

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงินและ
การวิเคราะห์รายการค้า วิชาการบัญชี 1 ของนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอน

**Achievement in Accounting Equations, Statements of Financial
Position and Analysis of Trade Transactions in Accounting 1
of Mathayom 5 Students Using Teaching Sets**

ศุภราภรณ์ แพลกจิตร และ นันทนธร บรรจงปรุ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Suparaporn Pleakjit and Nanthon Bunjongparu

Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding Author , E-mail : 6414442015@rumail.ru.ac.th

บทคัดย่อ

การบัญชีถือว่าเป็นวิชาที่สำคัญในสังคมแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจ ทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ในด้านการบัญชี ที่สำคัญอย่างยิ่งความรู้ด้านการบัญชีช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจ สามารถแข่งขันกับต่างชาติ และดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 15-16) ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอน วิชาการบัญชี 1 ซึ่งเป็นรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับห้องเรียนแผนธุรกิจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความเห็นว่า นักเรียนไม่สามารถอธิบายสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และวิเคราะห์รายการค้าได้ ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป ซึ่งเป็นขั้นตอนต่อ ๆ ไปของวงจรบัญชีได้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะจัดทำชุดการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์รายการค้าตามหลักสมการบัญชี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า (2) ประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชี 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองแค “สรกิจพิทยา” ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอน ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการสุ่มตัวอย่าง เลือกแบบง่าย เนื่องจากมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองแค “สรกิจพิทยา” อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 33 คน ที่เรียนวิชาการบัญชี 1 ซึ่งเป็นห้องเรียนแผนธุรกิจที่มีห้องเรียนเดียว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน (2) ชุดการสอนสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์

* วันที่รับบทความ : 21 ธันวาคม 2566; วันที่แก้ไขบทความ 10 มกราคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 11 มกราคม 2567

รายการค่า (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (4) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test (dependent samples) คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสังคมศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการสอน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า วิชาการบัญชี 1 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.36 ถือว่าเป็นชุดการสอนที่มีความเหมาะสมในระดับมาก และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสมทุกแผนการจัดการเรียนรู้

2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาการบัญชี 1 เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอน ปลายภาคเรียนสูงกว่าหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชี 1 เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ชุดการสอน; การคิดวิเคราะห์

Abstract

Accounting is considered a vital subject in the context of economic development. It is essential for everyone to develop knowledge in accounting, as it significantly enhances the capability to compete internationally and leads to a happier life in the global society (Office of the National Education Commission, 1999: 15-16). As a teacher of Accounting 1, an elective subject for grade 11 business plan students, the researcher observed that students struggle to explain accounting equations, financial position statements, and analyze transactions. This inability hindered their progress in recording transactions in general journals, a subsequent step in the accounting cycle. Thus, the researcher aimed to develop a teaching package to enhance students' analytical skills in transaction analysis based on accounting principles and improve their academic achievement. This research aimed to (1) develop a teaching package on accounting equations, financial position statements, and transaction analysis, (2) assess analytical thinking skills, and (3) compare academic achievement in Accounting 1 of grade 11 students at Nongkhae Sorakitpitthaya School before and after using the teaching package. The sample comprised 33 grade 11 students enrolled in Accounting 1 in the 2023 academic year. The research tools included (1) a teaching plan, (2) a teaching package, (3) an academic achievement test, and (4) an analytical thinking skills test. Data analysis utilized mean, standard deviation, and t-test (dependent samples).

Research findings found that:

1. The teaching package for Accounting 1 on accounting equations, financial position statements, and transaction analysis for Grade 11 students had an average score of 4.36, indicating high suitability and consistency in all lesson plans.

2. The post-semester evaluation of analytical thinking skills in Accounting 1 showed statistically significant improvement at the .05 level.

3. The post-lesson academic achievement in Accounting 1 was statistically significantly higher than pre-lesson at the .05 level.

Keywords: Teaching package; Analytical thinking.

