

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจโดยการจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน
ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

STUDY OF LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION BY LEARNING MANAGEMENT
OF INQUIRY-BASED LEARNING (5E) WITH THE ACCOUNTING FOR PARTNERSHIP IN
ACTIVITY SETS OF VOCATIONAL CERTIFICATE LEVEL STUDENTS THE SECOND
VOCATIONAL CERTIFICATE STUDENTS

อุทัย ชินอ่อน¹, ธิดาร์ตน์ สมานพันธ์²

วิทยาลัยนครราชสีมา

Authai Chinoon¹, Thidarat Samanphan²

Nakhon Ratchasima College

Corresponding Author E-mail: TTTchinTTT@gmail.com¹, drtidarat@gmail.com²

(Received : January 11, 2025; Edit : January 26, 2025; accepted : 31, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบันทึก
รายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ส่วนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีทาง
หุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรม
ของ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ
นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคนครพนม เมือง จังหวัดนครพนม
ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มีจำนวนนักเรียน 26 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบไป
ด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม จำนวน 5 แผน เวลา 4 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ
บัญชีทางหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 เป็นแบบ
ปรนัย จำนวน 30 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก 3) แบบประเมินความพึงพอใจ วิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการ
การเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า
1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบันทึกรายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2
โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ
.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1
2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบันทึกรายการการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2
โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3) ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E
ร่วมกับชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.65

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ

ABSTRACT

This research aims 1) to compare the academic achievement in the matter of recording reports Opening a partnership account of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) by organizing a knowledge inquiry learning (5E) with a set of activities between before and after studying 2) To compare the learning achievement in partnership accounting on the topic of recording a report opening a partnership account by organizing a knowledge inquiry learning (5E) with a set of activities of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) after studying compared to the 80 percent criterion . 3) To study the satisfaction of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) towards the knowledge inquiry learning (5E) with a set of activities. The sample group used was vocational certificate students (Vocational Certificate 2) in the second semester of the 2021 academic year, Nakhon Phanom Technical College, Mueang District, Nakhon Phanom Province, which was obtained from cluster random sampling with a total of 26 students . The research instruments consisted of 1) Learning management plan for partnership accounting on recording a report opening a partnership account. Of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) by organizing learning by means of inquiry (5E) together with activity sets created by the researcher, 5 plans, 4 hours. 2) Achievement test of partnership accounting subject on recording the opening report of a partnership account of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) in the form of 30 multiple choice

1) Academic achievement on the subject of the structure of the flowchart of the vocational certificate students (Vocational Certificate 2) by organizing learning by means of inquiry-based learning (5E) together with the activity set after studying was significantly higher than before studying at the statistical level of .01 , which is in accordance with hypothesis 1.

2) Academic achievement on the characteristics of the flowchart structure of vocational certificate students (Vocational Certificate 2) by organizing learning in the form of inquiry (5E) together with a post-study activity set.

Higher than the 80 percent criterion with statistical significance at the .01 level, which is in accordance with hypothesis 2.

3) The satisfaction of vocational certificate students (Vocational Certificate Level 2) through the inquiry-based learning (5E) together with the partnership accounting activity set is at a high level ($\bar{x}$ = 4.26 , S.D. =0.65

Keywords: Learn with a quest for knowledge (5E) activity series, achievement

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) 2553 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า นักเรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่านักเรียนมีความสำคัญที่สุด (Children Center) กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้นักเรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักเรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญ สถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกวิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้นักเรียนเกิด การเรียนรู้และมีความรอบรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ เรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและนักเรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และ บุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนานักเรียนตามศักยภาพ รวมทั้ง พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 หมวด 1 มาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นจัดการศึกษาในดานวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนในดานวิชาชีพพระดับฝีมือระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีรวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับ การศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้

