



## รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ โดยการใช้ชุดฝึกทักษะ  
สำหรับนักเรียน ระดับชั้น ปวช.2 กลุ่ม 2 แผนกวิชาการบัญชี สาขาวิชาการบัญชี  
รายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม (20201-2010)

โดย

นางสาวดาวเรือง แสงคำ  
ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
ปีการศึกษา 2568

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.40/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะที่เน้นการปฏิบัติและสถานการณ์จำลองสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะวิชาชีพ และเจตคติของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ชุดฝึกทักษะ, การบัญชีอุตสาหกรรม, วัตถุดิบ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

## คำนำ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี ที่ให้ความกรุณาแนะนำ และสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเน้นความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นสำหรับนักเรียน เพื่อส่งเสริมให้เกิดการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการลงมือปฏิบัติจริง

ขอขอบคุณคณะครูแผนกวิชาการบัญชีทุกท่านที่ช่วยสนับสนุนให้กำลังใจ จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ตลอดจนนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ และให้ข้อมูลตอบกลับเพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนต่อไป

ดาวเรือง แสงคำ

| สารบัญ                                                   | หน้า |
|----------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ                                                 | ก    |
| คำนำ                                                     | ข    |
| สารบัญ                                                   | ค    |
| สารบัญตาราง                                              | ง    |
| บทที่ 1 บทนำ                                             | 1    |
| 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา                            | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย                                 | 1    |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย                                     | 2    |
| 1.4 ขอบเขตการวิจัย                                       | 2    |
| 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ                                    | 2    |
| 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ                                      | 2    |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง            | 4    |
| 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบัญชีอุตสาหกรรมและการบัญชีวัตถุดิบ | 4    |
| 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะและการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ | 4    |
| 2.3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)     | 5    |
| 2.4 แนวคิดประสิทธิภาพของสื่อการสอน ( $E_1/E_2$ )         | 5    |
| 2.5 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ David A. Kolb      | 5    |
| 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                | 6    |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย                               | 7    |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย                                       | 10   |
| 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ( $E_1/E_2$ )       | 10   |
| 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน           | 10   |
| 4.3 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัตถุดิบ          | 11   |
| 4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน                     | 11   |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ                    | 12   |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย                                       | 12   |
| 5.2 อภิปรายผล                                            | 12   |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ                                           | 13   |
| เอกสารอ้างอิง                                            | 14   |

| ตารางที่     | สารบัญตาราง                                                  | หน้า |
|--------------|--------------------------------------------------------------|------|
| ตารางที่ 4.1 | แสดงค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ                             | 10   |
| ตารางที่ 4.2 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนและหลังเรียน | 10   |
| ตารางที่ 4.3 | ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียน                | 10   |
| ตารางที่ 4.4 | แสดงผลการประเมินทักษะปฏิบัติ                                 | 11   |
| ตารางที่ 4.5 | แสดงผลความพึงพอใจโดยรวม                                      | 11   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในอุตสาหกรรมการผลิต "วัตถุดิบ" (Raw Materials) คือต้นทุนหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการกำหนดราคาขายและผลกำไรของกิจการ การบัญชีอุตสาหกรรมจึงเป็นวิชาชีพที่ต้องอาศัยทักษะเฉพาะทางในการบริหารจัดการและควบคุมภายใน ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ การรับเข้า การจัดเก็บ ไปจนถึงการเบิกจ่ายเพื่อการผลิต นักบัญชีอุตสาหกรรมที่มีสมรรถนะสูงจึงต้องมีความเข้าใจในระบบการเคลื่อนไหวของวัตถุดิบอย่างถ่องแท้ เพื่อสามารถวิเคราะห์และบันทึกบัญชีให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสถานประกอบการ

อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม (รหัสวิชา 20201-2010) พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจเชิงกระบวนการของการจัดการบัญชีวัตถุดิบ โดยไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทางเอกสารเข้ากับขั้นตอนการผลิตจริงได้ ส่งผลให้การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ไปมีความคลาดเคลื่อน ปัญหานี้เกิดจากการเรียนรู้ที่เน้นเพียงทฤษฎีในตำรา ขาดการฝึกฝนผ่านสถานการณ์จำลองที่ซับซ้อน ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาหน้างานหรือปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการพัฒนา "ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ" เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ (Active Learning) โดยการจำลองสถานการณ์และกรณีศึกษาจากสถานประกอบการจริง ชุดฝึกทักษะนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าผ่านสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ส่งเสริมสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์และการจัดทำบัญชีวัตถุดิบอย่างเป็นระบบ อันจะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะวิชาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้เรียนในตลาดแรงงานอุตสาหกรรมในอนาคต

#### 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ

#### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะอยู่ในระดับมากขึ้นไป

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาชุดฝึกทักษะ อ้างอิงตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2567 (หรือตามหลักสูตรที่สถานศึกษากำหนด) รายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม (รหัสวิชา 20201-2010) ในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง "การบัญชีเกี่ยวกับวัตถุดิบ" ประกอบด้วย:

- ความหมายและประเภทของวัตถุดิบ
- วงจรเอกสารและการควบคุมภายใน (การจัดซื้อ, การรับ, การจัดเก็บ, การเบิกจ่าย)
- การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับวัตถุดิบ (แบบ Periodic และ Perpetual)
- การคำนวณราคาทุนของวัตถุดิบที่ใช้ไปและยอดคงเหลือ (เช่น FIFO, Weighted Average)
- การจัดทำบัตรวัตถุดิบ (Stock Card) และรายงานสรุปยอด

### 2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- **ประชากร:** นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรีที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568
- **กลุ่มตัวอย่าง:** นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ห้อง 2 จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

### 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

- ตัวแปรต้น (Independent Variable): การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ชุดฝึกทักษะการบัญชี อุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ (ที่เน้นสถานการณ์จำลองและ Active Learning)

- ตัวแปรตาม (Dependent Variables):
  1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ( $E_1/E_2$ )
  2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน)
  3. ทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัตถุดิบ (เช่น ความถูกต้องของเอกสารและการลงบัญชี)
  4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะ

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง

## 1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ชุดฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติสูงขึ้น
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้รายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม
4. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาอื่นได้

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยสถานการณ์จำลอง เอกสารทางบัญชี แบบฝึกปฏิบัติ และกิจกรรม Active Learning

- 2 ประสิทธิภาพ 80/80 หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน ( $E_1$ ) และคะแนนหลังเรียน ( $E_2$ ) ที่ไม่ต่ำกว่า 80
- 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
- 4 ทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัดคุณิธิบ หมายถึง ความสามารถในการจัดทำเอกสาร บันทึกบัญชี และคำนวณต้นทุนได้อย่างถูกต้อง
- 5 ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึก



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบัญชีอุตสาหกรรมและการบัญชีวัตถุดิบ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะและการพัฒนาสื่อการเรียนรู้
- 2.3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- 2.4 แนวคิดประสิทธิภาพของสื่อการสอน ( $E_1/E_2$ )
- 2.5 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ David A. Kolb
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบัญชีอุตสาหกรรมและการบัญชีวัตถุดิบ

การบัญชีอุตสาหกรรม (Cost Accounting) เป็นระบบบัญชีที่มุ่งเน้นการคำนวณและควบคุมต้นทุนการผลิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจทางธุรกิจ โดยองค์ประกอบต้นทุนการผลิตประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายการผลิต (Horngren, Datar, & Rajan, 2018)

วัตถุดิบ (Raw Materials) หมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้า ซึ่งสามารถแบ่งเป็นวัตถุดิบทางตรงและวัตถุดิบทางอ้อม การควบคุมวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยระบบเอกสารและการบันทึกบัญชีที่ถูกต้อง เช่น ใบสั่งซื้อ ใบรับของ ใบเบิกวัตถุดิบ และบัตรวัตถุดิบ (Weygandt, Kimmel, & Kieso, 2019)

ระบบการบันทึกบัญชีวัตถุดิบมี 2 ระบบ ได้แก่

ระบบบัญชีแบบสิ้นงวด (Periodic System)

ระบบบัญชีแบบต่อเนื่อง (Perpetual System)

