

ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
The Effect of Cooperative Learning Management by STAD on Learning
Achievement and Attitude Toward Academic Careers
of Prathomsuksa 6 Students

พันธ์ทิพย์ บุญรัตน์¹, สุชาทิพย์ งามนิล²

Phanthip Boonrut¹, Suthathip Ngamnin²

Corresponding Author E-mail: phanthip.boonrut@gmail.com

Received: 2023-07-04; Revised: 2023-06-08; Accepted: 2023-08-16

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีกับเกณฑ์ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม และ 3) ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จำนวนนักเรียน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพ และ 3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน และการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 83.20 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที โดยรวมมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.54 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.66 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบร่วมมือ, เทคนิคเอสทีเอที, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

¹ Student in Master of Education Degree, Curriculum and Instruction, Nakhon Sawan Rajabhat University

² อาจารย์ที่ปรึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

² Advisor, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare learning achievement in academic career of prathomsuksa 6 students before and after participating in STAD learning techniques and 2) compare learning achievement in the academic career of prathomsuksa 6 students who participated in STAD learning techniques with criteria of 80 percent of the full score, and 3) study attitude towards the academic career of prathomsuksa 6 students who participated in STAD learning techniques. The research sample was 32 students from Satit School Nakhonsawan Rajabhat University, The research instruments were 1) 6 STAD learning plans 2) learning achievement in an academic career test 3) the attitude test towards academic career. The data was analyzed using the mean, standard deviation, T - test independent and one - sample t - test. The results found that:

1) The Prathomsuksa 6 students who participated in STAD learning techniques have learning achievement after learning that is statistically significant at the .05 level. 2) The Prathomsuksa 6 students who participated in STAD learning techniques have a learning achievement higher than criteria 80 percent of the full score statistically significant at the .05 level. And 3) The attitude towards learning Home Economic subject of Prathomsuksa 6 students who participated in STAD learning techniques overall at the highest level

Keywords: Cooperative Learning, STAD technique, Learning Achievement, Attitude Towards Academic Career

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ที่ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (Children Center) และมาตรา 24 ที่ระบุว่ากระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพและควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากความสำคัญดังกล่าว หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 4)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 204)

ในปัจจุบันนักเรียนมีการแข่งขันทางการเรียนกันมากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีความเห็นแก่ตัว ขาดการช่วยเหลือเกื้อกูลกันจากปัญหาดังกล่าว สังเกตได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันในกลุ่ม (จินตนา ศุภกรธนสาร. 2564: 64) จากข้อมูลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พบว่าในปีการศึกษา 2564 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 75.52 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่โรงเรียนกำหนดไว้ ปัญหาดังกล่าว เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น นักเรียนขาดความกระตือรือร้น นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้สอนเน้นการสอน

แบบบรรยาย ใช้วิธีการสาธิตตัวอย่างให้นักเรียนดูหรือให้ตัวแทนนักเรียนเป็นผู้สาธิต แต่การสาธิตอาจทำได้เพียงครั้งเดียว เนื่องจากวัสดุมีจำนวนจำกัด ซึ่งทำให้นักเรียนที่มีพื้นฐานด้านสติปัญญาและความสนใจในการเรียนรู้และเข้าใจได้ไม่พร้อมกัน นักเรียนที่มีการฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้ฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยเช่นกัน

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาเน้นให้ผู้เรียน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ๆ ใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบและช่วยเพื่อนสมาชิกให้เกิดการเรียนรู้ที่ยึดหลักว่า ความสำเร็จของตนเองคือความสำเร็จของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นการเรียนแบบกลุ่มเล็ก ๆ ที่ละความสามารถผู้เรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นเหตุผลซึ่งกันและกันได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดของคนในกลุ่ม ตลอดจนเพื่อจะเรียนรู้และรับผิดชอบงานของผู้อื่นเสมือนงานของตนเองโดยมุ่งเน้นผลประโยชน์และความสำเร็จของกลุ่มเป็นการฝึกทักษะทางสังคมให้กับผู้เรียนอีกด้วย (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2559: 200)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี เป็นวิธีการเรียนที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกันกลุ่มละประมาณ 4 - 5 คน สมาชิกจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้กลุ่มบรรลุผลสำเร็จและส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (จิศนา แชมมณี. 2564: 265 - 266)