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 กำหนดไว้ว่า "การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ" และมาตรา 24 ระบุถึงการจัดกระบวนการการเรียนรู้โดยให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม ที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 13-14) นอกจากนี้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต และการอาชีพ มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 204) รวมถึงต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสในการแสวงหาความรู้ โดยจะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนควรมีบทบาทในการเรียนรู้มิใช่เป็นฝ่ายรับเท่านั้น การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับความพร้อมของผู้เรียนและสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน จะทำให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ (ทิศนา ขัมมณี, 2552 : 282) ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนหนองแค "สรภกิจพิทยา" จังหวัดสระบุรี การจัดการเรียนการสอน รายวิชาการบัญชี 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ กำหนดไว้เป็นรายวิชาเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อให้ นักเรียนมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการบัญชี สามารถนำความรู้มาใช้ในการดำเนินชีวิต และเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา สาขา

การบัญชี โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 27 ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานเพื่อ ความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ การบัญชีถือว่าเป็นวิชาที่สำคัญในสังคมแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจ มีการแข่งขันทางด้านธุรกิจ ทุกคนจำเป็นต้อง ได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ในด้าน การบัญชี ที่สำคัญอย่างยิ่งความรู้ด้านการบัญชีช่วยเพิ่มขีดความสามารถใน การพัฒนาเศรษฐกิจ สามารถแข่งขันกับต่างชาติ และดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 15-16) อีกทั้งยังมีบทบาทในการพัฒนาตัวนักเรียน เพื่อให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีคุณภาพในการดำเนินชีวิตในสังคมได้ดี จะเห็นได้ว่า การบัญชี ได้เข้ามา มีบทบาท และมีความสำคัญในกิจกรรมต่าง ๆ ทุกประเภท

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามธรรมชาติของวิชาการบัญชีนั้น เนื้อหาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ คือ ส่วนที่เป็นหลักการหรือทฤษฎีและส่วนที่เป็นการฝึกปฏิบัติ โดยเฉพาะกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เมื่อได้เรียนรู้ทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ แล้ว จำเป็นที่จะต้องได้ลงมือฝึกปฏิบัติการทำบัญชีด้วยตนเอง เพื่อให้ เข้าใจ ในกระบวนการจัดทำบัญชี และได้ฝึกแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่นักบัญชีจะต้องเผชิญในการทำงานจริง ครูผู้สอนจำเป็นต้องจัดการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งหลักการทฤษฎีและการปฏิบัติควบคู่กันไป การเรียนรู้จึงจะ สมบูรณ์ แต่ผู้เรียนส่วนใหญ่จะไม่ชื่นชอบเมื่อทราบว่าเป็นวิชาการบัญชี ซึ่งจะต้องเกี่ยวกับตัวเลข เพราะผู้เรียน คิดว่าเป็นวิชาที่ยาก ต้องคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาที่มีจำนวนมาก น่าเบื่อ ไม่น่าสนใจ มีการบ้านเยอะ ต้อง ทำตามแบบฟอร์ม ประกอบกับครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบเดิม ๆ เน้นบรรยายเนื้อหาในบทเรียน ขาดการจูงใจให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สอนโดยใช้เพียงหนังสือเรียนอย่างเดียว การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระ การงานอาชีพ รายวิชาการบัญชี 1 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนหนองแค “สรกิจพิทยา” ที่ผ่านมายังไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากนักเรียนไม่สามารถอธิบายและปฏิบัติจริงในเรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และวิเคราะห์รายการค้าได้ จึงส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถบันทึกรายการ ค่าในสมุดรายวันทั่วไป ซึ่งเป็นขั้นตอนต่อไปของวงจรบัญชีได้ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาการบัญชี 1 ซึ่งเป็น รายวิชาเพิ่มเติม สำหรับห้องเรียนแผนธุรกิจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความเห็นว่า เนื้อหา รายละเอียด ตัวอย่าง และแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน ของเรื่องสมการบัญชีงบแสดงฐานะการเงินและการ วิเคราะห์รายการค้า ยังไม่เพียงพอในการฝึกให้นักเรียนสามารถอธิบายสมการบัญชี ทำงบแสดงฐานะการเงิน และวิเคราะห์รายการค้าได้