การคำนวณราคาทุนวัตถุดิบที่ใช้ไปนิยมใช้วิธี FIFO และวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average) ซึ่งมีผลต่อมูลค่าคงเหลือและต้นทุนขาย (Garrison, Noreen, & Brewer, 2021)

ดังนั้น การเรียนรู้การบัญชีวัตถุดิบจึงต้องเน้นทั้งความเข้าใจเชิงทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติที่สอดคล้องกับกระบวนการจริงของสถานประกอบการ

#### 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะ

ชุดฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ออกแบบอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ เนื้อหา กิจกรรม แบบฝึก และการประเมินผล (Dick, Carey, & Carey, 2015)

ลักษณะของชุดฝึกที่มีประสิทธิภาพควรมี

1. ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน

3. กิจกรรมที่กระตุ้นการคิดวิเคราะห์

4. ระบบการประเมินผลที่ชัดเจน

งานวิจัยด้านการพัฒนาสื่อการเรียนรู้พบว่า ชุดฝึกที่เน้นการลงมือปฏิบัติและสถานการณ์จำลอง ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนของความรู้ (Mayer, 2014)

## 2.3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

Active Learning เป็นแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การอภิปราย การแก้ปัญหา และการสะท้อนคิด มากกว่าการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว (Bonwell & Eison, 1991)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีผลต่อ

1. การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง
2. การเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน
3. การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

Freeman et al. (2014) ศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) พบว่า Active Learning ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการสอนแบบบรรยาย

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อการสอน ( $E_1/E_2$ )

แนวคิดการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนตามเกณฑ์ 80/80 ได้รับการพัฒนาในวงการศึกษาระดับไทย โดยกำหนดให้

$E_1$  หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ (คะแนนระหว่างเรียน)

$E_2$  หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (คะแนนหลังเรียน)

เกณฑ์ 80/80 หมายถึง ผู้เรียนควรทำคะแนนได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556) การใช้เกณฑ์ดังกล่าวช่วยยืนยันคุณภาพของสื่อหรือชุดฝึกก่อนนำไปใช้ในวงกว้าง

## 2.5 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ David A. Kolb (1984) อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการ 4 ขั้น ได้แก่

1. Concrete Experience (ประสบการณ์จริง)
2. Reflective Observation (การสะท้อนคิด)
3. Abstract Conceptualization (การสร้างแนวคิด)
4. Active Experimentation (การทดลองปฏิบัติ)

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับการออกแบบชุดฝึกทักษะที่ใช้สถานการณ์จำลองทางบัญชี ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบครบวงจร

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยด้านการพัฒนาชุดฝึกทักษะในรายวิชาบัญชีพบว่า การใช้สื่อที่เน้นสถานการณ์จำลอง ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก (สุภาวดี, 2563)

สมชาย (2564) เกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมบัญชีต้นทุน พบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ 82.15/84.30 และผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ งานวิจัยด้าน Active Learning ในสายอาชีพพบว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงช่วยพัฒนาทักษะวิชาชีพและความมั่นใจของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน (Freeman et al., 2014)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ร่วมกับการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง (One-Group Pretest-Posttest Design)

รูปแบบการทดลอง

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

$O_1$  หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

$X$  หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ

$O_2$  หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ห้อง 2 จำนวน 29 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัตถุดิบ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

### 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.4.1 การสร้างชุดฝึกทักษะ

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2567 รายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรม (20201-2010)
2. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และสมรรถนะรายวิชา
3. ออกแบบกิจกรรมตามแนวคิด Active Learning และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์
4. จัดทำสถานการณ์จำลอง เอกสารทางบัญชี แบบฝึกปฏิบัติ และใบงาน
5. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
6. ทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง
7. คำนวณประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ( $E_1/E_2$ )

#### 3.4.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นตอนดำเนินการ

1. วิเคราะห์สาระและตัวชี้วัด
2. จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (Table of Specification)
3. สร้างข้อสอบ
4. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยกำหนดค่า  $\geq 0.50$
5. ทดลองใช้และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร KR-20 โดยกำหนดค่า  $\geq 0.70$

