

การพัฒนาชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการบันทึกบัญชีของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3
สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย

THE DEVELOPMENT OF AN ACCOUNTING PROCESS SKILL TRAINING SET USING
COOPERATIVE LEARNING TO ENHANCE ACCOUNTING RECORDING COMPETENCE OF 3RD
YEAR VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS IN ACCOUNTING AT CHIANG RAI
VOCATIONAL COLLEGE

เยาวเรศ เวียงคำ¹

Yaowares Wingkham ^{1*}

¹ครูผู้สอน สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

¹Chiang Rai Vocational College, Office of the Vocational Education Commission
Ministry of Education, Thailand

*Corresponding Author E-mail : naikctc@gmail.com

วันที่รับบทความ 23 กรกฎาคม 2568

วันแก้ไขบทความ 1 ตุลาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ 3 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชีโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะด้านการบันทึกบัญชีก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ รายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ชุดฝึกทักษะ (2) แบบทดสอบก่อน-หลังใช้ชุดฝึกทักษะ และ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชีมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.03/80.70 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะด้านการบันทึกบัญชีก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนใช้ชุดฝึกทักษะเท่ากับ 13.04 และคะแนนเฉลี่ยหลังชุดฝึกทักษะเท่ากับ 21.50 สรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ชุดฝึกทักษะสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.53

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ, ชุดฝึกทักษะ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

Abstract

The purposes of this research were to: 1) examine the efficiency of the accounting process skill training kit using cooperative learning based on the 80/80 criterion, 2) compare students' learning achievement and accounting recording competence before and after using the training kit, and 3) investigate students' satisfaction with the learning activities using the accounting process skill training kit. The sample group consisted of 28 third-year vocational certificate students majoring in Accounting at Chiang Rai Vocational College. The research instruments included: 1) the skill training kit, 2) pre-test and post-test, and 3) a satisfaction questionnaire. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The research results revealed that: 1) the accounting process skill training kit had an efficiency of 81.03/80.70, which met the established 80/80 criterion, 2) the comparison of students' scores before and after using the training kit showed that the average pre-test score was 13.04, while the average post-test score was 21.50. This indicated that the post-test achievement was significantly higher than the pre-test at the .05 level, and 3) the overall student satisfaction with the use of the accounting process skill training kit was at a high level, with an average score of 4.53.

Keywords : Efficiency, Skill Training Set, Learning Achievement, Satisfaction

บทนำ (Introduction)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีบทบาทสำคัญในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้มีทักษะและความสามารถที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ รวมถึงส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงและการทำงานเป็นทีม (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2564) แนวทางดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อให้ นักเรียนระดับอาชีวศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาชีพในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนในสายอาชีพ เพื่อสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ซึ่งการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ล้วนต้องอาศัยความรู้ ความสามารถ และความชำนาญเฉพาะทาง เช่นเดียวกับงานด้านบัญชีซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบ ความถูกต้อง และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ทางบัญชีและข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นักบัญชีต้องมีทักษะในการวิเคราะห์ จำแนกประเภท และบันทึกเอกสารทางบัญชีได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ เนื่องจากข้อมูลทางบัญชีมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ และการบริหารจัดการในทุกระดับขององค์กร ดังนั้น นักบัญชีจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดทำและนำเสนอข้อมูลทาง

การเงินที่ถูกต้องและทันเวลา เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ความต้องการบุคลากรด้านบัญชีที่มีความรู้และทักษะวิชาชีพเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

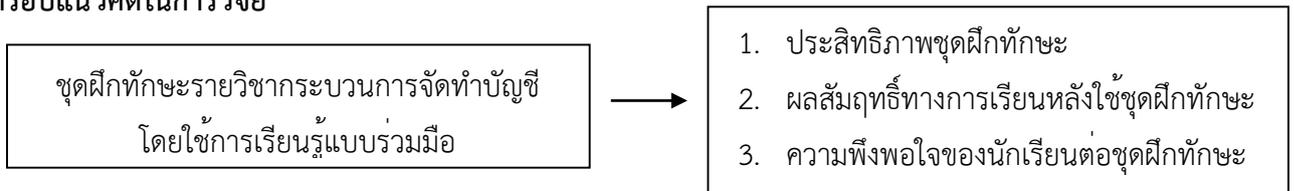
การจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาการบัญชีในระดับอาชีวศึกษา รายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี (รหัสวิชา 20201-2008) มุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการทางบัญชี สามารถปฏิบัติการบันทึกบัญชีได้อย่างถูกต้องและมีทักษะที่นำไปใช้ได้จริงในสถานประกอบการ (สุนิสา ทรัพย์สูงเนิน, 2563) จากการจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยในรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 นั้นได้พบปัญหาว่า นักเรียนไม่สามารถจำแนกประเภทเอกสารประกอบการบันทึกบัญชีได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ไม่สามารถบันทึกรายการทางบัญชีตามหลักวิชาชีพได้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว เพราะปัญหานี้จะส่งให้นักเรียนยังขาดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการจัดทำบัญชี ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ จึงมีแนวคิดที่จะหาวิธีการ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาชุดฝึกทักษะการบันทึกบัญชี รายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจากเอกสารธุรกิจจำลอง มีการวิเคราะห์เอกสาร เชื่อมโยงเอกสารกับรายการบัญชี จัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบ ทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพบัญชี เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการบันทึกบัญชี และช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นใจ พร้อมตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการในสาขาบัญชีอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะฝีมือที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี
2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชีที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

