299.51	1,579,646.63
3. สาขางานเทคนิคยานยนต์	1,742,034.17	2,264,970.32	1,706,780.76
4. สาขางานติดตั้งไฟฟ้า	1,570,173.20	1,909,872.05	1,663,549.97
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	1,421,082.89	1,803,381.00	1,455,073.10
รวมระดับ ปวส.	8,342,477.49	10,772,646.00	8,191,348.80
รวมระดับ ปวช. และ ปวส.	19,437,072.32	26,090,085.05	19,795,102.00

ตาราง 5 ต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนโดยเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2556 จำแนกตามระดับการศึกษา และสาขาวิชา ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ในช่วงปีการศึกษา 2554 - 2556

ต้นทุนการผลิตนักเรียน ต่อคนโดยเฉลี่ย	ปีการศึกษา			เฉลี่ย
	2554	2555	2556	
<b>ระดับ ปวช.</b>				
1. สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	11,681.71	26,760.43	19,765.35	19,402.50
2. สาขางานการบัญชี	14,721.47	44,263.24	32,478.83	30,487.85
3. สาขางานยานยนต์	12,004.62	28,566.60	23,874.68	21,481.97
4. สาขางานไฟฟ้ากำลัง	19,443.04	19,443.04	41,345.31	26,743.80
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์	23,587.65	67,811.61	49,032.17	46,810.48
รวมเฉลี่ย ระดับ ปวช.	14,773.10	36,732.47	29,009.38	26,838.32
<b>ระดับ ปวส.</b>				
1. สาขางานพัฒนาเว็บเพจ	-	58,598.17	45,802.52	52,200.35
2. สาขางานการบัญชี	-	68,626.46	60,755.64	64,691.05
3. สาขางานเทคนิคยานยนต์	-	73,063.56	51,720.63	62,392.10
4. สาขางานติดตั้งไฟฟ้า	-	119,367.00	166,355.00	142,861.00
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์	-	120,225.40	97,004.87	108,615.14
อุตสาหกรรม				
รวมเฉลี่ย ระดับ ปวส.	-	78,062.65	66,596.33	72,329.4



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

2. ผลการเปรียบเทียบระหว่างระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ จำแนกตามระดับการศึกษาและสาขาวิชา ดังตาราง 6 - 7

ตาราง 6 สรุปผลการเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของผลการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม และต้นทุนแบบดั้งเดิมของนักเรียนระดับ ปวช. และ ระดับ ปวส. ที่สำเร็จการศึกษา 2556

	ต้นทุนฐานกิจกรรม	ต้นทุนแบบดั้งเดิม	ร้อยละ
ระดับ ปวช.			
1. สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	58,207.49	91,727.65	-57.59
2. สาขางานการบัญชี	91,463.54	98,606.55	- 7.81
3. สาขางานยานยนต์	64,445.90	94,843.01	-47.17
4. สาขางานไฟฟ้ากำลัง	107,946.55	105,872.85	1.92
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์	140,431.43	104,237.22	25.77
<b>รวมเฉลี่ย ระดับ ปวช.</b>	<b>90,923.02</b>	<b>100,631.62</b>	<b>-9.65</b>
ระดับ ปวส.			
1. สาขางานพัฒนาเว็บเพจ	104,400.69	94,648.98	9.34
2. สาขางานการบัญชี	129,382.10	101,025.49	21.92
3. สาขางานเทคนิคยานยนต์	124,784.19	92,593.35	25.80
4. สาขางานติดตั้งไฟฟ้า	285,722.00	135,358.87	52.63
5. สาขางานอิเล็กทรอนิกส์	285,722.00	135,358.87	52.63
อุตสาหกรรม			
<b>รวมเฉลี่ย ระดับ ปวส.</b>	<b>115,422.28</b>	<b>178,380.53</b>	<b>35.29</b>

ตาราง 7 สรุปผลการเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของผลการวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม และต้นทุนฐานกิจกรรม ของนักเรียนระดับ ปวช. และ ระดับ ปวส. ที่สำเร็จการศึกษา 2556

ระดับการศึกษา	ต้นทุนฐานกิจกรรม	ต้นทุนแบบดั้งเดิม	ร้อยละ
รวมเฉลี่ย ระดับ ปวช.	90,923.02	100,631.62	-9.65
รวมเฉลี่ย ระดับ ปวส.	115,422.28	178,380.53	-35.29





วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือในระดับ ปวช. ซึ่งมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนโดยเฉลี่ยตั้งแต่แรกเข้าจนสำเร็จการศึกษา ดังนี้ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 46,810.48 บาท สาขางานการบัญชีมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 30,487.85 บาท สาขางานไฟฟ้ากำลังมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 26,743.80 บาท สาขางานยานยนต์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 21,481.97 บาท และสาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 19,402.50 บาท และต้นทุนการผลิตนักเรียนของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือในระดับ ปวส. ซึ่งมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนโดยเฉลี่ยตั้งแต่แรกเข้าจนสำเร็จการศึกษา ดังนี้ สาขางานติดตั้งไฟฟ้ามีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 142,861.00 บาท สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 108,615.14 บาท สาขางานการบัญชีมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 64,691.05 บาท สาขางานเทคนิคยานยนต์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 62,392.10 บาท และสาขางานพัฒนาเว็บเพจมีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนเท่ากับ 52,200.35 บาท เนื่องจาก ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในแต่ละสาขามีวัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการพัฒนานักเรียนที่ไม่เหมือนกันและมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้วิทยาลัยจะต้องมีการนำมาคำนวณเป็นต้นทุนในการผลิตนักเรียนส่งผลให้นักเรียนแต่ละสาขามีต้นทุนที่ไม่เท่ากัน ดังนั้น สถานศึกษาที่ทำการจัดการเรียนการสอนแต่ละแห่งจึงต้องมีการวิเคราะห์หาว่าต้นทุนใดบางที่สามารถลดได้และสามารถใช้ร่วมกันได้เพื่อที่จะทำให้สามารถลดต้นทุนในการผลิตนักเรียนให้ต่ำลงได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณอม บัวบานศรี (2546) ที่พบว่า ต้นทุนกิจกรรมต่อนักศึกษาต่อหน่วยนักศึกษาระดับ ปวช. สาขาวิชาของช่างยนต์ และระดับ ปวช. ของสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ยจะใกล้เคียงกัน แต่สำหรับช่างอิเล็กทรอนิกส์ระดับ ปวส. จะมีต้นทุนกิจกรรมต่อหน่วยนักศึกษาที่สูงที่สุดว่า 2 เท่า เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่น้อยมากในระดับนี้ เพื่อให้ผู้บริหารนำไปวิเคราะห์ต้นทุนว่าต้นทุนในส่วนใดที่เป็นเหตุให้การดำเนินการในสาขาวิชานั้น ๆ มีกำไรที่ลดลงหรือมีผลขาดทุนในที่สุด ส่วนสาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาการบัญชีมีต้นทุนการผลิตนักเรียนแบบฐานกิจกรรมต่ำกว่าต้นทุนแบบดั้งเดิม เนื่องจาก ABC จะระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลผลิตแต่ละประเภท จากการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและตัวผลักดันกิจกรรม (Activity Driver) จะแตกต่างจากการคิดต้นทุนแบบเดิมตรงที่ ABC จะใช้กิจกรรมแทนศูนย์ต้นทุน (Cost Center) และการใช้ทรัพยากรของผลผลิตแต่ละประเภทไม่ได้เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการผลิตเท่านั้น



2. จากการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรมและต้นทุนแบบดั้งเดิม พบว่าต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนในระดับ ปวช. ของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ ตามระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม สูงกว่า ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ได้แก่ สาขางานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขางานการบัญชี และสาขางานยานยนต์ และต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนในระดับ ปวช. สาขางานไฟฟ้ากำลัง และสาขางานอิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนการผลิตนักเรียนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สูงกว่า ระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม และต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนในระดับ ปวส. ของวิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือ พบว่า ต้นทุนการผลิตนักเรียนระดับ ปวส. สาขางานการบัญชี สาขางานเทคนิคยานยนต์ สาขางานติดตั้งไฟฟ้า และสาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม มีต้นทุนการผลิตนักเรียนต่อคนระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม สูงกว่า ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เนื่องจาก ต้นทุนการผลิตแบบดั้งเดิมจะเป็นการคิดค่าใช้จ่ายการผลิตสำหรับนักศึกษาทุกคนเท่ากันโดยไม่มีการปันส่วนค่าใช้จ่ายดังนั้น ระบบการบริหารต้นทุนแบบดั้งเดิมจึงถือว่าผลผลิตและจำนวนนักศึกษาเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุน ส่วนการคิดต้นทุนการผลิตตามฐานกิจกรรมเป็นการคิดค่าใช้จ่ายที่ผันแปรไปตามกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยสาขาวิชาใดมีนักศึกษาจำนวนมากค่าใช้จ่ายก็จะเกิดขึ้นมาก ด้วยเหตุนี้การคิดค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาจึงใช้สิ่งที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาเป็นเกณฑ์ในการปันส่วนค่าใช้จ่ายของหน่วยกิจกรรมสนับสนุนต่าง ๆ ทำให้ผู้บริหารของสถาบันการศึกษาได้รับข้อมูลค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของชูศรี เที้ยศิริเพชร (2546) ที่พบว่า กิจกรรมการผลิตบัณฑิตทางการบัญชีและบริหารธุรกิจ กิจกรรมการวิจัย กิจกรรมการบริการวิชาการแก่ชุมชน กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมการบริหารแต่ละกิจกรรมจะมีการแบ่งเป็นกิจกรรมย่อย (Task) ซึ่งเป็นองค์ประกอบของงานขั้นพื้นฐานที่แฝงในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง เช่น ในงานการผลิตบัณฑิต ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ได้แก่ การเรียน การสอน การบริการวิชาการ และการบริการห้องสมุด เป็นต้น โดยเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุนที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เช่น จำนวนสัดส่วนเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเต็มเวลา และจำนวนบุคลากรในแต่ละหน่วยงาน เป็นต้น การคำนวณต้นทุนประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 เป็นการกระจายต้นทุนทั้งสิ้นไปสู่กิจกรรมหลักโดยนำข้อมูลจากงบประมาณรายจ่ายจริงของคณะซึ่งนำมาจากบัญชีแยกประเภทรวมด้วยส่วนที่ปันส่วนมาจากส่วนกลาง ประกอบด้วย ค่าวัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการให้บริการอื่น ๆ การปันส่วนจะพิจารณาประเภทต้นทุนต่อหน่วยนักศึกษา เป็นต้น นอกจากนี้ยังเปรียบเทียบต้นทุนต่อหน่วยตามวิธีต้นทุนเดิมกับต้นทุนกิจกรรม พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยตามวิธีต้นทุนเดิมเท่ากับ 29,417.59 บาท ซึ่งมีต้นทุนสูงกว่าวิธีต้นทุนกิจกรรมซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 19,604.38 บาท ถ้าวรวมค่าเสื่อมราคาแล้วต้นทุนต่อหน่วยทั้งสิ้นเท่ากับ 21,805.41 บาท



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2560

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. วิทยาลัยการอาชีพในเขตภาคเหนือสามารถนำไปเป็นแนวทางในการอธิบายถึงระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของวิทยาลัยการอาชีพ
2. วิทยาลัยการอาชีพอื่น ๆ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการคำนวณระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อบริหารต้นทุนในสถานศึกษา
3. มหาลัยหรือสถาบันการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาและตัดสินใจในการกำหนดการระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

## เอกสารอ้างอิง

- ชูศรี เที้ยศิริเพชร. (2546). แนวทางการจัดทำต้นทุนกิจกรรมของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บงกช อนันต์พันธ์. (2551). “การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในการคำนวณต้นทุนการผลิตนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ”. Princess of Naradhiwas University Journal. 1(3) : 33-47.
- ปราณอม บัวบานศรี. (2546). การประยุกต์ใช้ต้นทุนกิจกรรมในสถาบันศึกษาเอกชน : กรณีศึกษาโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ บข.ม. (การบัญชี). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พระราชกฤษฎีกา. (2556). หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://library2.parliament.go.th/library/content\\_law/30.pdf](http://library2.parliament.go.th/library/content_law/30.pdf). (สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2558).
- วรศักดิ์ ทูมานนท์. (2547). การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมกับสถาบันการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา กลิ่นจันทร์. (2550). การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. รายงานการวิจัย. เพชรบูรณ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