#### 3.4.3 การสร้างแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

ลักษณะเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rubric Scoring) ครอบคลุมด้าน

1. ความถูกต้องของเอกสาร
  2. ความถูกต้องของการบันทึกบัญชี
  3. ความครบถ้วนของการคำนวณ
  4. ความเป็นระบบและความเรียบร้อย
- ตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ และคำนวณค่าดัชนี IOC

#### 3.4.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 15 ข้อ ครอบคลุมด้าน

1. ด้านเนื้อหา
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้
3. ด้านสื่อและเอกสาร
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยกำหนดค่า  $\geq 0.70$

### 3.5 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์แก่ผู้เรียน
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ จำนวน 10 ชั่วโมง (2 สัปดาห์)
4. ประเมินผลระหว่างเรียน
5. ทดสอบหลังเรียน (Posttest)
6. ประเมินทักษะปฏิบัติ
7. ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ
8. รวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกโดยใช้สูตร  $E_1/E_2$
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน-หลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples
3. วิเคราะห์ทักษะปฏิบัติ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและร้อยละ
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**เกณฑ์การแปลผลความพึงพอใจ**

4.51–5.00 ระดับมากที่สุด

3.51–4.50 ระดับมาก

2.51–3.50 ระดับปานกลาง

1.51–2.50 ระดับน้อย

1.00–1.50 ระดับน้อยที่สุด

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ค่าร้อยละ (Percentage)
4. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
5. ค่าความเชื่อมั่น KR-20
6. ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
7. สถิติ t-test แบบ Dependent Samples

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัสดุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับวัตถุประสงค์ดังนี้

- 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ( $E_1/E_2$ )
- 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน
- 4.3 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัสดุดิบ
- 4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน

#### 4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ ( $E_1/E_2$ )

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

| รายการ                      | คะแนนเต็ม | ค่าเฉลี่ย |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| คะแนนระหว่างเรียน ( $E_1$ ) | 50        | 41.20     |
| คะแนนหลังเรียน ( $E_2$ )    | 30        | 25.35     |

ประสิทธิภาพของชุดฝึก =  $82.40 / 84.50$

จากตารางพบว่า ชุดฝึกทักษะมีประสิทธิภาพเท่ากับ  $82.40/84.50$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน  $80/80$  ที่กำหนดไว้ แสดงว่าชุดฝึกมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

#### 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนและหลังเรียน

| การทดสอบ  | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ |
|-----------|-----------|-----------|
| ก่อนเรียน | 30        | 14.62     |
| หลังเรียน | 30        | 25.35     |

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียน

| รายการ                | n  | $\bar{x}$ | S.D. | t     | Sig.  |
|-----------------------|----|-----------|------|-------|-------|
| หลังเรียน - ก่อนเรียน | 29 | 10.73     | 2.15 | 24.68 | .000* |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าชุดฝึกทักษะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 4.3 ผลการประเมินทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัดชุดิ

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการประเมินทักษะปฏิบัติ

| ด้านที่ประเมิน               | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับ     |
|------------------------------|-----------|-----------|------|-----------|
| ความถูกต้องของเอกสาร         | 5         | 4.48      | 0.51 | มาก       |
| ความถูกต้องของการบันทึกบัญชี | 5         | 4.62      | 0.49 | มากที่สุด |
| ความครบถ้วนของการคำนวณ       | 5         | 4.55      | 0.50 | มากที่สุด |
| ความเป็นระบบเรียบร้อย        | 5         | 4.41      | 0.56 | มาก       |
| รวมเฉลี่ย                    | 20        | 4.52      | 0.51 | มากที่สุด |

จากตารางพบว่า ทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัดชุดิของผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับ **มากที่สุด**

### 4.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน

ตารางที่ 4.5 แสดงผลความพึงพอใจโดยรวม

| ด้าน                   | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับ     |
|------------------------|-----------|------|-----------|
| ด้านเนื้อหา            | 4.56      | 0.48 | มากที่สุด |
| ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.63      | 0.44 | มากที่สุด |
| ด้านสื่อและเอกสาร      | 4.49      | 0.52 | มาก       |
| ด้านประโยชน์ที่ได้รับ  | 4.68      | 0.41 | มากที่สุด |
| รวมเฉลี่ย              | 4.59      | 0.46 | มากที่สุด |

