

## การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาการบัญชีจากการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

กัญฐณา ดิษฐ์แก้ว\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการสอนโดยใช้แนวคิดปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ และ 3) พัฒนาบทเรียนของตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง คือนักศึกษาสาขาการบัญชีชั้นปีที่ 2 หลักสูตรเทียบโอนและชั้นปีที่ 3 หลักสูตร 4 ปีที่ลงเรียนในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก ภาคการศึกษาที่ 2/2563 จำนวน 115 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจที่มีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.73-0.90 และแบบประเมินคุณภาพของตำราเรียนซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.70-0.95 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.32-0.84 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.70 และค่าความเชื่อถือได้โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนด้วยบทเรียนตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ โดยการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) นักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ , S.D. = 0.67) และ 3) การพัฒนาตำราเรียนจากการวัดค่าคุณภาพของบทเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.48$ , S.D. = 0.32) และค่าประสิทธิภาพ  $E1/E2 = 83.67/82.54$  ซึ่งถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นต้นแบบของแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบยุทธศาสตร์แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 และตอบโจทย์การสอนในศตวรรษที่ 21

**คำสำคัญ :** การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน



## Development Academic Achievement of Accounting Students from Problem-Based Learning in Strategic Cost Management Course

Kanthana Ditkaew\*

### Abstract

The purposes of this research were to 1) compare academic achievement of students before and after learning with the problem-based learning approach in the Strategic Cost Management Course, 2) study students' satisfaction toward the problem-based instruction approach in the Strategic Cost Management Course and 3) qualitatively and effectively develop the course contents for the Strategic Cost Management Course. The research sample was purposively chosen from 115 accounting students who enrolling Managerial Accounting Course in the second semester of academic year 2020, at Rajamangala University of Technology Lanna Tak. The research instruments consisted of the learning achievement tests, the satisfaction survey with the index of consistency (IOC) at 0.73-0.90, and the quality assessment form of the Strategic Cost Management textbook with the index of consistency (IOC) at 0.70-0.95, the difficulty index (p) at 0.32-0.84, the discrimination (r) at 0.20-0.70, and the reliability by alpha coefficient at 0.85. The use of statistics for data analysis included mean, standard deviation, and dependent sample (t-test). The result found that 1) the academic achievement of students after learning with the use of the problem-based learning textbook increased at a significance level of 0.01, 2) the students were satisfied in the use of problem-based instructional approach at high level in overall ( $\bar{x} = 4.60$ , S.D. = 0.67). and 3) the development of textbook applying the content assessment was at good level in overall ( $\bar{x} = 4.48$ , S.D. = 0.32) and the Efficiency of Process/Efficiency of Products (E1/E2) was 83.67/82.54 which deemed qualified for the determined criterion standard. Thus, the research findings can be applied as a prototype for running good practice in learning and teaching in accordance with the National Educational Strategies B.E. 2560-2579 and the instructional challenge in 21st century.

**Keywords:** Strategic Cost Management, Learning Achievement, Problem-Based Learning

---

Associate Professor Accounting Department, Faculty of Business Administration and Liberal Arts,  
Rajamangala University of Technology Lanna Tak

\*Corresponding author; Tel. 090 564 5355 E-mail: dr.noon@rmutl.ac.th

## 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อโลกก้าวสู่ยุคแห่งเทคโนโลยีและยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อม มีการขับเคลื่อนความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการในทุกแขนง ทั้งนี้การศึกษาถือเป็นสิ่งสำคัญในสร้างและพัฒนาประชากรของแต่ละประเทศให้มีทักษะและมีคุณภาพ สามารถนำความรู้ความสามารถไปพัฒนาประเทศต่อไปได้ ซึ่งทักษะที่จำเป็นที่จะเป็นแนวทางการปฏิบัติสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 กำลังแพร่หลายในวงการศึกษารอบโลกเพื่อตอบสนองสภาพปัจจุบันในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สำหรับในประเทศไทยมีการจัดแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2560-2579 ที่ระบุถึงทักษะของประชากรในศตวรรษที่ 21: ความต้องการกำลังคนยุค 4.0 นั้นต้องประกอบด้วย 3Rs (การอ่าน การเขียน และคณิตศาสตร์) และ 8Cs (การคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์และนวัตกรรม การเข้าใจความต่างในวัฒนธรรม การร่วมมือ การสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลง) โดยบทบาทของผู้เรียนที่ต้องมีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะจากการเรียนในห้องเรียน นอกห้องเรียน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติมากขึ้น ส่วนบทบาทของผู้สอนนั้นต้องมีการประยุกต์ใช้วิธีการและนวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งแนวทางว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ เสริมการมีทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา [1]