สาเหตุของปัญหาพบว่าการจัดการเรียนการสอนของครูไทยส่วนใหญ่เป็น การถ่ายทอดข้อมูลมากกว่าชี้แนะวิธีการหาความรู้ การวัดผลที่ใช้ข้อสอบวัดเฉพาะความจำ ไม่ได้ปลูกฝัง กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนจึงขาดทักษะในการวางแผนการทำงานและไม่มีความอดทนที่จะ ขบคิดปัญหาเป็นเวลานาน ๆ ดังนั้น แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการ คิดอย่างระบบของผู้เรียนนั้น ครูต้องจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนให้เอื้อต่อการเกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งกระบวนการสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะ การคิดอย่างเป็นระบบต้องอาศัยการสร้างและส่งเสริมจากครูผู้สอน (รุ่งทิวนาวีพัฒนา, 2564 : 32) ดังนั้น ครูจำเป็นต้องพัฒนานวัตกรรม สื่อการสอนสำเร็จรูปเพื่อมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการคิด เช่น ชุดการสอน ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเนื้อหาประสบการณ์ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (ถาวร ลักษณะ, 2548 : 9) เป็นสื่อการสอนที่ประกอบด้วยวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองตามความสามารถ หรือ เป็นการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มยุรี บุญเยี่ยม, 2545 : 12) เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่เป็นลักษณะของสื่อประสม เป็นการใช้สื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ต้องการ โดยอาจจัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อาจจัดเอาไว้เป็นชุด ๆ บรรจุในกล่องซอง หรือ กระเป๋า ชุดการสอนแต่ละชุดประกอบด้วยเนื้อหาสาระ บัตร คำสั่ง/ใบงาน ในการทำกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ เอกสาร/ใบความรู้ เครื่องมือหรือสื่อที่จำเป็นสำหรับ กิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งแบบวัดประเมินผลการเรียนรู้ (สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2545 : 51) เป็นการนำสื่อนวัตกรรม อุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างหลากหลายมาผสมผสานกัน จัดไว้เป็นชุดเพื่อจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนจนผู้เรียนสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (อารีรัตน์ โพธิ์คำ, 2551 : 10) เป็นสื่อการเรียนที่จัดไว้เป็นชุดเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูและนักเรียนทั้งยังช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนให้สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ศิริมา เผ่าวิริยะ, 2544 : 12)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอน วิชาการบัญชี 1 ซึ่งเป็นรายวิชาเพิ่มเติม สำหรับห้องเรียนแผนธุรกิจ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5มีความสนใจจัดทำชุดการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนรู้ด้วยตนเองตามจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง ตามความสามารถและเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบตลอดจนรู้จักทำงานร่วมกันโดยการจัดสื่อไว้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจเรียนตลอดเวลา ทำให้มีทักษะ

การคิดวิเคราะห์รายการค้าตามหลักการบัญชี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น รวมถึงเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า
2. เพื่อประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้าวิชาการบัญชี 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองแค “สริกขีพิทยา” ระหว่างหลังเรียนและปลายภาคเรียน โดยใช้ชุดการสอน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชี 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองแค “สริกขีพิทยา” ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอน

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ขั้นตอนเตรียมการ
ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้
 - 1.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 1.2 เอกสารที่เกี่ยวกับชุดการสอน
 - 1.3 เอกสารแนวคิดทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์
 - 1.4 เอกสารการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ขั้นสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ชุดการสอน แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้
 - 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้
 - 2.1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและขั้นตอนการสอนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1.2 ศึกษาหลักสูตรวิชาการงานอาชีพ และแบบเรียนการบัญชีเบื้องต้น
 - 2.1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยนำแนวคิดทฤษฎีและแบบเรียนการบัญชีเบื้องต้นมาปรับให้เหมาะสมกับการสอนโดยใช้ชุดการสอน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า จำนวน 6 แผน 10 คาบ

2.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความเที่ยงตรง ตามจุดประสงค์และเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของกิจกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมแล้วมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.40

2.1.6 ดำเนินการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

2.2 ชุดการสอน

2.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ มาตรฐานการเรียนรู้และผลการเรียนรู้รายวิชาการบัญชี 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อวิเคราะห์วัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชานำมาเป็นข้อมูลในการจัดทำชุดการสอน

