

| | |
|-----------------------|--|
| ชื่องานวิจัย | การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ |
| ชื่อผู้วิจัย | นายวิรุฒิ สันตะলেখวงศ์ ตำแหน่ง ครู |
| ประเภทงานวิจัย | วิจัยในชั้นเรียน |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ (2) ศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ จำนวน 28 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จำนวน 6 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่น 0.88 (3) แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจ มีค่าความเชื่อมั่น 0.86 และ (4) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 12.07 (ร้อยละ 40.23) และหลังเรียน 24.14 (ร้อยละ 80.47) (2) ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษายู่ในระดับดี ($M = 42.61$, $SD. = 3.18$) คิดเป็นร้อยละ 77.47 และ (3) นักศึกษามีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยระบุว่าช่วยให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น สามารถเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์กับวิชาชีพบัญชี และสนุกกับการเรียนแบบมีส่วนร่วม

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบเชิงรุก, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจ, คณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ, สาขาวิชาการบัญชี, วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2567 ได้กำหนดให้รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ รหัส 20000-1404 เป็นรายวิชาที่มุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจแก้ปัญหาในงานอาชีพธุรกิจและบริการ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2567) สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี ซึ่งต้องใช้ทักษะการคำนวณและการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเป็นพื้นฐานสำคัญในการประกอบวิชาชีพ การเรียนคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเนื้อหาวิชาครอบคลุมเรื่องร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานบัญชีและการเงิน (สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย, 2565) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักศึกษาการบัญชีที่ผ่านมายังพบปัญหาผู้เรียนขาดทักษะการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์สู่การประยุกต์ใช้ในบริบททางบัญชีและการเงินจริง

วิทยาลัยการอาชีวศึกษาบ้านฝื่อ เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตั้งอยู่ในอำเภอบ้านฝื่อ จังหวัดอุดรธานี มีการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาการบัญชีมาอย่างต่อเนื่อง จากการรายงานผลการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการในปีการศึกษา 2567 พบว่านักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีชั้นปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ควรพัฒนา โดยเฉพาะในส่วนของ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาทางธุรกิจ (งานทะเบียนและวัดผล วิทยาลัยการอาชีวศึกษาบ้านฝื่อ, 2567)

การเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นแนวคิดที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งงานวิจัยจำนวนมากยืนยันว่าสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียนได้ (Freeman et al., 2014; Phoyen, 2021) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ทางธุรกิจ การใช้กลยุทธ์การสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ การทำงานกลุ่ม การนำเสนอ และการแก้โจทย์ปัญหาจากสถานการณ์จริง ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลการเรียนและอัตราการผ่านรายวิชาสูงขึ้น (Lugosi & Uribe, 2022)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีวศึกษาบ้านฝื่อ จึงสนใจศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีและสาขาอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

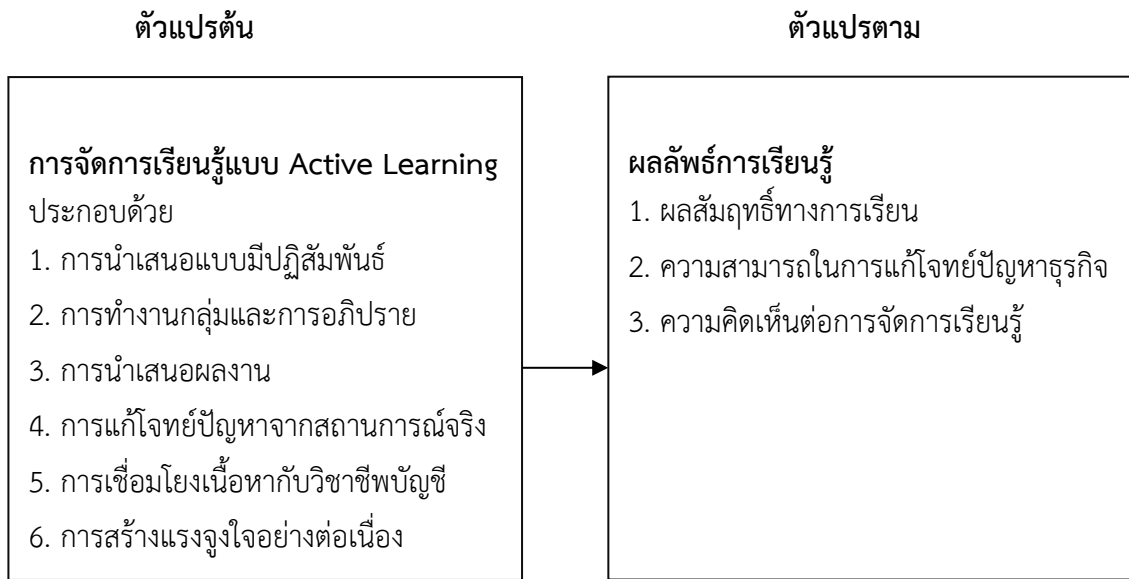
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ อยู่ในระดับดีขึ้น
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ อยู่ในระดับเห็นด้วยมากขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝื่อ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดนักวิชาการ ดังภาพ