1. ชุดฝึกทักษะ รายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้สูงกว่า ก่อนใช้ชุดฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชีอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจในการวิเคราะห์เอกสารประกอบการบันทึกบัญชีของธุรกิจ ทำให้ไม่สามารถบันทึกบัญชีในสมุดรายวันเฉพาะ ทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดทำงบการเงินอย่างเป็นระบบในรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ดังนี้

1. จัดทำชุดฝึกทักษะ ประกอบด้วย ใบความรู้ ใบงานฝึกทักษะ แบบฝึกหัดทบทวน จำนวน 3 ชุด
2. แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบชุดฝึกทักษะ จำนวน 3 แผนใช้เวลา 15 ชั่วโมง
ประกอบด้วย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การบันทึกบัญชีสำหรับธุรกิจบริการ จำนวน 5 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบันทึกบัญชีสำหรับธุรกิจซื้อขายสินค้า จำนวน 5 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การบันทึกบัญชีสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรม จำนวน 5 ชั่วโมง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20101-2008 เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) โดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20101-2008 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือกชุดละ 10 ข้อจำนวน 3 ชุด
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ รายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัส 20201-2008 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี
มีขั้นตอนดังนี้
1. กระบวนการสร้างชุดฝึกทักษะ รายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี (20201-2008) จำนวน 3 ชุด และแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมงจำนวน 15 ชั่วโมง มีขั้นตอน ดังนี้
1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1.2 สร้างชุดฝึกทักษะ รายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี (20201-2008) สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย การสร้างดังนี้

1.2.1 ศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา ขอบข่ายเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง รายวิชา กระบวนการ
จัดทำบัญชี

1.2.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับอธิบายรายวิชา และสมรรถนะ
รายวิชา

1.2.3 ดำเนินการสร้างชุดฝึกทักษะ ประกอบด้วย ใบความรู้ ใบงานฝึกทักษะ แผนการ
จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

1.2.4 นำชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาและให้คำแนะนำ
เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.2.5 รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาวิเคราะห์
ดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective
Congruence) และชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี เท่ากับ 1 หมายความว่า แผนการจัดการ
เรียนรู้และชุดฝึกทักษะ ในรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี มีความเที่ยงตรงสูงสามารถนำไปใช้ประกอบในการ
สอนและวิจัยต่อไปได้

1.2.6 นำชุดฝึกทักษะไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง

การสร้างชุดฝึกทักษะ ได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ (Efficiency Criteria) ได้แก่
E1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ และ E2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยใช้ค่า
80/80 เป็นมาตรฐานที่บ่งชี้ว่าชุดฝึกทักษะมีคุณภาพเพียงพอ ทั้งด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของผู้เรียน (ชัยยงค์
พรหมวงศ์, 2556) การกำหนดเกณฑ์นี้ช่วยให้มั่นใจว่าชุดฝึกทักษะมีคุณค่าและสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิผล รวมทั้งนำไปใช้สอนได้จริง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการ
จัดทำบัญชี เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยทำขึ้น โดยเป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ แบบ 4 ตัวเลือก มีขั้นตอน
ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ. 2562 (ฉบับปรับปรุง) ของ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาการบัญชี
(กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

2.2 ศึกษาแนวทางการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจะต้องสอดคล้องกับ
กิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา
20201-2008 โดยให้ครอบคลุมจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ตั้งไว้ โดยจัดทำแบบทดสอบก่อน/หลังเรียนของชุดฝึกทักษะชุดละ 15 ข้อแบบประเภทปรนัย 4
ตัวเลือก รวมแบบทดสอบในชุดฝึกทักษะทั้ง 3 ชุดจำนวน 45 ข้อ

2.4 นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเพื่อหาคุณภาพของ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 3 ท่าน

2.5 รวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องซึ่งแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Congruence) เท่ากับ 1 ตามแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2560) หมายความว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเที่ยงตรงสูงสามารถนำไปใช้ประกอบในการสอน และวิจัยในครั้งนี้ได้

2.6 นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลอง (Try Out) กับกลุ่มทดลอง คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตร (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ปีที่ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนวิชากระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 มาแล้ว จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