จากผลการศึกษาในชั้นเรียนของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยเทคนิค นครพนม จังหวัดนครพนม พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนในรายวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน ประจำปีการศึกษา 2563 มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่วิทยาลัยกำหนดไว้ คือ ร้อยละ 75 จากการที่ผู้วิจัยสังเกตการสอนในห้องเรียนและสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อหาวิชาบัญชีห้างหุ้นส่วนเป็นเรื่องที่ซับซ้อนเข้าใจยากจึงทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียน ขาดแรงจูงใจในการเรียน ความรู้พื้นฐานในวิชาบัญชีห้างหุ้นส่วนค่อนข้างน้อย ขาดความรู้ที่จะนำไปประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและความกล้าแสดงออก รวมไปถึงไม่มีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย และบางคนยังสับสนเกี่ยวกับเรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วนซึ่งส่งผลให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ และอาจมีสาเหตุและปัจจัยอื่น ๆ หลายด้าน เช่น การขาดเทคโนโลยีหรือความสามารถในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และขาดการใช้แหล่งการเรียนรู้ (ปัญญา รุ่งเรือง, 2551)

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้ ผู้วิจัยจึงศึกษาค้นคว้าเต็มรูปแบบ ซึ่งการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา ให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ ฝึกคิด ฝึกสังเกต ฝึกถาม-ตอบ ฝึกการสื่อสาร ฝึกการนำเสนอ ฝึกวิเคราะห์วิจารณ์ ฝึกสร้างองค์ความรู้ ฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหาดด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้กำกับ ควบคุม ดำเนินการให้คำปรึกษาช่วยเหลือให้กำลังใจ เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนคิด และเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนซึ่งอาจเกิดความสนใจ ความสงสัย จากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น เป็นการกระตุ้นให้เกิดความสนใจใคร่รู้ นำไปสู่ประเด็นที่จะศึกษาค้นคว้าให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration) เป็นการทำความเข้าใจในประเด็นที่ศึกษา วิธีการศึกษาอาจเป็นการตรวจสอบ การทดลอง การปฏิบัติ การสืบค้นความรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างพอเพียงในการที่จะใช้ในขั้นต่อไป ขั้นที่ 3 อธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นการนำข้อมูลข้อสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์ แปรผล สรุปผล และนำเสนอในรูปของภาพวาด ตาราง แผนภูมิ การค้นพบในขั้นนี้อาจเป็นการสนับสนุนหรือโต้แย้งสมมติฐานก็ได้ ผลที่ได้สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ ขั้นที่ 4 ขยายความรู้ (Elaboration) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิม หรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำข้อสรุปไปอธิบายสถานการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ทำให้เกิดความรู้ที่กว้างขึ้น ขั้นที่ 5 ประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ว่ามีความรู้ะไรบ้าง รู้มากน้อยเพียงใดและนำไปประยุกต์ความรู้สู่เรื่องอื่น ๆ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)) จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) กระตือรือร้นในการเรียนรู้อยากรู้ อยากเห็น การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาการบัญชี โดยมีมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การบัญชี

ห้างหุ้นส่วนที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการมีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้และการแก้ปัญหาที่หลากหลายให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอนมีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริง (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา) และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้นและสามารถคิดแก้ปัญหาได้ โดยครูผู้สอนมีบทบาทในการวางแผนการเรียนรู้ กระตุ้น แนะนำช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544: 5)

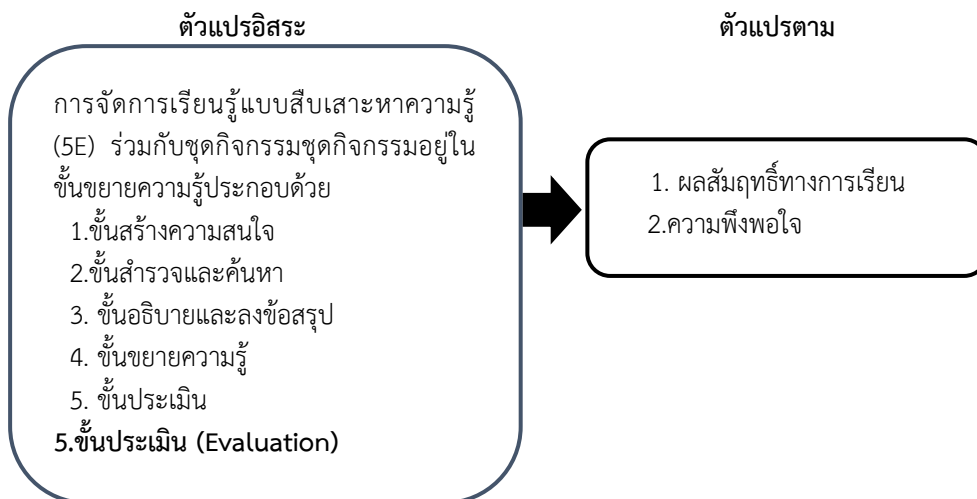
โดยครูผู้สอนจำเป็นต้องช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีเจตคติต่อวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วนซึ่งเป็นการจัดกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาอาชีวฯ ด้านทักษะและสมรรถนะวิชาชีพกำลังคน (Skill Certificate) (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา)