นักการศึกษาคนสำคัญที่เผยแพร่แนวคิดของการเรียนรู้แบบนี้ คือ สลาวิน (Slavin) เดวิด จอห์นสัน (David Johnson) และร็อบเจอร์ จอห์นสัน (Roger Johnson) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป เรามักจะไม่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ส่วนใหญ่เรามักจะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักถูกละเลยหรือมองข้ามไปทั้ง ๆ ที่มีผลการวิจัยชี้ชัดเจนว่า ความรู้สึกของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้นมีผลต่อการเรียนมาก รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการหลัก ๆ ซึ่งได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนนและระบบการให้รางวัลแตกต่างกันออกไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะ แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดต่างก็ใช้หลักการเดียวกัน คือหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ และมีวัตถุประสงค์มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกัน คือ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาโดยอาศัยการร่วมมือกัน ช่วยเหลือกันและแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ความแตกต่างของแต่ละรูปแบบจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระวิธีการเสริมแรง และการให้รางวัล (จิศนา แชมมณี. 2564: 98 - 99)

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี

การทบทวนวรรณกรรม

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยทั่วไปมีกลุ่มละ 4 คน สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถในการเรียนต่างกัน สมาชิกในกลุ่มจะมีความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอนและช่วยเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยมีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน คือ เป้าหมายกลุ่ม (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2561: 183) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันในกลุ่ม ซึ่งจะสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนและยังเพิ่มปฏิสัมพันธ์ที่ยอมรับซึ่งกันและกัน ผู้เรียนที่มีจุดบกพร่องจะได้รับการช่วยเหลือ

จากเพื่อนในกลุ่ม สร้างความภาคภูมิใจให้กับนักเรียนทุกคน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2548: 53) การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นการเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพและคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้นรู้จักใส่ใจผู้อื่นมากขึ้นมีการประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ (ทิตนา แคมมณี. 2564: 101)

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี ดังนี้ 1) การนำเสนอข้อมูล (class presentation) ครูเป็นผู้นำเสนอข้อมูลโดยใช้วิธีการสอนตรงอาจเป็นการใช้เอกสารหรือการบรรยาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องมีความตั้งใจเพราะผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติเองและมีการทดสอบหลังจากจบบทเรียน 2) การทำงานร่วมกัน (teams) ผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มหนึ่งมี 4 - 5 คน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์และเพศละกันหน้าที่สำคัญของกลุ่มคือการช่วยเหลือกันเรียนร่วมกันเตรียมสมาชิกเพื่อการทดสอบหลังจากครูสอนเนื้อหาจบแล้วสมาชิกจะเข้ากลุ่มเรียนรู้และทำงานจากใบงาน อภิปรายปัญหาพร้อมกันรวมทั้งการตรวจสอบการแก้ไขคำตอบหัวใจสำคัญอยู่ที่สมาชิกแต่ละคนทุกคนจึงต้องทำหน้าที่ของตนให้ดีที่สุดและเรียนรู้เพื่อให้กำลังใจและเข้าใจร่วมกัน 3) การทดสอบ (quizzes) เมื่อครูสอนไปประมาณ 1 - 2 ครั้งผู้เรียนจะเข้าทำการทดสอบในสาระที่เรียนโดยต่างคนต่างสอบและจะช่วยเหลือกันไม่ได้ 4) การปรับปรุงคะแนน (individual improvement scores) จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ผู้เรียนสามารถปรับปรุงคะแนนของตนเองให้สูงขึ้น 5) การตัดสินผลงานของกลุ่ม (team recognition) จะพิจารณาผลรวมของการปรับปรุงคะแนนของสมาชิกในกลุ่ม กำหนดระดับผลความสำเร็จตามคะแนนที่ได้ของกลุ่มอาจเป็นคำชมเชย ใบประกาศนียบัตร รางวัล (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2559: 201)