2.7 พิจารณาเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการวิเคราะห์ให้เหลือจำนวน 30 ข้อ โดยจะต้องครอบคลุมเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด ซึ่งแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการวิจัยในครั้งนี้มีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.54-0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.68-1.00 หมายความว่าสามารถนำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ไปใช้ในการวิจัยต่อไปได้

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สาขาวิชาการบัญชี

สำหรับแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สาขาวิชาการบัญชี มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและการ จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ หรือสื่อ นวัตกรรมทางการศึกษา หลังจากนั้นสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชากระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 มีข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ

3.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 สาขาวิชาการบัญชี ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านคือด้านเนื้อหา ด้านวัดผลและประเมินผลและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.3 คำนวณค่าความตรงเชิงเนื้อหา พบว่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence; IOC) ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.80–1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 0.50 จึงถือว่าแบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหาเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริง นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงข้อคำถามบางข้อที่ไม่ชัดเจน และได้ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำดังกล่าว (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2560)

3.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มทดลองซึ่งเป็นกลุ่มใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้น

ประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ปีที่ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนวิชากระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 มาแล้ว จำนวน 30 คน โดยค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.90 แสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นสูงจึงสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไปได้

4. กลุ่มเป้าหมาย/ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช.ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 28 คน (งานทะเบียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย, 2567)

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คะแนนเฉลี่ยร้อยละ (%) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะและระดับความพึงพอใจของนักเรียน สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ใช้ ค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนใช้-หลังใช้ชุดฝึกทักษะรายวิชากระบวนการจัดทำบัญชี

ผลการวิจัย (Research Results)

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

หลังจากที่นำชุดฝึกทักษะที่พัฒนาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จำนวน 28 คนแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทำการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะโดยใช้เกณฑ์ E1/E2 เท่ากับ 80/80 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ประสิทธิภาพ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนกิจกรรม			ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
			ชุด1	ชุด2	ชุด3		
80 ตัวแรก (E1) กิจกรรมระหว่างเรียน	28	35	28.98	28.64	27.46	28.36	81.03
80 ตัวหลัง (E2) แบบทดสอบหลังเรียน	28	30				24.21	80.70

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำ บัญชี ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จำนวน 28 คน พบว่า นักเรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.03 และนักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะคิดเป็นร้อยละ 80.70 ดังนั้นชุดฝึกทักษะวิชา กระบวนการจัดทำบัญชีมีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 81.03 / 80.70 สรุปได้ว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ที่ตั้งไว้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้ชุดฝึกและหลังใช้ ชุดฝึกทักษะรายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จำนวน 28 คน รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ วิชากระบวนการจัดทำ บัญชี ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการทดสอบ t ของคะแนนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ

คะแนน	จำนวนนักเรียน	\bar{x}	S.D.	t	sig
คะแนนก่อนเรียน	28	13.04	2.28	12.79	0.00
คะแนนหลังเรียน	28	21.50	3.85		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ *p < 0.05)

จากตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้และหลังใช้ชุดฝึกทักษะ รายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี คือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จำนวน 28 คน พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนใช้ ชุดฝึกทักษะของนักเรียนอยู่ที่ 13.04 คะแนน (S.D. =2.28) และคะแนนหลังเรียนอยู่ที่ 21.50 คะแนน (S.D. = 3.85) เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบค่าที่ พบว่า ค่า t = 12.79 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

1. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา
กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008

ลำดับ ที่	หัวข้อที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		□□	S.D.	แปลความ
1	จุดประสงค์การเรียนรู้			
	1.1 สอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	4.30	0.54	มาก
	1.2 ครอบคลุมพฤติกรรมกรเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ	4.48	0.51	มาก
	1.3 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติงานได้จริง	4.78	0.42	มากที่สุด
	1.4 ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.37	0.56	มาก
2	ด้านเนื้อหาที่เรียน			
	2.1 ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสมรรถนะที่ต้องการ	4.37	0.56	มาก
	2.2 รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่าย	4.63	0.49	มากที่สุด
	2.3 เหมาะสมกับเวลาที่เรียน	4.22	0.42	มาก
	2.4 ความยากง่ายของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.44	0.58	มาก
3	กิจกรรมการเรียนการสอน			
	3.1 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	4.70	0.47	มากที่สุด
	3.2 ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง	4.85	0.36	มากที่สุด
	3.3 ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้จริงตามสมรรถนะ	4.44	0.51	มาก
	3.4 ผู้เรียนและกลุ่มทำกิจกรรมสำเร็จด้วยตนเอง	4.67	0.48	มากที่สุด
4	สื่อการเรียนการสอน			
	4.1 สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4.48	0.51	มาก
	4.2 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.44	0.51	มาก
	4.3 ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	4.52	0.58	มากที่สุด
	4.4 ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้	4.44	0.51	มาก
5	การวัดผลและประเมินผล			
	5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.63	0.49	มากที่สุด
	5.2 แบบทดสอบวัดการเรียนรู้ผู้เรียนได้จริง	4.63	0.49	มากที่สุด
	5.3 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนดให้สามารถวัดพฤติกรรมกรเรียนรู้และกิจนิสัยการปฏิบัติงานของผู้เรียนได้จริง	4.59	0.57	มากที่สุด
	5.4 ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนสูงขึ้นจากการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ต่อเนื่อง	4.52	0.51	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.53	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชา กระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 พบว่า โดยภาพรวมมีค่าความพึงพอใจอยู่ในช่วง 4.44 - 4.85 อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง (\bar{x} = 4.85) รองลงมาได้แก่ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติงานได้จริง (\bar{x} = 4.78) และน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาที่เรียน (\bar{x} = 4.22)