จากปัญหาการจัดการศึกษาการบัญชีห้างหุ้นส่วนที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางการบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าเป็นรูปแบบการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่จะสามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการบัญชีของห้างหุ้นส่วนที่สูงขึ้น และเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับครูการบัญชีในการจัดการเรียนรู้ในสังคมที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

3. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีทางหุ้นส่วนอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 2 ห้อง รวมนักเรียนทั้งหมด 48 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคนครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มีจำนวนนักเรียน 26 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม

ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีของทางหุ้นส่วน
2. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) จำนวน 5 แผน 20 ชั่วโมง

1.1 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีของทางหุ้นส่วน	จำนวน 4 ชั่วโมง
1.2 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำเงินสดมาลงทุน	จำนวน 4 ชั่วโมง
1.3 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำสินทรัพย์อื่นๆ มาลงทุน	จำนวน 4 ชั่วโมง
1.4 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำแรงงานมาลงทุน	จำนวน 4 ชั่วโมง
1.5 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำสินทรัพย์มาลงทุน	จำนวน 4 ชั่วโมง

แต่ไม่ได้ตีมูลค่าไว้

2. ชุดกิจกรรมรายวิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน (20201-2002) เรื่อง การบันทึกการเปิดบัญชีของทางหุ้นส่วน จำนวน 5 ชุด

- 2.1 ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีของทางหุ้นส่วน
- 2.2 ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำเงินสดมาลงทุน
- 2.3 ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำสินทรัพย์อื่นๆ มาลงทุน
- 2.4 ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำแรงงานมาลงทุน
- 2.5 ชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่องการบันทึกการเปิดบัญชีกรณีหุ้นส่วนนำสินทรัพย์มาลงทุน

แต่ไม่ได้ตีมูลค่าไว้

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการเรียนวิชาการบัญชีทางหุ้นส่วน เรื่อง การบันทึกการเปิดบัญชีของทางหุ้นส่วน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 ข้อ ชนิด 4 ตัวเลือก

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชี จำนวน 20 ข้อ มีแบบมาตราส่วน

การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมวิชาการบัญชีทางหุ้นส่วนผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน หน่วยการเรียนรู้การปลูกพืชผักสวนครัว เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านวัสดุอุปกรณ์/สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ด้านละ 5 ข้อ

ผลจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 5 คนพบว่ามีความสอดคล้องของประเด็นการประเมินกับการจัดการเรียนรู้โครงงานเป็นฐาน (IOC) ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัยในการจัดทำวิจัย
2. ชี้แจงกับนักเรียนถึงเรื่องการเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมมาใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม
3. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน
4. ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม
5. เมื่อสิ้นสุดตามกำหนดแล้วจึงทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน
6. ให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม
7. นำผลคะแนนจากการตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน งาน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทาง สถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความยาก (p) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. หาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคะแนนที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรม
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t – test Dependent Sample และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยใช้ One Sample t – test
4. วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับชุดกิจกรรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig.
ก่อนเรียน	26	30	8.57	0.89	43.11*	0.00
หลังเรียน	26	30	25.43	1.99		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที่ พบว่าค่า t เท่ากับ 43.11 แสดงว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกทรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Eร่วมกับชุดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ปรากฏผลดัง ตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรมระหว่างหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเกณฑ์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig.
หลังเรียน	26	30	24	27.43	2.99	3.29*	.00

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 t (0.01 , 20)

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.99 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที พบว่า ค่า t เท่ากับ 3.29 แสดงว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

4. ผลการศึกษาคำพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ผลปรากฏดังตาราง 4.4