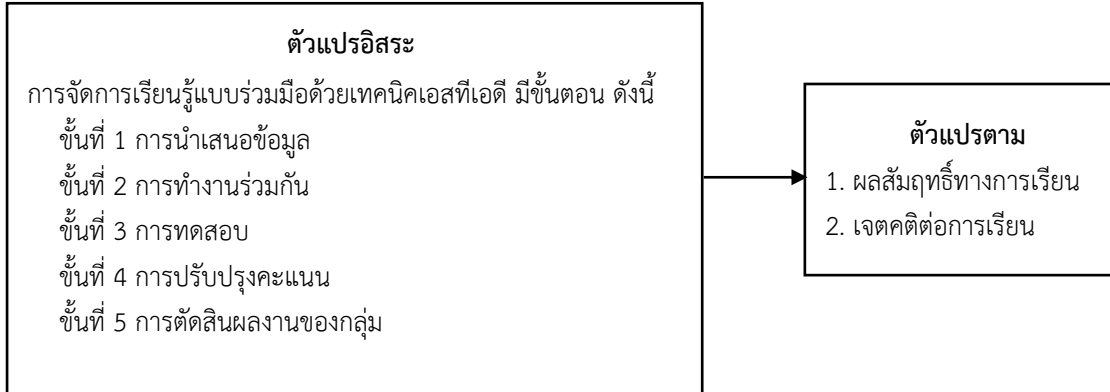
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากได้รับกระบวนการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความรู้ ความสามารถในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถพิจารณาจากคะแนน ที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากได้รับประสบการณ์จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี วิชาการงานอาชีพ โดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อโดยการวัดความสามารถในด้านความเข้าใจ การนำไปใช้และการวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เจตคติ เป็นความรู้สึกนึกคิดที่ทำให้คนแสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อตอบสนองว่าชอบหรือไม่ชอบ ผู้สอนควรทำความเข้าใจและศึกษาเจตคติของผู้เรียนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เจตคติ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ดังนี้ 1) ด้านปัญญา (Cognitive component) ประกอบด้วยความรู้ความคิดและความเชื่อที่ผู้เรียนมีต่อเป้าเจตคติ 2) ด้านความรู้สึก (Affective component) หมายถึง ความรู้สึกหรืออารมณ์ของคนใดคนหนึ่งที่มีต่อเจตคิว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้นพอใจหรือไม่พอใจหลังจากการสัมผัสหรือรับรู้เป้าเจตคติแล้วสามารถแสดงความรักโดยประเมินได้ว่าสิ่งนั้นดีหรือไม่ดี 3) ด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นแนวโน้มของการกระทำหรือแสดงพฤติกรรม เจตคติเป็นพฤติกรรมซ่อนเร้นในขั้นนี้เป็นการแสดงแนวโน้มของการกระทำต่อเป้าเจตคติเท่านั้นยังไม่แสดงออกมาจริง (ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. 2543: 59) ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดนี้ร่วมกันสร้างเป็นความรู้สึกซึ่งเกิดจากการประเมินค่าทั้งในทางบวกและทางลบบุคคลมักแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับลักษณะของเจตคตินั้นเอง

ดังนั้น จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี เป็นวิธีการที่เน้นการช่วยเหลือกันในกลุ่มทำให้มองเห็นคุณค่าของการร่วมมือกัน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นและกันเรียนรู้และรับผิดชอบงานของผู้อื่นเสมือนงานของตนโดยมุ่งเน้นผลประโยชน์และความสำเร็จของกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้ทำงานร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนโดยใช้วิธีเพื่อนสอนเพื่อนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันช่วยเหลือและรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ยังสร้างความรู้สึกเป็นกันเองและความผ่อนคลายในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มยังทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนส่งผลดีต่อการดำเนินชีวิตและการศึกษาต่อในอนาคต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ กลุ่มภาคเหนือ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 กลุ่มภาคเหนือ มีโรงเรียน จำนวน 5 โรงเรียน จำนวนห้องเรียนทั้งหมด 14 ห้องเรียน มีนักเรียน จำนวน 480 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที วิชาการงานอาชีพ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพ
3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที วิชาการงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีกระบวนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
 - 1.1 ศึกษามาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 - 1.2 จัดทำโครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาการงานอาชีพ วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการสอน
 - 1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที
 - 1.4 ศึกษาข้อบ่งชี้เนื้อหาและกิจกรรม
 - 1.5 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้และกำหนดจำนวนเวลาเรียน
 - 1.6 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที วิชาการงานอาชีพ เรื่อง งานเกษตร จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 12 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 โครงสร้างของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง งานเกษตร

มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	ชั่วโมง
มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงานมีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว	ป.6/1 อภิปรายแนว ทางในการ ทำงานและ ปรับปรุงการ ทำงานแต่ละ ขั้นตอน	นักเรียนสามารถบอก ประเภทงานเกษตรได้ถูกต้อง	ประเภทงานเกษตร	2
		นักเรียนสามารถบอกวิธีการ ปลูกพืชได้อย่างถูกต้อง	การปลูกพืช	2
	นักเรียนสามารถบอกวิธีการ ปลูกไม้ดอกไม้ประดับได้อย่าง ถูกต้อง	การปลูกไม้ดอกไม้ ประดับ	2	
	ป.6/2 ใช้ทักษะการ จัดการในการ ทำงานและมี ทักษะการ ทำงานร่วมกัน	นักเรียนสามารถบอกวิธีการ ปลูกผักสวนครัวได้ตาม ขั้นตอนอย่างถูกต้อง	การปลูกผักสวนครัว	2
		นักเรียนสามารถบอกวิธีการ เลี้ยงสัตว์ได้อย่างถูกต้อง	การเลี้ยงสัตว์	2
		นักเรียนสามารถบอกวิธีการ เลี้ยงปลาสวยงามได้อย่างถูกต้อง	การเลี้ยงปลาสวยงาม	2

ตารางที่ 2 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง งานเกษตร (ประเภทงานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคเอสทีเอตี	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้
นักเรียน สามารถบอก ประเภทงาน เกษตรได้ ถูกต้อง	ขั้นที่ 1 การนำเสนอข้อมูล (class presentation)	<ol style="list-style-type: none"> ครูจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มกลุ่มละ 4 คน คละความสามารถ เก่ง-กลาง-อ่อน ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง ประเภทงานเกษตร ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ ครูให้นักเรียนดูบัตรภาพแล้วให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า ภาพใดบ้างที่เป็นงานเกษตร ครูให้นักเรียนชมตัวอย่างการทำงานเกษตร ผ่านทาง https://www.youtube.com/watch?v=Xx3Mlw0DizU https://www.youtube.com/watch?v=d2BJpaW1qo4 https://www.youtube.com/watch?v=CQmNHdpYvgk https://www.youtube.com/watch?v=zp23PEbcSTI https://www.youtube.com/watch?v=AcYbcx-E31Y จากนั้นครูมอบหมายใบความรู้ เรื่อง ประเภทงานเกษตรให้นักเรียน ศึกษาเพิ่มเติมและมอบหมายใบงานที่ 1 ให้เป็นกิจกรรมกลุ่ม
	ขั้นที่ 2 การทำงานร่วมกัน (teams)	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ใบงานที่กลุ่มของตนเองได้ว่าเป็นงานเกษตร ประเภทใด นักเรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูลประเภทงานเกษตรที่กลุ่มของตนเองได้ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาประเภทงานเกษตร ของกลุ่มตนเอง โดยใช้ข้อมูลที่ได้ร่วมกันสืบค้นมาวิเคราะห์ลงในใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตรให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตร โดยครูให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้
	ขั้นที่ 3 การทดสอบ (quizzes)	1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตร 2. ครูตรวจแบบทดสอบที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตรและแจ้งคะแนนให้นักเรียนบันทึกเกี่ยวกับคะแนนในภาพรวมของแต่ละกลุ่ม
	ขั้นที่ 4 การปรับปรุงคะแนน (individual improvement score)	1. ครูให้นักเรียนทบทวนแบบทดสอบที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตรของตนเองในข้อที่ผิดพร้อมทั้งแก้ไขให้ถูกต้อง และอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ 2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบที่ 1 อีกครั้ง เพื่อปรับปรุงคะแนน 3. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบทดสอบที่ 1 เรื่อง ประเภทงานเกษตร เพื่ออธิบายให้เข้าใจคำตอบของแต่ละข้อและสรุปเกี่ยวกับคะแนนในภาพรวมของแต่ละกลุ่มอีกครั้ง
	ขั้นที่ 5 การตัดสินผลงานของกลุ่ม (team recognition)	ณาผลรวมของการปรับปรุงคะแนนของสมาชิกในกลุ่ม แล้วแจ้งผลการประเมินว่าแต่ละกลุ่มผ่านเกณฑ์การประเมินหรือไม่ ครูกล่าวชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนมากที่สุด พร้อมทั้งให้กำลังใจกลุ่มที่ได้คะแนนน้อยเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองและทำคะแนนให้ดีขึ้น