## 2. การทบทวนวรรณกรรม

รายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์เป็นรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก รหัสวิชา BACA143 ประกอบด้วยทฤษฎี 3 คาบเรียน จัดการศึกษาตาม

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2558 ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา มคอ.2 หลักสูตรบัญชีบัณฑิต (หลักสูตร พุทธศักราช 2560) คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งนี้วิธีการจัดการเรียนการสอนในช่วงที่ผ่านมาพบว่ามีสิ่งที่เกิดขึ้นคือนักศึกษาไม่สามารถประยุกต์บทเรียนได้มากนัก อีกทั้งการคิดวิเคราะห์สำหรับการทำแบบฝึกหัดยังไม่เกิดความลึกซึ้ง ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบสอนเล็กเห็นความสำคัญว่าการเรียนการสอนในส่วนความรู้และความจำอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษา กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาหันมาคิดวิเคราะห์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้มีความสำคัญยิ่งเพื่อให้ศึกษามีทักษะการแก้ปัญหาจากการนำความรู้ในห้องเรียนไปใช้ได้ อีกทั้งต้องสามารถดำเนินชีวิตหลังจากจบการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้วิธีจัดการเรียนการสอนจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่สร้างหลักการเริ่มต้นจากการใช้ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ที่มีอยู่เดิมกับความรู้ใหม่ให้ผสมผสานกับความรู้ใหม่แล้วประมวลกันเป็นความรู้ใหม่ [2] ทั้งนี้จัดการเรียนการสอนได้รับความสำเร็จอย่างมากในหลาย ๆ ศาสตร์ โดยผู้สอนเป็นจะนำเสนอให้ผู้เรียนรู้จัก คิดวิเคราะห์จากสิ่งที่ค้นคว้าและนำมาอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์นั้นๆ [3] นักศึกษาจึงเกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีกระบวนการคิดและการคิดแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถหาความรู้ใหม่ได้ตามความประสงค์ เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Process) อย่างไรก็ตามในอดีตที่ผ่านมาสายวิชาชีพบัญชียังขาดเรื่องการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานซึ่งมูลเหตุนี้ผู้วิจัยจึงทำการขยายและต่อยอดงานวิจัยสายวิชาชีพบัญชีโดยมีวัตถุประสงค์ของ

งานวิจัยคือ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ 2) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการสอนโดยใช้แนวคิดปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ และ 3) พัฒนาบทเรียนของตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์

### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ สาขาการบัญชี ภาคการศึกษาที่ 2/2563 จำนวน 362 คน (กองการศึกษาตาก, 2563) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อมูล ได้แก่ นักศึกษาสาขาการบัญชี เทียบโอนชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 หลักสูตร 4 ปีที่ลงทะเบียนในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ภาคการศึกษาที่ 2/2563 จำนวน 115 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งนักศึกษากลุ่มนี้เป็นตัวแทนที่ดีในการวิจัย

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2.1.1 สร้างจากจุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานรายวิชา คำอธิบายรายวิชาจากหลักสูตรบัญชีบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุงปี 2560) และนำแนวคิดของ Benjamin Bloom (1984) ที่มีการแบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น 6 ระดับ ประกอบด้วย ระดับความรู้ (Knowledge) ระดับความเข้าใจ (Comprehension) ระดับการนำไปใช้ (Application) ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) ระดับการประเมินค่า (Evaluation) เพื่อให้ได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวนบทละ 15 ข้อ [4]

3.2.1.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอให้กับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน

ของภาษา ความครอบคลุมเนื้อหา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) ซึ่งผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านอยู่ระหว่าง 0.70-0.95 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์

##### 3.2.1.3 นำไปทดสอบกับกลุ่ม

นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าความยากง่าย ( $p$ ) อยู่ระหว่าง 0.30-0.85 ค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) อยู่ระหว่าง 0.25-0.70 และทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ซึ่งพบว่าค่าความเชื่อได้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.88 จากนั้นจัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้ในการเก็บรวมข้อมูลต่อไป