2.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างชุดการสอน องค์ประกอบ ลำดับขั้นตอน การจัดกิจกรรมที่ใช้ชุดการสอน จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

2.2.3 วิเคราะห์เนื้อหาจากหนังสือเรียนวิชาบัญชีเบื้องต้น กำหนดวัตถุประสงค์เรื่องที่ต้องการจัดทำชุดการสอนขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการบัญชี

2.2.4 สร้างชุดการสอน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า

2.2.5 นำชุดการสอนไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของชุดการสอน

2.2.6 นำชุดการสอนที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแล้วมาปรับปรุง แก้ไข และนำคะแนนประเมินชุดการสอนที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่มีลักษณะการประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

ระดับการประเมิน 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับการประเมิน 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก

ระดับการประเมิน 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับการประเมิน 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อย

ระดับการประเมิน 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อยที่สุดแล้วนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

4.51 - 5.00 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพและความเหมาะสมมากที่สุด

3.51 - 4.50 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพและความเหมาะสมมาก

2.51 - 3.50 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพและความเหมาะสมปานกลาง

1.51 - 2.50 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพและความเหมาะสมน้อย

1.00 - 1.50 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพและความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ตรวจสอบและพิจารณาโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert's scale) ซึ่งมี 5 ระดับ ได้ค่าเฉลี่ย 4.36 ถือว่าเป็นชุดการสอนที่มีความเหมาะสมในระดับมาก

2.2.7 ดำเนินการปรับปรุงชุดการสอนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหนองแค “สริกิจพิทยา” จำนวน 30 คน ที่ไม่ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในห้องแผนธุรกิจ

2.2.6 จัดทำชุดการสอนฉบับสมบูรณ์สำหรับนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2.3 แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

2.3.1 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาสาระ และผลการเรียนรู้ของแต่ละหน่วยที่จะสอน

2.3.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อใช้สำหรับการทดสอบหลังเรียนและปลายภาคเรียนเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของแต่ละเนื้อหา

2.3.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแนะนำในส่วนที่บกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนแล้วจึงนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

2.3.4 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงและความสอดคล้อง และปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence : IOC) ซึ่งผลการตรวจสอบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จำนวน 15 ข้อ

2.3.5 นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีค่าความตรงใช้ได้ จำนวน 15 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/9 โรงเรียนหนองแค “สริกิจพิทยา” จำนวน 30 คน ที่ไม่ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในห้องแผนธุรกิจ

2.3.6 นำผลที่ได้จากการทดสอบมาทำการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจ

จำแนก (r) เป็นรายข้อโดยพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.2 – 1.0 พบว่ามีข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้นำมาใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยครอบคลุมเรื่องสมการบัญชี บแสดงฐานะการเงิน และ การวิเคราะห์รายการค้า ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของค่า KR-20 เท่ากับ 0.793

2.3.7 จัดทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ฉบับสมบูรณ์สำหรับนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4.1 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาสาระ และผลการเรียนรู้ของแต่ละหน่วยที่จะสอน

2.4.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของแต่ละเนื้อหา

2.4.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ ให้คำแนะนำในส่วนที่บกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

2.4.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงและความสอดคล้อง แล้วปรับปรุงแก้ไขต่อไป โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence : IOC) ซึ่งผลการตรวจสอบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ

2.4.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าความตรงใช้ได้ จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหนองแค “สกรกิจพิทยา” จำนวน 30 คน ที่ไม่ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในห้องแผนธุรกิจ

2.4.6 นำผลที่ได้จากการทดสอบมาทำการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อโดยพิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายข้ออยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.2 - 1.0 พบว่ามีข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้นำมาใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง โดยครอบคลุมเรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของค่า KR-20 เท่ากับ 0.914

2.4.7 จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์สำหรับนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่า t-test (dependent Samples)

3.2 ดำเนินการใช้ชุดการสอน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระยะเวลาการสอน 4 ครั้ง ต่อ 1 สัปดาห์ โดยใช้เวลาในวันจันทร์, วันอังคาร, วันพฤหัสบดี และ วันศุกร์ วันละ 1 คาบ (50 นาที)