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี วิชาการทำงานอาชีพเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 4.61 – 4.91

2. การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการทำงานอาชีพ เป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีกระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการทำงานอาชีพ ดังนี้

2.1 ศึกษาเนื้อหาสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและตัวชี้วัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวทางในการวัดประเมินผลวิชาการทำงานอาชีพ แล้ววิเคราะห์เนื้อหาเรื่อง งานเกษตร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 สร้างตารางกำหนดเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมและจำนวนข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเขียนแบบทดสอบให้สอดคล้องกับตารางวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้จริง 30 ข้อ

2.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ มาทดลองใช้ (Try out) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงแล้ว จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจคุณภาพและความเหมาะสมแล้วทั้ง 30 ข้อ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 32 คน

3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของเจตคติ 3 ด้าน คือ ด้านปัญญา ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม จำนวน 30 ข้อ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยต่าง ๆ ที่สร้างแบบวัดเจตคติเพื่อนำมาเป็นข้อมูลแนวทางการสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ

3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบของแบบวัดเจตคติซึ่งมี 3 ด้าน คือ เจตคติด้านปัญญา ความรู้สึก และด้านพฤติกรรม เป็นความรู้สึกที่บุคคลนั้น ๆ

3.3 กำหนดจำนวนและสัดส่วนของคำถามในแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพโดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบ 3 ด้าน ซึ่งในแต่ละด้านจะมีข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบจำนวนข้อเท่า ๆ กัน

3.4 สร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพให้ครบจำนวน 30 ข้อ ตามที่กำหนดไว้

3.5 นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

3.6 นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out) ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.53 - 0.91

3.7 นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

3.8 จัดทำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ฉบับสมบูรณ์จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้วัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 32 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหา

2. ผู้สอนเตรียมจัดชั้นเรียน จัดเตรียมอุปกรณ์ สื่อต่าง ๆ ให้พร้อมและเพียงพอ

3. ผู้สอนแจ้งให้นักเรียนทราบถึงการเรียน วิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียน จุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการเรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์เกิดประโยชน์สูงสุด

4. นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (Pre-test) จำนวน 20 ข้อ แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

5. ดำเนินการทดลอง โดยสอนตามแผนการจัดการจัดการเรียนรูแบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เวลาในการทดลองจำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

6. หลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรูตามแผนการจัดการจัดการเรียนรูแบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test) จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (Pre-test) จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรูแบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี โดยการทดสอบแบบที่ กรณีกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples)

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรูแบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าทีกรณีกกลุ่มเดียว (One sample t-test)

3. ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เพื่อตรวจสอบระดับเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	32	30	19.68	1.99	31	16.59	.000*
หลังเรียน	32	30	24.96	1.69			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 19.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.99 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 24.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.69 เมื่อเปรียบเทียบการทดสอบด้วยค่า t แสดงว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

จากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยการทดสอบใช้สถิติการทดสอบที (One sample t-test) ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 80	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
32	30	24	24.96	1.20	31	3.23	.003*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยได้เท่ากับ 24.96 คิดเป็นร้อยละ 83.20 ของคะแนนเต็มซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี

ผู้วิจัยนำคะแนนเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี มาเพื่อพิจารณาระดับเจตคติที่นักเรียนมีต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี (รวม 3 ด้าน)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านปัญญา	4.53	0.67	มากที่สุด
2. ด้านความรู้สึก	4.50	0.66	มาก
3. ด้านพฤติกรรม	4.60	0.65	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.54	0.66	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ อยู่ในระดับสูงสุด (\bar{X} = 4.60, S.D. = 0.65) รองลงมาคือ ด้านปัญญาต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (\bar{X} = 4.53, S.D. = 0.67) และด้านความรู้สึกต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.66)

อภิปรายผล

จากการศึกษา เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 19.68 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 24.96 สำหรับคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนกับหลังเรียนอาจจะสูงขึ้นไม่มากนัก อาจเกี่ยวข้องกับข้อจำกัดนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในการเรียนรู้แต่โดยรวมมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีเป็นเทคนิคการสอนที่ครบวงจรผู้เรียนเรียนรู้ได้โดยการลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรม ขั้นที่ 1 การนำเสนอข้อมูล ครูเป็นผู้ให้ข้อมูลในเรื่องที่เรียนผ่านการบรรยาย และสื่อการเรียนรู้ นักเรียนตั้งใจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ขั้นที่ 2 การทำงานร่วมกัน โดยใช้ข้อมูลที่ได้ร่วมกันสืบค้นมาวิเคราะห์ลงในใบกิจกรรม โดยครูให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ขั้นตอนนี้ทุกคนมีความสำคัญเท่า ๆ กันในการถ่ายทอดข้อมูลเพื่อให้ชิ้นงานออกมาดีที่สุดในขั้นที่ 3 การทดสอบ ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบ ครูแจ้งคะแนนให้นักเรียนบันทึกและสรุปเกี่ยวกับคะแนนในภาพรวมของแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนนี้ทุกคนต้องตั้งใจทำคะแนนให้ได้มากที่สุดเพื่อคะแนนรวมของกลุ่ม ขั้นที่ 4 การปรับปรุงคะแนน ครูให้นักเรียนทบทวนแบบทดสอบของตนเองในข้อที่ผิดพร้อมทั้งแก้ไขให้ถูกต้อง และอธิบายให้นักเรียนเข้าใจและทำแบบทดสอบอีกครั้ง ขั้นตอนนี้ให้นักเรียนที่เก่งจะช่วยอธิบายให้เพื่อนที่ได้คะแนนน้อยให้มีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้นและนักเรียนที่เรียนอ่อนไม่ยอมเป็นภาระของกลุ่ม มีการให้กำลังใจกันและกัน ขั้นที่ 5 การตัดสินผลงานของกลุ่ม ครูกล่าวชมเชยกลุ่มที่ได้คะแนนมากที่สุด พร้อมทั้งให้กำลังใจกลุ่ม ที่ได้คะแนนน้อย เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองให้ดีขึ้น ขั้นตอนนี้ทำให้นักเรียนเห็นถึงความพยายามของตนเองว่าเราสามารถทำได้ถ้าเราตั้งใจ สอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2564: 265) กล่าวว่า ผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขัน หากผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือกันนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้วยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้นด้วยรวมทั้งมีโอกาสได้ฝึกฝนพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตนอกจากนี้การได้มีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่มยังทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนส่งผลดีต่อการดำเนินชีวิตในอนาคต อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี เช่น สุปราณี กิ่งนาค (2562) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับ วรรณญา ชุ่มโชคดี, สุพจน์ เกิดสุวรรณ, และสุดาพร พงษ์พิชญ (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค

STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการวิจัยของ ณีภูษญา อินพุลวงษ์, ผลาดร สุวรรณโพธิ์, และ วิมลรัตน์ จตุรานนท์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เจตคติต่อคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ เอียดรอด, กิตติมา พันธุ์พุกษา, และนพมณี เชื้อวัชรินทร์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่องระบบนิเวศ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง ระบบนิเวศ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิจินันท์ สุริวงษ์, และอภิชาติ สังข์ทอง (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องแสงและทัศนอุปกรณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ STAD ผลการวิจัยพบว่า หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอ็ดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอ็ดเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มเพื่อนนักเรียน ทำให้นักเรียนตระหนักถึงความรับผิดชอบของตนเองที่มีต่อกลุ่ม และต้องไม่เป็นผู้ทำให้คะแนนของกลุ่มลดลง จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือกัน นักเรียนที่เก่งจะคอยช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อนกว่าเพื่อที่จะได้รับคะแนนพัฒนาการที่ดีขึ้นก่อให้เกิดการเรียนรู้และใฝ่รู้ เมื่อไม่เข้าใจจะมีการสอบถามเพื่อนเพื่อไม่ให้ตนเองต้องเป็นภาระของกลุ่มจึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นถึงแม้จะมีนักเรียนบางคนที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 เมื่อผู้วิจัยศึกษาคะแนนหลังเรียนของนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทุกคนต่างมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน นั้นสามารถบอกได้ว่านักเรียนทุกคนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอ็ด มีพัฒนาการทางการเรียนที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2564: 101) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้นการเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพและคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้นรู้จักใฝ่ใฝ่ผู้อื่นมากขึ้นมีการประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ณีภูษญา อินพุลวงษ์, ผลาดร สุวรรณโพธิ์, และวิมลรัตน์ จตุรานนท์ (2560) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องบทประยุกต์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ สุปราณี กิ่งนาค (2562) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอ็ดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอ็ด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.81 ของคะแนนเต็ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรัญญา ชุ่มโชคดี, สุพจน์ เกิดสุวรรณ, และสุดาพร พงษ์พิชญ (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ เอียดรอด, กิตติมา พันธุ์พุกษา, และนพมณี เชื้อวัชรินทร์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่องระบบนิเวศ ผลการวิจัยพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านพฤติกรรมต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ อยู่ในระดับสูงสุด (\bar{X} = 4.60, S.D. = 0.65) รองลงมาคือ ด้านปัญหาต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (\bar{X} = 4.53, S.D. = 0.67) และด้านความรู้สึกต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ (\bar{X} = 4.50, S.D. = 0.66) และเมื่อพิจารณารายข้อตามลำดับ 3 ลำดับแรก คือ การเรียนวิชาการงานอาชีพช่วยสร้างประสบการณ์การทำงานร่วมกัน (\bar{X} = 4.81, S.D. = 0.40) รองลงมาคือ นักเรียนสามารถนำการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ที่ได้จากวิชาการงานอาชีพไปพัฒนาตนเองได้ (\bar{X} = 4.78, S.D. = 0.61) และนักเรียนชอบเรียนเรื่องงานเกษตรในวิชาการงานอาชีพ (\bar{X} = 4.78, S.D. = 0.42) การที่ได้ผลวิจัยนี้อาจเป็นเพราะเนื่องมาจากนักเรียนได้ทำงานร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนโดยการใช้วิธีเพื่อนสอนเพื่อนได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ช่วยเหลือและรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ยังสร้างความรู้สึกร่วมกันเองและความผ่อนคลายในการเรียนเนื่องจากผู้สอนไม่ได้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้แต่เป็นผู้ให้การสนับสนุน นักเรียนตระหนักต่อหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบต่อกลุ่มการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือนี้ เป็นการผสมผสานวิธีสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลทำให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและตามความสามารถของตนเองจากการทำกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียน ส่งผลต่อเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ Stiggins (1994: 84); อนุวัติ คุณแก้ว (2565: 96) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกชื่นชอบหรือไม่ชื่นชอบ ความรู้สึกด้านบวกหรือด้านลบ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นความเกี่ยวเนื่องระหว่างความรู้สึกกับสิ่งนั้นโดยเฉพาะ เช่น เจตคติต่อครู ผู้บริหาร วิชา กิจกรรมการสอน ฯลฯ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ชูศรี วงศ์รัตน (2560: 62) ที่กล่าวว่า การวัดเจตคติเป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นความรู้สึกที่เกิดจากประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับมาและความรู้สึกดังกล่าวส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันและผลงานวิจัยของ สุปราณี กิ่งนาค (2562) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.32, S.D. = 0.11) นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรัญญา ชุ่มโชคดี, สุพจน์ เกิดสุวรรณ, และสุตาพร พงษ์พิชญ (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ในระดับมากที่สุดและงานวิจัยของ วรลักษณ์ เอียดรอด, กิตติมา พันธุ์พุกษา, และนพมณี เชื้อวชิรินทร์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่องระบบนิเวศ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่องระบบนิเวศมีเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนรู้จากการนำเสนอข้อมูลเนื้อหาทางการเรียนผ่านช่องทางสื่อเทคโนโลยีมากกว่าการศึกษาจากใบความรู้ เนื่องจากนักเรียนได้เห็นขั้นตอนกระบวนการที่ชัดเจนและสามารถนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้มาวิเคราะห์การทำใบงานในบทเรียนร่วมกัน ดังนั้น จึงควรใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลายร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที

1.2 ในการจัดนักเรียนเข้ากลุ่มในช่วงแรก พบว่ามีนักเรียนบางคนไม่เต็มใจที่จะเข้ากลุ่ม นักเรียนเก่งไม่ยอมรับเพื่อนที่เรียนอ่อนกว่า นักเรียนที่เรียนอ่อนกว่าไม่กล้าแสดงความคิดเห็นและไม่ให้ความร่วมมือ ผู้สอนต้องอธิบายให้เห็นถึงความสำคัญในการทำงานกลุ่มว่าทุกคนมีความสำคัญเท่า ๆ กัน นักเรียนเก่งต้องคอยช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อนกว่า นักเรียนที่เรียนอ่อนต้องมีความพยายามมากขึ้นเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

1.3 ควรมีการชี้แจงนักเรียนให้เข้าใจในขั้นตอนการจัดกิจกรรมเพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ทักษะปฏิบัติ ทักษะกระบวนการกลุ่มหรือสื่อเทคโนโลยีอื่น ๆ

2.2 ควรทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที เปรียบเทียบกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคอื่น ๆ เช่น ที.จี.ที (T.G.T), จิ๊กซอว์ (Jigsaw), ที.เอ.ไอ (TAI) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

_____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

จินตนา ศุภภรณ์สาร. (2564). การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารและโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.

วารสารวิชาการสถาบันพัฒนาศักยภาพกำลังคน. 1(2): 60 - 76.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: พีบาลานซ์ดีไซด์ แอนปริ้นติ้ง.

_____. (2561). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี: พีบาลานซ์ดีไซด์ แอนปริ้นติ้ง.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัยแนวทางการนำไปใช้อย่างมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

ณัฐรัชญา อินพูลวงษ์, ผลาดร สุวรรณโพธิ์, และวิมลรัตน์ จตุรานนท์. (2560). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เจตคติต่อคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัด การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 28(3): 126 - 139.

ทิตนา แชมมณี. (2564). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิจันท์ สุริวงษ์, และอภิชาติ สังข์ทอง. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องแสงและทัศนอุปกรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา. 3(1): 84 - 97.

ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วรลักษณ์ เอียดรอด, กิตติมา พันธุ์พุกษา, และนพมณี เชื้อวัชรินทร์. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง ระบบนิเวศ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 23(1): 252 - 263.

วรัญญา ชุ่มโชคดี, สุพจน์ เกิดสุวรรณ, และสุดาพร พงษ์พิชญ. (2565). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.

วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแปซิฟิก สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 8(2): 561 - 572.

สุปราณี กิ่งนาค. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

อนูวัตติ์ คุณแก้ว. (2565). การทดสอบการวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Stiggins, Richard J. (1994). *Student – Centered Classroom Assessment*. New York: Maxwell Macmillan College Publishing Company.