ตาราง 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านสาระการเรียนรู้	4.57	0.87	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	0.56	มาก
ด้านสื่อ/แหล่งการเรียนรู้	4.07	0.52	มาก
ด้านความคิดสร้างสรรค์	4.57	0.89	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.29	0.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 มีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.29 , S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสาระการเรียนรู้และด้านความคิดสร้างสรรค์ ความพึงพอใจอยู่ระดับมากที่สุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อ/แหล่งการเรียนรู้ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ผู้วิจัยมีประเด็น อภิปรายผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน ของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที พบว่าค่า t เท่ากับ 43.11 แสดงว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 สอดคล้องกับอดุลย์คำมิตร (2554) กล่าวว่า กระบวนการสืบเสาะหาความรู้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงกระบวนการที่ผู้เรียนต้องสืบค้นเสาะหาสำรวจ ตรวจสอบและค้นคว้าด้วยวิธีต่าง ๆ สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดการรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย โดยครูผู้สอนจะกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามที่ท้าทายความคิด นักเรียนได้สังเกต วิเคราะห์ปัญหาและใช้กระบวนการคิดส่งผลให้นักเรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ สำรวจตรวจสอบแนวคิดหรือหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบจนเกิดเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ซึ่งรูปแบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจเพื่อนำเข้าสูบทเรียน (Engagement) โดยครูผู้สอนสร้างความสนใจกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียนโดยการใช้คำถามกระตุ้น ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและช่วยกันวิเคราะห์คำถามหรือปัญหา แบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มในการสำรวจค้นคว้าคำตอบและนำข้อมูลไปอธิบายภายในกลุ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) นักเรียนอธิบายข้อมูลที่ถูกต้องให้กับสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มให้นักเรียนทุกคนได้เข้าใจจนเกิดเป็นข้อสรุปของคำตอบความรู้และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการสืบค้น ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) นักเรียนได้นำความรู้ที่สรุปมาใช้ประโยชน์ นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้หรือเชื่อมโยงความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ เพื่อขยายความรู้ความเข้าใจของนักเรียนมากขึ้นจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluation) โดยพิจารณาประเมินตามสภาพจริงทั้งทางด้านพฤติกรรม การเรียนรู้ ทักษะ กระบวนการจากการปฏิบัติการทั้ง 5 ขั้น และการตรวจแบบฝึกหัดทักษะหลังเรียนจะทำให้ทราบถึงพัฒนาการความรู้ทางด้านผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกระบวนการของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) เป็นกระบวนการที่เน้นให้นักศึกษาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยตนเองและเน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ (ชาตรี ฝ่ายคำตา, 2551) จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับทิตินา แคมมณี (2556) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะเป็นการดำเนินการสอนโดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และลงมือเสาะแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ซึ่งให้ความสำคัญกับกระบวนการและวิธีการของผู้เรียนในการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง โดยใช้ข้อมูลที่รับมาใหม่ร่วมกับข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่และจากประสบการณ์เดิมจนเกิดเป็นความรู้ต่าง ๆ ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐกรณ คำชะอม (2553) พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเมืองสุราษฎร์ธานี ได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (=17.00) และจากงานวิจัยของพุทธิพงษ์ คุ้มมัสตองกูร (2559) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.005 นอกจากนี้งานวิจัยของสาริศา บุญแจ่ม และคณะ (2558) พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองปล้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ร้อยละ 80.56) นอกจากการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น ยังมีประโยชน์ต่อการฝึกทักษะด้านอื่น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ ชยพัทธ์ ศรีกรรต และคณะ (2559) กล่าวว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง โดยความภาคภูมิใจนี้เองจะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าพูด และกล้าตัดสินใจ ซึ่งทักษะดังกล่าวจะทำให้เกิดความมั่นใจต่อมา ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่นและฝึกทักษะทางสังคม