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) แบบ explanatory sequential design โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณก่อนแล้วตามด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายขยายผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 วิทยาลัยการอาชีพบ้านผือ จำนวน 56 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยสุ่มนักศึกษาจำนวน 1 ห้องเรียน รวม 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จำนวน 6 แผน ครอบคลุมเนื้อหา 6 บทเรียน ได้แก่ ร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็นเบื้องต้น แผนละ 4-6 ชั่วโมง รวม 36 ชั่วโมง โดยในแต่ละแผนมีการบูรณาการเนื้อหาทักับวิชาชีวปฏิบัติ เช่น การคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้ การตั้งราคาขายและบันทึกบัญชี การคิดส่วนลดและการบันทึกบัญชี ผ่านตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ วัดเนื้อหา ทั้ง 6 บทเรียน ผ่านการตรวจสอบ IOC จากผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.25-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.28-0.75 และค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.88

3. แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจ เป็นแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการตั้งราคาขาย การผ่อนชำระ และดอกเบี้ย ที่บูรณาการกับงานบัญชี ใช้เกณฑ์การให้ คะแนนแบบรูบริค 5 ระดับ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค เท่ากับ 0.86

4. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 9 คน แบ่งเป็นกลุ่มผลสัมฤทธิ์ สูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 3 คน เพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที
2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จำนวน 36 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกัน ใช้เวลา 60 นาที
4. วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจด้วยแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ ใช้เวลา 90 นาที
5. สัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน คนละ 20-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent samples t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสรุปประเด็น

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชีก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

| รายการ | n | คะแนนเต็ม | (\bar{X}) | SD | ร้อยละ | t | p |
|-----------|----|-----------|---------------|------|--------|--------|------|
| ก่อนเรียน | 28 | 30 | 12.07 | 2.79 | 40.23 | 19.84* | .000 |
| หลังเรียน | 28 | 30 | 24.14 | 1.86 | 80.47 | | |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 24.14$, $SD = 1.86$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.07$, $SD = 2.79$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีได้ เมื่อพิจารณาคะแนนรายบทเรียน พบว่าบทเรียนที่นักศึกษามีพัฒนาการสูงสุดคือ ดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 45.33 รองลงมาคือ การซื้อขายในระบบผ่อนชำระเพิ่มขึ้นร้อยละ 42.67 และการตั้งราคาขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 41.33 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจ

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี

| รายการประเมิน | คะแนนเต็ม | (\bar{X}) | SD | ร้อยละ | ระดับ |
|--|-----------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 1. การวิเคราะห์โจทย์และระบุสิ่งที่โจทย์ต้องการ | 15 | 11.46 | 1.14 | 76.40 | ดี |
| 2. การเลือกใช้สูตร/วิธีการที่ถูกต้อง | 15 | 11.96 | 0.92 | 79.73 | ดี |
| 3. การคำนวณและแสดงขั้นตอนอย่างเป็นระบบ | 15 | 11.18 | 1.21 | 74.53 | ดี |
| 4. การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ | 10 | 8.01 | 0.75 | 80.10 | ดีมาก |
| 5. การเชื่อมโยงผลลัพธ์กับงานบัญชี | 10 | 7.64 | 0.82 | 76.40 | ดี |
| รวม | 65 | 50.25 | 3.42 | 77.31 | ดี |

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M = 50.25$, $SD = 3.42$) คิดเป็นร้อยละ 77.31 โดยด้านที่มีคะแนนสูงสุดคือ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบร้อยละ 80.10 อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือ การเลือกใช้สูตร วิธีการที่ถูกต้อง ร้อยละ 79.73