3.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการสอนโดยใช้แนวคิดปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ [5] สำหรับสอบถามนักศึกษาหลังเรียน และตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถามแต่ละข้อด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) ซึ่งผลการวิเคราะห์มีค่าระหว่าง 0.64-0.92 อยู่ในเกณฑ์

##### 3.2.3 บทเรียนของตำรารายวิชาการ

บริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ (ISBN: 978-616-577-002-6) ประกอบด้วย 10 บทเรียน เพื่อใช้ในการจัดทำแผนการสอนรวม 15 สัปดาห์

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 แจกกรณีศึกษาแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเริ่มต้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาของแต่ละบทเรียน โดยใช้ระยะเวลาตลอดภาคการศึกษา 2/2563

3.3.2 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ของแต่ละบทเรียนก่อนและหลังเรียนเป็นชุดเดียวกัน ทั้งนี้แบบทดสอบหลังเรียนจะทำการจัดพิมพ์เรียงลำดับข้อและตัวเลือกใหม่เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์



ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละบทจากการเรียนรู้ด้วยตัววิธีการใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.3.3 นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.3.4 เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาทำการแจ้งคะแนนและให้นักศึกษาทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการสอนโดยใช้แนวคิดปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

#### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติการทดสอบที (t-test Dependent) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

3.4.2 หาคุณภาพของแผนการสอนและการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียน

การสอนโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.3 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพบทเรียนของบทเรียนในตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์จากการใช้ ( $E_1/E_2$ ) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

#### 4. ผลการวิจัย

ในส่วนของตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจากการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ตารางที่ 2 พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ , S.D. = 0.67)

ตารางที่ 1 ค่าเปรียบเทียบคะแนนสอนก่อนเรียนกับหลังเรียนจากการบูรณาการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

คะแนน	n	$\bar{x}$	S.D.	t-value
ก่อนเรียน	115	16.45	2.69	42.55**
หลังเรียน	115	33.01	2.24	

(\*\* $p < .01$ ,  $t (\alpha_{.01}, df_{44}) = 2.4141$ )

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (เฉลี่ยรวม)		ระดับ ความพึงพอใจ
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ผู้สอนเรียงลำดับหัวข้อเรื่องและมีความต่อเนื่องของเนื้อหา	4.68	0.69	มากที่สุด
2. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้น	4.65	0.74	มากที่สุด
3. เนื้อหาและสื่อการสอนมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.88	0.59	มากที่สุด
4. กรณีศึกษาที่แจ่มใสเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์	4.48	0.68	มาก
5. นักศึกษามีการวางแผนคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเอง	4.45	0.70	มาก
6. นักศึกษามีโอกาสโต้ตอบและแสดงความคิดเห็น	4.65	0.79	มากที่สุด
7. การประเมินผลมีความหลากหลาย	4.85	0.72	มากที่สุด
8. สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้	4.55	0.71	มากที่สุด
9. มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม	4.52	0.64	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.60	0.67	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงการพัฒนาตำราเรียน โดยวัดจากคุณภาพของบทเรียนตำรารายวิชาการ

บริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.48$ , S.D. = 0.29)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของบทเรียนรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (เฉลี่ยรวม)		ระดับคุณภาพ
	$\bar{x}$	S.D.	
บทที่ 1: แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารต้นทุน	4.45	0.27	ดีมาก
บทที่ 2: แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนเพื่อการบริหาร	4.50	0.29	ดีมาก
บทที่ 3: บทบาทของข้อมูลทางบัญชีเพื่อการตัดสินใจ	4.44	0.32	ดีมาก
บทที่ 4: การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเพื่อการวางแผนต้นทุน	4.55	0.33	ดีมากที่สุด
บทที่ 5: เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารต้นทุน	4.48	0.29	ดีมาก
บทที่ 6: ต้นทุนฐานกิจกรรมและงบประมาณฐานกิจกรรม	4.45	0.27	ดีมาก
บทที่ 7: การบริหารต้นทุนด้วยการผลิตแบบทันเวลาและการผลิตแบบลีน	4.39	0.18	ดีมาก
บทที่ 8: การบริหารต้นทุนคุณภาพและต้นทุนผลิตภัณฑ์	4.67	0.28	ดีมากที่สุด
บทที่ 9: การบริหารต้นทุนมาตรฐานเพื่อการควบคุมการดำเนินงาน	4.42	0.24	ดีมาก
บทที่ 10: การควบคุมสินค้าคงคลังและอัตราส่วนทางการเงินเพื่อการบริหารต้นทุน	4.38	0.31	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.48	0.32	ดีมาก