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วนของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 25.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.99 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที พบว่า ค่า t เท่ากับ 3.29 แสดงว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กำหนดสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุธารพิงค์ โนนศรีชัย (2550) พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 คิดเป็นร้อยละ 76.19 และผลการวิจัยของ อชิระ อุตมาน (2554) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น (5E) ทำให้นักศึกษามีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 78.83 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึกรายการเปิดบัญชีของห้างหุ้นส่วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 โดยความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยประเด็น นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน อาภรณ์ ใจเที่ยง (2559) ได้กล่าวถึง การจัดกิจกรรมแบบร่วมแรงร่วมใจว่า มีการทำงานกลุ่มร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มสมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อช่วยเหลือกันจนกระทั่ง ชวัญพุด (2560) พบว่าความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ของนักเรียนที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, $SD = 0.65$)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม เรื่องครูผู้สอนต้องพยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและเห็นความสำคัญของการทำงานกลุ่มสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อกลุ่มเท่าเทียมกันในการที่จะทำให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ

1.2 ในการจัดการเรียนรู้เมื่อแต่ละกลุ่มทำแบบทดสอบย่อยเสร็จ ครูต้องแจ้งคะแนนในการพัฒนาตนเองและคะแนนของกลุ่มทันที และอาจมีการเสริมแรงด้วยการมอบรางวัลให้กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนกลุ่มต่างๆ อยากรได้รางวัลเช่นกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับชุดกิจกรรม ในสาระการเรียนรู้แผนกบัญชี และในระดับชั้นอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2562 : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชัยภูมิ
(วรรณทิพา รอดแรงคำ. 2557) กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยี : สถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- (สมชาย ธนสินชยกุล และคณะ. 2557) การประเมินผลการเรียนรู้ กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พรีนติ้งเฮาส์
- อารี พันธมณี (2558) จัดการเรียนรู้ที่มีการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ กรุงเทพมหานคร : เอ็น.ที.พี.เพรส
- อุมาพร ตรังสมบัติ. (2556) ความพึงพอใจในการเรียนคอมพิวเตอร์ : สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์)
กชนนท ขวัญพุด (2562) การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5
กนกวลี แสงวิจิตรประชา. (2557) การสร้างเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบ 5E : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ธีรยุทธ แก้วดำรงชัย และคณะ (2564) การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E) ด้วยบทเรียนออนไลน์ บน
Google Sites ร่วมกับเกมวัน เดอ โก เรื่องระบบนิเวศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ ชัยวัฒน์
สุทธิรัตน์. (2557) ความหมายชุดกิจกรรมและองค์ประกอบของชุดกิจกรรม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ไกรณวัฒน์ เจริญสุขรุ่งเรืองและคณะ. (2557). ชุดกิจกรรม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2556) ชุดการสอน : นวัตกรรมการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาและสื่อการเรียนการสอน
- ชนิตา คำปิ่น. 2558) การจัดการเรียนการสอนชุดกิจกรรม : มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558) ประโยชน์ของชุดกิจกรรม: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช
- ภพ เลหาไพบุลย์. (2558) การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมวิชาการ. (2556) การพัฒนาหลักสูตร : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สมสุข ธีระพิจิตร. (2557) ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้คือ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี. (2558)
- ชูศรีสนธิ ประชากร. (2557) โครงสร้างของวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ : มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช
- วินัส หมายสุข. (2556) อธิบายถึงรูปแบบของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ : มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2557). ข้อดีและข้อจำกัดของกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ : มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิ
ราช
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2558). แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ล้วน สายยศและอังคนา สายยศ. (2557). การวัดผลสัมฤทธิ์ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- วิรุฬ (2556) ความพึงพอใจ 2556; มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช, 2556; Maslow, 2017 ประเมินความพึงพอใจ
สมพร เชื้อพันธ์ .(2557) . แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน : มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนครกาญจนา. (2557). ความพึง
พอใจของมนุษย์ กรุงเทพฯ: คีน พับลิชชิ่ง (ประเทศไทย).
- ประทีป ปัญญิตินพวัฒน์ (2533) โพล์ชาร์ตเบื้องต้น, ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ณัชชาภัญญ์ วิรัตน์ชัยวรรณ. (2555). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสืบเสาะหาความรู้ (5E)
- ชาติรี ฝ่ายคำตา. (2551). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการสืบเสาะหาความรู้
วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปวีณวิสา บำรุงอุดมรัชต์ (2564). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนออนไลน์โดยใช้
Google Sites เรื่องสมมูลเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มหาวิทยาลัยรามคำแหง