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

จากการสัมภาษณ์นักศึกษสาขาวิชาการบัญชี จำนวน 9 คน สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยให้เข้าใจเนื้อหาคณิตศาสตร์มากขึ้น

นักศึกษาส่วนใหญ่ระบุว่า การได้ลงมือปฏิบัติ คติวิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ทำให้เข้าใจเนื้อหาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าการนั่งฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว “ปกติหนูไม่ชอบคณิตศาสตร์ เพราะคิดว่าเป็นวิชาที่ยากและเป็นนามธรรม แต่พอได้เรียนแบบนี้ ได้ทำงานกลุ่มกับเพื่อน ได้ช่วยกันคิด โจทย์ ทำให้เข้าใจมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องดอกเบี้ยที่ต้องคำนวณบ่อยๆ ในวิชาชีบบัญชี” (นักศึกษา A, สัมภาษณ์)

ประเด็นที่ 2 การเชื่อมโยงเนื้อหาทฤษฎีกับวิชาชีพบัญชีช่วยให้เห็นประโยชน์ของวิชา

นักศึกษาระบุว่าการได้ฝึกแก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานบัญชี เช่น การคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้ การตั้งราคาขายและการบันทึกบัญชี ทำให้เห็นว่าคณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ในวิชาชีพบัญชีได้จริง “ชอบตรงที่อาจารย์ยกตัวอย่างโจทย์ที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี เช่น การคิดส่วนลดการค้า ส่วนลดเงินสด ซึ่งตรงกับที่เรียนในวิชาการบัญชีเบื้องต้น ทำให้เข้าใจทั้งสองวิชามากขึ้น” (นักศึกษา B, สัมภาษณ์)

ประเด็นที่ 3 การทำงานกลุ่มและการนำเสนอช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารและความมั่นใจ

นักศึกษาหลายคนระบุว่าการได้นำเสนอหน้าชั้นเรียนช่วยเพิ่มความกล้าแสดงออกและฝึกการอธิบายขั้นตอนการคำนวณให้ผู้อื่นเข้าใจ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับนักบัญชี “ตอนแรกไม่กล้าพูดหน้าชั้น แต่พอได้นำเสนอหลายครั้งก็เริ่มมั่นใจขึ้น เพื่อน ๆ ก็ช่วยกัน ครูก็แนะนำ ทำให้เรากล้าแสดงออกมากขึ้น คิดว่าดีต่อการทำงานเป็นนักบัญชีในอนาคต” (นักศึกษา C, สัมภาษณ์)

ประเด็นที่ 4 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

นักศึกษาบางส่วนเสนอให้เพิ่มเวลาในการทำกิจกรรม และอยากให้มีโจทย์ปัญหาที่หลากหลายมากขึ้น รวมถึงอยากให้มีการบูรณาการกับรายวิชาวิชาชีพอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น วิชาการภาษีอากร วิชาการเงิน

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการบัญชี หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจของนักศึกษาอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 77.31
3. นักศึกษามีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยเฉพาะในด้านการมีส่วนร่วม การเชื่อมโยงกับวิชาชีพบัญชี และการพัฒนาทักษะการสื่อสาร

อภิปรายผล

1. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น** อธิบายได้ว่าการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทหลักในการเรียนรู้ ผ่านการทำงานกลุ่ม การอภิปราย และการนำเสนอ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lugosi และ Uribe (2022) ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์ Active Learning ในรายวิชาคณิตศาสตร์ทางธุรกิจช่วยเพิ่มผลการเรียนและอัตราการผ่านรายวิชาของนักศึกษา นอกจากนี้ Freeman และคณะ (2014) ยังพบว่าการเรียนรู้แบบ Active Learning ช่วยเพิ่ม

คะแนนสอบเฉลี่ยได้ร้อยละ 6 เมื่อเทียบกับการบรรยายแบบดั้งเดิมโดยเฉพาะในบทเรียนดอกเบี๋ยและการซื้อขายในระบบผ่อนชำระที่นักศึกษาที่มีพัฒนาการสูง เนื่องจากเป็นเนื้อหาที่เชื่อมโยงโดยตรงกับวิชาชีพบัญชี ทำให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิมล ว่องวานิช (2566) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนกับการนำไปใช้ในชีวิตจริง

2. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาธุรกิจอยู่ในระดับดี สะท้อนว่าการออกแบบกิจกรรม