ในส่วนของตารางที่ 4 พบว่าการพัฒนาบทเรียนรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และ

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 83.55/82.54 ซึ่งถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ ไม่ต่ำกว่า 80/80

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์

การหาประสิทธิภาพของบทเรียน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	เกณฑ์
คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน (E <sub>1</sub> )	50	41.24	83.55 (E <sub>1</sub> )	80
คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E <sub>2</sub> )	40	35.01	82.54 (E <sub>2</sub> )	80

## 5. อภิปรายผล

5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนที่มีการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01 โดยก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 16.45 และหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 33.01 เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสร้างชั้นอย่างมีหลักการตามแนวคิดของ Bloom (1984) โดยมีการแบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นระดับความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์

(Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินค่า (Evaluation) [4] จึงทำให้นักศึกษาเกิดการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ อีกทั้งมีส่วนร่วมในการเรียนและลงมือปฏิบัติจริง นักศึกษามีความกระตือรือร้น และให้ความสนใจต่อกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งเป็นไปตามแนวทฤษฎีและสอดคล้องกับการวิจัยในอดีตเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน ด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 [3] รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ [6] ในการศึกษาแนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบกลุ่มร่วมมือ วิชาการบัญชีเบื้องต้นเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ซึ่งพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์แนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบกลุ่มร่วมมือส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์แนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบกลุ่มร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้การพัฒนาแบบการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนทักษะภาคปฏิบัติรายวิชาเทคโนโลยีทีแอลซีของ [7] พบว่าในรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบด้วยการสอน 8 ขั้นตอน นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ในผลการศึกษพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ , S.D. = 0.67) ซึ่งสอดคล้องกับ [8] ในการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ สนับสนุนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตร

วิชาชีพโดยผลการศึกษาคความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ [9] ที่ว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก

5.3 การพัฒนาบทเรียนรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ โดยผู้วิจัยได้ทำการสร้างบทเรียนขึ้นจากการวิเคราะห์หลักสูตรพร้อมกับรายละเอียดคำอธิบายรายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์อย่างครบถ้วนและมีการจัดทำแผนการสอนรวม 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ในการสร้างบทเรียนได้นำแนวคิดและหลักการของ [10] เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำเนื้อหาเป็นไปตามมาตรฐาน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านคุณภาพ ด้านรูปแบบ และด้านภาษาดังนั้นผลการประเมินคุณภาพของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญพบว่า คุณภาพของบทเรียนตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.48$ , S.D. = 0.32) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ทำการพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง พื้นฐานการเขียนโปรแกรมวิชวลเบสิก พบว่าบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.56$ , S.D. = 0.53) [3] อีกทั้งสอดคล้องกับพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสร้างโมเดลกระดาษ สำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง ซึ่งเป็นผลงานวิจัยของ [11] พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสร้างกระดาษโมเดลนี้มีคุณภาพโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{x} = 4.45$ , S.D. = 0.51) [5] สำหรับประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 83.55/82.54 ซึ่งถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ เกินกว่า 80/80 เนื่องจากบทเรียนได้มีการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตามผลประเมินที่กล่าวข้างต้น รวมถึงการแก้ไขข้อบกพร่องจากการทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาที่

ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างก่อนนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงสอดคล้องกับงานวิจัยของ [12] ในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาการบัญชีต้นทุน เรื่อง ต้นทุนการผลิต สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 แผนกวิชาการบัญชี ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ วิชาการบัญชีต้นทุน เรื่องต้นทุนการผลิตมีประสิทธิภาพที่ 83.08/87.78 รวมถึงสอดคล้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่สำหรับวิชาชีพธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของ [13] พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน ผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.67/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ [14] ในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารคำสอนวิชาการจัดการผลิตและการดำเนินการ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารคำสอนรายวิชาการจัดการผลิตและการดำเนินการ เท่ากับ 82.94/82.84 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้

## 6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ผู้สอนสามารถนำบทเรียนของตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาความรู้ด้านการเตรียมความพร้อมในการเป็นนักบัญชีให้กับนักศึกษาต่อไป

6.1.2 นักศึกษาสามารถนำบทเรียนในตำรารายวิชาการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ไปใช้สำหรับการอ้างอิงในการเรียนรายวิชาที่ต้องใช้องค์ความรู้เชิงลึกเพื่อฝึกทำกรณีศึกษา เช่น รายวิชาสัมมนาทางบัญชี

6.1.3 ผู้สอนสามารถนำวิธีการสอนแบบบูรณาการที่ใช้ปัญหาเป็นฐานไปเป็นแนวทางในการใช้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาการคิด วิเคราะห์ให้กับนักศึกษาได้ตรงตาม

ยุทธศาสตร์การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของประเทศไทย

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรทำการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือและทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ การเรียนในวิธีปกติ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และวิธีการสอนแบบอื่นๆ เพื่อหาวิธีที่ดีที่สุดในการจัดการเรียนการสอนสำหรับสาขาการบัญชีในรูปแบบใหม่

6.2.2 ทำการพัฒนาบทเรียนในรายวิชาอื่น ๆ ของหลักสูตรบัญชีบัณฑิต และทำการเผยแพร่เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาต่อไป

## 7. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ*. สืบค้นจาก <http://backoffice.onec.go.th/uploaded/Outstand/2017-EdPlan60-79.pdf>.
- [2] Barrow, H. S. (2000). *Problem-based learning applied to Medical Education*. Revised edition. Illinois: School of Medicine, Southern Illinois University.
- [3] อธิวัฒน์ มานพ, พรรณี ลีกิจวัฒน์ และไพฑูรย์ พิมพ์ดี. (2559). การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องพื้นฐานการเขียนโปรแกรมวิซชวลเบสิก ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 15(3), 53-59.
- [4] บุชญา ปักการะนัง. (2557). การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 7(2), 461-474.
- [5] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.



- [6] พัทธนาพรณ แสงตะวัน และ ชีระพงษ์ มีไธสง. (2558). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์แนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบกลุ่มร่วมมือ วิชา การบัญชีเบื้องต้น เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1. *วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 15(ฉบับพิเศษ), 107-115.
- [7] อชิณี พลสวัสดิ์ และ ธิติพร ชาญศิริวัฒน์. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนทักษะภาคปฏิบัติรายวิชาเทคโนโลยีพีแอลซี. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 12(1), 61-72.
- [8] ตันติกร คมคาย, ทรงศักดิ์ สองสนิท และ พงศ์ธร โพธิ์พลศักดิ์. (2561). การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์สนับสนุนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ. *วารสารวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 5(2), 30-39.
- [9] ไกลสิทธิ์ อภิระติง และ ธนาภรณ์ หมั่นเพียรสุข. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา จังหวัดนครปฐม. *วารสารโครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 5(2), 28-36.
- [10] กาญจนา บุญภักดี และ ภาไพกาญจน์ อินทร์น้อย. (2557). เทคนิคการเขียนตำราสำหรับนักเขียนหน้าใหม่. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 13(3), 194-199.
- [11] มนัสวี สว่างตระกูล, พรณี ลีกิจวัฒน์ และ ไพฑูรย์ พิมพ์ดี. (2559). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการสร้างโมเดลกระดาษสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในทัศนสถานวัยหนุ่มกลาง. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 15(3), 45-52.
- [12] สุดใจ ปลื้มจิตร, นงเยาว์ อุทุมพร และ ศรีไพโรศักดิ์รุ่งพงศากุล. (2557). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาการบัญชีต้นทุน เรื่องต้นทุนการผลิตสำหรับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 แผนกวิชาการบัญชี. *พิมพ์นครวารสาร*, 10(1), 67-79.
- [13] ฐะณพงค์ ศรีกาฬสินธุ์, จักรกฤษณ โปณะทอง, อรรณพ โพธิ์สุข, สมสรณีย์ วงษ์อยู่น้อย และ ภูริวัตร คัมภีร์ภาพพัฒน์. (2559). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์การลีนผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่สำหรับวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 4(1(7)), 73-83.
- [14] วิชัย แหวนเพชร. (2557). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารคำสอนรายวิชาการจัดการการผลิตและการดำเนินการ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 4(1), 43-42.