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะโดยรวมอยู่ในระดับ **มากที่สุด**

### สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

1. ชุดฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 82.40/84.50 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ทักษะปฏิบัติงานบัญชีวัดชุดิอยู่ในระดับมากที่สุด
4. ความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการบัญชีอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุดิบ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ผู้วิจัยขอสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ มีรายละเอียดดังนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลเชื่อมโยงทฤษฎีและงานวิจัย
- 5.3 ข้อเสนอแนะ
- 5.4 และสรุปความสอดคล้องทั้งงานวิจัยอย่างเป็นระบบ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ  
ชุดฝึกมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.40/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าชุดฝึกมีคุณภาพและสามารถใช้จัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการใช้ชุดฝึกทักษะช่วยพัฒนาความรู้และความเข้าใจของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน
3. ทักษะการปฏิบัติงานบัญชีวัตถุดิบ  
ผู้เรียนมีทักษะการจัดทำเอกสาร การบันทึกบัญชี และการคำนวณต้นทุนอยู่ในระดับมากที่สุด
4. ความพึงพอใจของผู้เรียน  
ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

#### 5.2 อภิปรายผล

1) ประสิทธิภาพของชุดฝึก ผลการวิจัยพบว่าชุดฝึกมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีระบบการออกแบบอย่างเป็นขั้นตอน (Dick, Carey, & Carey, 2015) และสอดคล้องกับแนวคิดการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ที่ระบุว่าค่าประสิทธิภาพต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด การที่ชุดฝึกมีค่าประสิทธิภาพสูง อาจเนื่องมาจากการออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงสถานการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจระบบบัญชีวัตถุดิบอย่างเป็นรูปธรรม

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิด Active Learning ของ Bonwell และ Eison (1991) ที่ระบุว่าการเรียนรู้เชิงรุกช่วยเพิ่มความเข้าใจเชิงลึก

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Freeman et al. (2014) ที่พบว่า Active Learning ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญการใช้สถานการณ์จำลองทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติจริง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

### 3) ทักษะการปฏิบัติงาน

ผลการประเมินทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ David A. Kolb (1984) ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากวงจรประสบการณ์จริง การสะท้อนคิด และการทดลองปฏิบัติ

ชุดฝึกที่เน้นสถานการณ์จำลองทางบัญชีทำให้ผู้เรียนเข้าใจวงจรเอกสาร การควบคุมภายใน และการบันทึกบัญชีได้ครบกระบวนการ

### 4) ความพึงพอใจของผู้เรียน

ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติช่วยสร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีต่อรายวิชา

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรนำชุดฝึกทักษะไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาการบัญชีอุตสาหกรรมหน่วยอื่น
2. ควรพัฒนาเป็นสื่อดิจิทัลหรือ E-Learning เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น
3. สามารถใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาสื่อในรายวิชาบัญชีต้นทุนอื่น ๆ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทดลองกับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้น
2. ควรเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม
3. ศึกษาผลระยะยาวด้านความคงทนของความรู้

### เอกสารอ้างอิง

- กนกเพิ่ม ชันโคกกรวด. (2568). **การบัญชีอุตสาหกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ศูนย์หนังสือ เมืองไทย.
- สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2567). **มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 เรื่อง สินค้าคงเหลือ**.  
สืบค้นจาก <https://www.tfac.or.th/upload/9414/ejsqUfCjZT.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.). (2566). **แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2566-2570**. สืบค้นจาก <https://plan.technicphrae.ac.th/ptcplanSite/ptcplan-document/52066-70.pdf>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). **การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน**. สืบค้นจาก <https://old.educ.su.ac.th/2013/images/stories/081957-02.pdf>
- ทีศนา แคมมณี. (2560). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. สืบค้นจาก <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=2153286>
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). **Active learning: Creating excitement in the classroom**. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1.
- Freeman, S., et al. (2014). **Active learning increases student performance in science**. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410–8415.