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากการทดลองใช้ชุดฝึกทักษะ รายวิชา กระบวนการจัดทำบัญชี (20201-2008) เรื่อง การบันทึกบัญชีจากเอกสารการเงินสำหรับธุรกิจ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย พบว่าชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.03/80.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้คือ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับทิวรรณ ลาภยศ และคณะ (2566) การพัฒนาชุดฝึกสมรรถนะอาชีพทางการบัญชี ในทักษะอนาคตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ผลการวิจัยพบว่าค่าประสิทธิภาพชุดฝึกสมรรถนะอาชีพทางการบัญชีในทักษะอนาคตของนักเรียน มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 81.21/81.99 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญญา กลัดสำเนียง (2566) การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานบัญชี สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคพะเยา ผลการศึกษา พบว่าชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานบัญชี มีประสิทธิภาพ 80.05/81.75 แสดงว่าคุณภาพของเครื่องมือมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย พบว่าสูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นุชรินทร์ คำมะนารถและคณะ (2566) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการบัญชีเบื้องต้น โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิด สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิดของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียน กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนคู่คิดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิสา ทรัพย์สูงเนิน (2563) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาการบัญชี ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ วิชากระบวนการจัดทำบัญชี รหัสวิชา 20201-2008 พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ มนัสดา ชัยสวนิยาภรณ์และ มงคล กิตติวุฒิไกร

(2566) การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การบัญชีพาณิชย์กรรม สำหรับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สาขาการตลาด คณะบริหารศาสตร์ ผลการศึกษาวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ มีคะแนนเฉลี่ย 4.42 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับความสนใจในการเรียนเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับนักศึกษา มีการจัดกลุ่มโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็น ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียน รู้สึกสนุกสนานกับการเรียน เมื่อได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่มการทำใบงานและแบบฝึกทักษะย่อย เพื่อจะได้ตรวจสอบความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ นุชรินทร์ คำมะนาวและคณะ (2566) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการบัญชีเบื้องต้น โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิด สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ผลการศึกษาวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิด อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1. ครูผู้สอนควรพัฒนาชุดฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรม และใบงานฝึกทักษะให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรการเรียน เพื่อพัฒนาสมรรถนะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น
2. ครูผู้สอนควรฝึกให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิด รู้จักการแสดงความคิดเห็น อภิปราย ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมระหว่างการเรียนการสอนในวิชาบัญชีที่ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ครูผู้สอนควรศึกษาผลของการใช้ชุดฝึกทักษะกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ และเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน*. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1), 5 -20.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2560). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ ลาภยศ และคณะ. (2566). *การพัฒนาชุดฝึกสมรรถนะอาชีพทางการบัญชี ในทักษะอนาคตของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่*. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรม เทคโนโลยีอาชีวศึกษา ระดับชาติครั้งที่ 3.

นุชรินทร์ คำมะนารถ และคณะ. (2566). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการบัญชีเบื้องต้น โดยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคเพื่อนคู่คิด สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1*. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มนัสดา ชัยสวณีย์ากรณ์ และมงคล กิตติวุฒิกโร. (2566). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การบัญชี พาณิชยกรรม สำหรับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 สาขาการตลาด คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี . วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 23(1), 22–34*. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/eduthu/article/view/263020>. สืบค้น 10 กรกฎาคม 2568.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560*. สืบค้นจาก <https://www.moe.go.th/แผนการศึกษาแห่งชาติ พ-ศ-2560/>. สืบค้น 13 กรกฎาคม 2568.

สุนิสา ทรัพย์สูงเนิน. (2563). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาการบัญชี. E-Journal of Education Studies, Burapha University, 2(2), 44-59.*

อภิัญญา กลัดสำเนียง. (2566). *การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองรายวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานบัญชี สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูง สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิคพะเยา. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรม เทคโนโลยีอาชีวศึกษา ระดับชาติครั้งที่ 3.*