3.3 เมื่อสอนเสร็จครบทุกชั่วโมงแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่า t-test (dependent Samples)

3.4 ทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียน ด้วยแบบทดสอบ เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่า t-test (dependent Samples)

3.5 ทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ปลายภาคเรียน ด้วยแบบทดสอบ เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่า t-test (dependent Samples)

3.6 นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาเปรียบเทียบกัน

3.7 นำผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนและปลายภาคเรียน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มาเปรียบเทียบกัน

4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นำคำตอบที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยให้ข้อที่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ข้อที่ผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ได้ 0 คะแนน

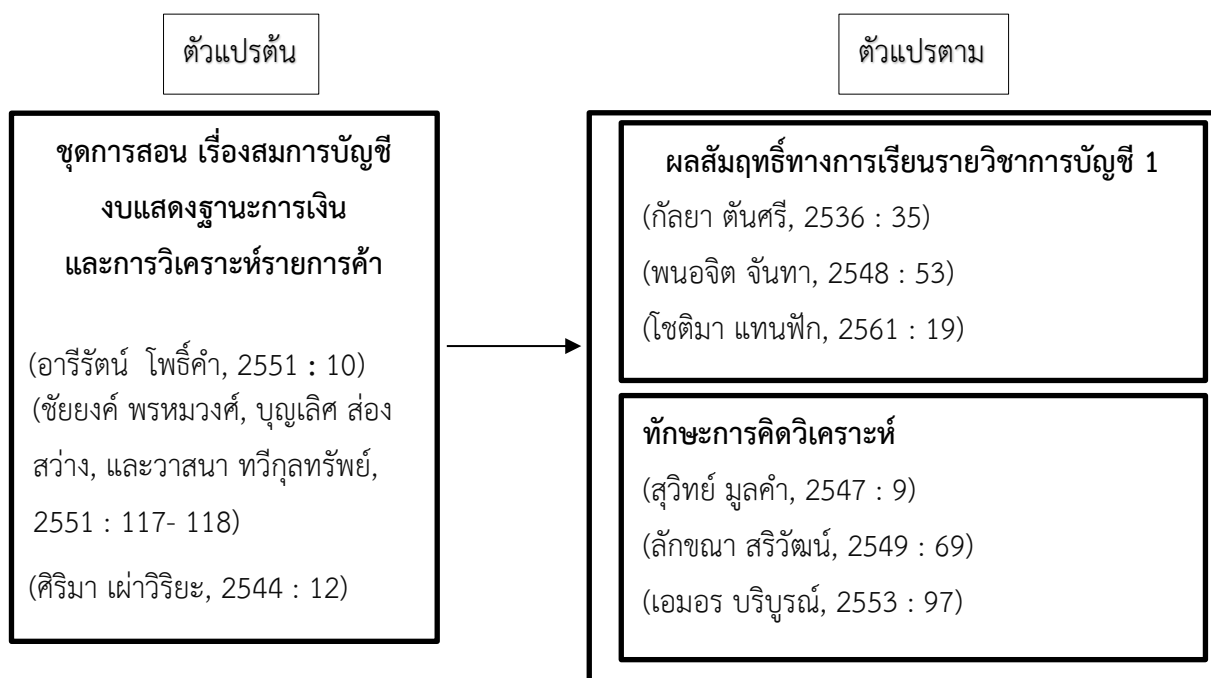
4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent)

4.3 นำคำตอบจากแบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ทั้งหลังเรียนและปลายภาคเรียนมาตรวจให้คะแนน โดยให้ข้อที่ถูกต้องได้ 1 คะแนน ข้อที่ผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ได้ 0 คะแนน

4.4 เปรียบเทียบผลทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนและปลายภาคเรียนของกลุ่มตัวอย่างโดยการทดสอบค่าที (t-test dependent)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดการสอน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนและปลายภาคเรียน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน โดยแบบทดสอบมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน พบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 6.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 9.72 ทักษะการคิดวิเคราะห์ปลายภาคเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 8.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 9.27 มีค่า t-test เท่ากับ 11.936 และ ค่า sig เท่ากับ .000 แสดงว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน ปลายภาคเรียนสูงกว่าหลังการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดปรากฏผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงินและการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (t-test)