การที่เชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์กับสถานการณ์ทางธุรกิจและงานบัญชีจริง ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการประยุกต์ใช้และการแก้ปัญหา สอดคล้องกับงานวิจัยของ McDonald และคณะ (2022) ที่พบว่า การใช้กรณีศึกษาและการเรียนรู้แบบร่วมมือในรายวิชาธุรกิจศึกษาช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจและการแก้ปัญหาทางธุรกิจของผู้เรียนการที่นักศึกษามีคะแนนด้านการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบที่สูงที่สุด แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบ Active Learning ช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับนักบัญชีในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทางการเงิน (สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย, 2565)

3. ความคิดเห็นเชิงบวกของนักศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ Phoyen (2021) ที่กล่าวว่า

การเรียนรู้แบบ Active Learning ช่วยสร้างความพึงพอใจในการเรียน เพิ่มการมีส่วนร่วม และเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนได้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนกับการนำไปใช้ในวิชาชีพการที่นักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการเชื่อมโยงเนื้อหาบทวิชาชีพบัญชี สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ ช่วยนุกุล และคณะ (2566) ที่ศึกษาการบูรณาการการเรียนรู้แบบ Active Learning กับวิชาชีพบัญชี พบว่าช่วยพัฒนาทักษะทางวิชาชีพและสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ไปปรับใช้ โดยเน้นการออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์ธุรกิจและวิชาชีพบัญชีจริง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้

2. ควรส่งเสริมให้มีการบูรณาการการเรียนรู้ระหว่างรายวิชาคณิตศาสตร์ธุรกิจและบริการกับรายวิชาชีพบัญชีอื่นๆ เช่น การบัญชีเบื้องต้น การเงิน การภาษีอากร เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงขององค์ความรู้ และสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรสนับสนุนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และโจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับบริบทอาชีพในท้องถิ่น เช่น ธุรกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่อำเภอบ้านฝ้อและจังหวัดอุดรธานี เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง

4. ควรมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ โดยเฉพาะการประเมินความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงผ่านแฟ้มสะสมงานหรือโครงการ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ต่อตัวแปรอื่น ๆ ที่สำคัญสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี เช่น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความฉลาดรู้ทางการเงิน จริยธรรมทางวิชาชีพ หรือความพร้อมในการปฏิบัติงานจริง

2. ควรมีการวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่บูรณาการกับเทคโนโลยีดิจิทัลทางการบัญชี เช่น โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินด้วยโปรแกรมตารางทำงาน

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่แตกต่างกัน เช่น Problem-Based Learning, Project-Based Learning, Case-Based Learning หรือ Cooperative Learning สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี

4. ควรมีการวิจัยติดตามผลระยะยาวเพื่อศึกษาความคงทนของความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เมื่อนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือปฏิบัติงานจริง

เอกสารอ้างอิง

งานทะเบียนและวัดผล วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝ้อ. (2567). รายงานผลการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์

ธุรกิจและบริการ ปีการศึกษา 2567. วิทยาลัยการอาชีพบ้านฝ้อ.

พัชรินทร์ ช้วนุกุล, ชลธิชา ศรีสุวรรณ, และนางลักษณ์ สุขวาณิชย์ศิลป์. (2566). การพัฒนารูปแบบการ

จัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมทักษะทางวิชาชีพบัญชีสำหรับนักศึกษา

อาชีวศึกษา. วารสารวิชาการอาชีวศึกษา, 7(2), 45-62.

สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย. (2565). **สมรรถนะนักบัญชีในยุคดิจิทัล.**

ผู้แต่ง.

- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2567). **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567.** กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2566). **การจัดการเรียนรู้เชิงรุก: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 3).** สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). **Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics.** *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.
- Lugosi, E., & Uribe, G. (2022). **Active learning strategies with positive effects on students' achievements in undergraduate mathematics education.** *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 53(2), 403-424.
- McDonald, D., Iscaro, V., & Posey, O. G. (2022). **Active learning strategies in business education: Using the law to build critical workforce skills.** *Journal of International Education in Business*, 15(2), 406-424.
- Phoyen, K. (2021). **Active learning: Learning satisfy education in 21st century.** *Journal of Education*, Silpakorn University, 19(1), 11-28.
- Tupthong, K., Nilapun, S., & Amormtumsakun, N. (2025). **Hybrid proactive learning using business intelligence to promote critical thinking skills.** *International Journal of Educational Communications and Technology*, 5(2), 65-77.