คะแนนแบบทดสอบ วัดทักษะการคิดวิเคราะห์	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
หลังเรียน	33	10	6.85	9.72	11.936*	.000
ปลายภาคเรียน	33	10	8.79	9.27		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน โดยแบบทดสอบมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 10.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.02 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 22.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.23 มีค่า t-test เท่ากับ 24.882 และค่า sig เท่ากับ .000 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดปรากฏผลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงินและการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (t-test)

คะแนนแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	33	30	10.00	4.02	24.882*	.000
หลังเรียน	33	30	22.70	3.23		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

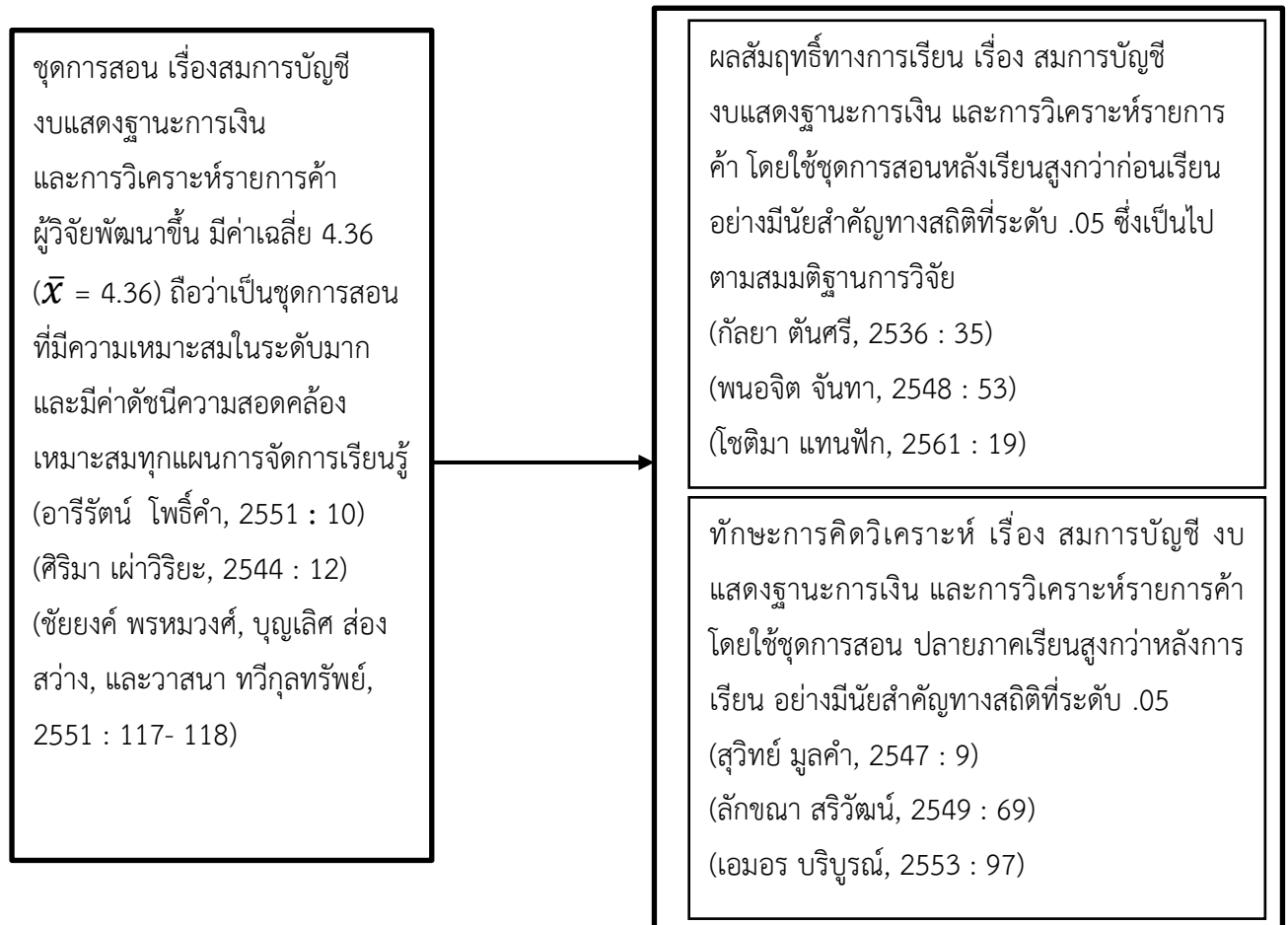
ผู้วิจัยอภิปรายจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ชุดการสอน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.36 ($\bar{X} = 4.36$) ถือว่าเป็นชุดการสอนที่มีความเหมาะสมในระดับมาก และมีค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสมทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ เนื่องจากชุดการสอนเรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า จัดไว้เป็นชุด เพื่อจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนจนผู้เรียนสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (อารีรัตน์ โพธิ์คำ, 2551 : 10) เป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ครูและนักเรียน ทั้งยังช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนให้สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ศิริมา เผ่าวิริยะ, 2544 : 12) เริ่มต้นจากเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีซึ่งเป็นส่วนที่เน้นในเรื่องของความรู้ ความจำ ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา นอกจากนี้ยังมีใบงานต่าง ๆ ในแต่ละช่วงของชุดการสอนอาจจะเป็นตัวช่วยในการเน้นย้ำเนื้อหา ทฤษฎีความรู้ให้ผู้เรียนได้จำในสิ่งที่เรียนได้ดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์, บุญเลิศ ส่องสว่าง, และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551 : 117- 118) ที่กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับหน่วยเรื่องและวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียนการสอนที่เกิดแก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติศึกษาไปความรู้และทำใบงานด้วยตนเอง โดยมีครูให้คำแนะนำปรึกษา

2. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาการบัญชี 1 เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอน พบว่าทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 6.85 ทักษะการคิดวิเคราะห์ปลายภาคเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 8.79 มีค่า t-test เท่ากับ 11.936 และ ค่า sig เท่ากับ .000 แสดงว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอน ปลายภาคเรียนสูงกว่าหลังการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากชุดการสอนเรื่องสมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ฝึกให้นักเรียนสามารถจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547 : 9) สามารถแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อเรื่องต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือความประสงค์สิ่งใด และส่วนย่อย ๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันกันโดยอาศัยหลักการใด เพื่อให้เกิดความชัดเจนและความเข้าใจจนสามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2549 : 69) จัดการเรียนให้นักเรียนได้ศึกษาไปความรู้และทำใบงานด้วยตนเองอย่างอิสระและเต็มศักยภาพ และพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาการศึกษานอก

โรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างการจัดการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ของ เอมอร บริบูรณ์ (2553 : 97) ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพัฒนาทักษะชีวิต 1 ของนักศึกษาที่จัดการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สูงกว่านักศึกษาที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักศึกษาที่จัดการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สูงกว่านักศึกษาที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชี 1 เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการสอน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 10.00 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 22.70 มีค่า t-test เท่ากับ 24.882 และ ค่า sig เท่ากับ .000 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมการบัญชี งบแสดงฐานะการเงิน และการวิเคราะห์รายการค้า โดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการปรับเปลี่ยนเนื้อหาโดยมีการลดส่วนที่ไม่สำคัญและมีการเน้นย้ำถึงจุดที่ควรทำความเข้าใจที่มากขึ้นแทน เพราะบางเรื่องมีเนื้อหามากเกินไป ส่งผลกระทบต่อความจำและความเข้าใจของนักเรียน ซึ่งโดยปกติทั่วไปแล้วในหนึ่งวันนักเรียนมีการเรียนหลายวิชา การเพิ่มเนื้อหาที่มากขึ้นจึงไม่ส่งผลดีต่อนักเรียน จึงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนแบบบรรยายเพียงอย่างเดียว เป็นการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม ดูรูปภาพประกอบการบรรยาย ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจมากขึ้น โดยครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกรายการค้าในสมุดบัญชีสำหรับธุรกิจให้บริการเจ้าของคนเดียว ของกัลยา ตันศรี (2536 : 35) ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชาการเขียน สำหรับนักศึกษาศิลปศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ของพนอจิต จันทา (2548 : 53) ผลการศึกษพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการเขียน สำหรับนักศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิตปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนรายบุคคล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอน วิชาการบัญชีเบื้องต้น 2 ที่เน้นสร้างประสบการณ์โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 1 ของโชติมา แทนฟัก (2561 : 19) ผลการศึกษพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าชุดการสอน สามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี



แผนภาพที่ 2 แสดงผลการวิจัยในภาพรวม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะในการทำชุดการสอน

1.1 เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทำชุดการสอน ควรเลือกเนื้อหาหรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะสอน และเนื้อหาดังกล่าวจะต้องสามารถนำไปใช้ได้จริง

1.2 ลักษณะของกิจกรรม ควรเป็นกิจกรรมทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มเพื่อฝึกการทำงานด้วยตนเองและการทำงานร่วมกัน ฝึกการมีส่วนร่วม ถ้าที่จะแสดงความคิดเห็น เคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะเกิดความมีน้ำใจ มีการระดมความคิด การมีส่วนร่วม และเกิดความสามัคคีกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการสอนในรายวิชาการบัญชี ในเรื่องอื่น ๆ เช่น ชุดการสอน เรื่องการบันทึกการรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป การทำงบทดลอง รายการปรับปรุงบัญชี
2. ควรศึกษาผลของการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่มีตัวแปรด้านอื่น ๆ ได้แก่ ความพึงพอใจ เจตคติ และความคิดเห็นของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 9 พฤษภาคม 2566. แหล่งที่มา https://aca.demic.obec.go.th/images/document/1559878925_d_1.pdf.
- กัลยา ตันศรี. (2536). การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การวิเคราะห์รายการค้าและการบันทึกการรายการค้า ในสมุดบัญชีสำหรับธุรกิจให้บริการเจ้าของคนเดียว. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, บุญเลิศ ส่องสว่าง, และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2551). ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน หน่วยที่ 8-15 (ชุดการเรียนการสอน). (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- โชติมา แทนฝึก. (2561). การพัฒนาชุดการสอนวิชาการบัญชีเบื้องต้น 2 ที่เน้นสร้างประสบการณ์โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 1. ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 13 มิถุนายน 2566. แหล่งที่มา: <https://conference.pim.ac.th/thai/wp-content/uploads/2018/07/I-educati-on-edit.pdf>.
- ถาวร ลักษณะ. (2548). การพัฒนาชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องสถิติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- ทศนา แหมมณี . (2552). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์จำกัด.
- พนอจิต จันทา. (2548). การพัฒนาชุดการสอนวิชาการเขียน สำหรับนักศึกษาศิลปศาสตร์ ระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนหลักสูตรและการเรียนการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- มยุรี บุญเยี่ยม. (2545). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง "ความน่าจะเป็น" โดยใช้วิธีการแก้ปัญหา เพื่อส่งเสริมความตระหนักในการรู้คิด ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. ปริญญาโทปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- รุ่งทิพา นาวิพัฒนา. (2564). การพัฒนาทักษะการคิดอย่างเป็นระบบโดยใช้เทคนิคแผนที่ความคิด. *ครุศาสตร์สาร Journal of Educational Studies*. 15 (2), 32.
- ลักขณา ศิริวัฒน์. (2549). *การคิด*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ศิริมา เฝ้าวิริยะ. (2544). *การพัฒนาชุดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา. นครสวรรค์: สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์...การสอนคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 (ฉบับที่ 2)*. ออนไลน์.สืบค้นเมื่อ 9 พฤษภาคม 2566. แหล่งที่มา: https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor_2542pdf.pdf
- อารีรัตน์ โพธิ์คำ. (2551). *การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางลายพิทยาคม*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- เอมอร บริบูรณ์. (2553). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างการจัดการเรียนรู้จากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการจัดการเรียนรู้. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา