

ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
The Effect of Cooperative Learning Management with STAD Technique on
Learning Achievement and Attitude Towards Academic Careers of Grade 11 Students

กานต์พิชชา มั่นสกุล¹ สุธาธิพย์ งามนิล² และเยาวเรศ ภัคดีจิตร³
Kanpitcha Mansakul¹ Suthathip Ngamnin² and Yaowares Pakdeejit³

E-mail: kanpitcha.m@nsru.ac.th

suthathip.n@nsru.ac.th

Maew747@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ 3) ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนโพธิธรรมสุวัฒน์ จำนวน 33 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที จำนวน 6 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบร่วมมือ, เทคนิคเอสทีเอที, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, เจตคติต่อการเรียน

Abstract

The purposes of this research were 1) to compare learning achievement in the academic career of Grade 11 students before and after participating in STAD learning Technique and 2) to compare learning achievement in the academic career of Grade 11 students who participated in STAD learning technique with criteria of 70 percent of the full score, and 3) to study the attitude towards the academic career of Grade 11 students who participated in STAD learning technique. The research sample was 33 students from Phothithammawath School, 1st semester, academic year 2024. The sample was selected

using Multi-stage sampling. The research instruments were 1) 6 STAD learning plans 2) learning achievement in an academic career test and 3) the attitude test with 20 questions. The data was analyzed using the mean, standard deviation, independent t-test, ... The research results were found as follows; 1) The Grade 11 students who participated in STAD learning Technique have a learning achievement after learning that is statistically significant at the .05 level. 2) The findings indicated that Grade 11 students who participated in STAD learning Technique have higher learning achievement than criteria 70 percent of the full score is statistically significant at the .05 level and 3) The attitude towards learning and academic career of Grade 11 students who participated in STAD learning Technique overall at the high level.

Keywords : Cooperative Learning, STAD Technique, Learning Achievement, Attitude towards

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 ด้านการผลิตและการพัฒนาคน ภายใต้เศรษฐกิจและสังคมที่มีการพัฒนาอย่างมั่นคง ยั่งยืนด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560: 8-16) ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้เพื่อสอดคล้องกับทิศทางการผลิตและพัฒนาดังกล่าว ครูผู้สอนจึงควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียน เกิดทักษะสมรรถนะในการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นไทยและพลโลก ซึ่งมีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อไป และการศึกษาด้านชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 4)

อย่างไรก็ตาม ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติได้นั้น ครูผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและสมรรถนะในการทำงานร่วมกัน มีทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะแสวงหาองค์ความรู้ต่าง ๆ มีนิสัยในการทำงานและจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ซึ่งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่พบจากการดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร คือ ผู้เรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะในด้านกระบวนการคิดตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร. 2565: 77)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงมีผู้สนใจนำวิธีการสอนต่างๆ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เป็นที่สังเกตได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เป็นหนทางหนึ่งที่ทำให้นักเรียนได้ร่วมมือกันทำงานโดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยให้ทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญา การเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) ผู้เรียนเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ เน้นให้มีการแบ่งงานกันทำ ช่วยเหลือกัน ร่วมกันทำงาน ที่ได้รับมอบหมาย โดยมุ่งเน้นทักษะการคิด การเรียนที่เป็นระบบ เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้เรียนเป็นกลุ่ม และเป็นวิธีการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียน ซึ่งเป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดร่วมกัน

แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิด เหตุผลซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดของคนในกลุ่ม เพื่อเป็นแนวคิดไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ตลอดจนเพื่อจะเรียนรู้และรับผิดชอบงานของผู้อื่นเสมือนงานของตน โดยมุ่งเน้นประโยชน์และความสำเร็จของกลุ่ม (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2558: 200)

ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี ทำให้เจตคติต่อการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย เจตคติต่อการเรียน มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ หากนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความสนใจ สนุกสนาน กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้บทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจนทำให้ผู้เรียนนั้น สามารถเข้าใจเนื้อหาและประสบความสำเร็จในการเรียน ดังที่ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543: 54 - 55) ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นสิ่งสำคัญในการให้คนแสดงพฤติกรรมออกมา เจตคติมีทิศทาง มีความเข้มข้น มีความคงเส้นคงวาและเปลี่ยนแปลงได้ยากแต่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงเมื่อบุคคลได้รับอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและการเรียนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของเจตคติในตัวของแต่ละบุคคล สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาที่เรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี เพื่อมาใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาการงานอาชีพให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสหวิทยาเขตบางมูลนาก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดพิจิตร จำนวน 8 โรงเรียน จำนวนห้องเรียนทั้งหมด 20 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 697 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนโพธิธรรมสุวัฒน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สาระที่ 2 การอาชีพ
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา
ผู้วิจัยทำการวิจัยครั้งนี้ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ใช้เวลาทดลองจำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design) โดยมีแบบแผนการศึกษาเป็นแบบแผนกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest – Posttest Design) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2559: 123)

2. ขั้นตอนการวิจัย

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : ผู้วิจัยกำหนดตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (n) จำนวน 33 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย :

1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 12 ชั่วโมง

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3) แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบของเจตคติ 3 ด้าน คือ ด้านปัญญา ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม จำนวน 20 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ :

1) นำแผนการจัดการเรียนรู้มาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องในด้านความสอดคล้องเหมาะสมขององค์ประกอบแผน ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ นำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2) นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยการนำคะแนนผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

3) นำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการดำเนินการดังนี้

3.1 ก่อนการทดลองผู้วิจัย ได้ให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีวิชาการงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3 ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนกับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับ การทดสอบก่อนเรียน แล้วบันทึกผลคะแนนไว้คะแนนหลังเรียนสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังเรียน แล้วบันทึกผลคะแนนไว้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 นำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรวมถึงคะแนนที่ได้จากแบบวัดเจตคติ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีโดยใช้ค่าสถิติ t-test แบบ Dependent Sample โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2558: 148)

1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้การทดสอบค่าที (One Sample t-test) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2553: 134)

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของ Cronbach (อนวัติ คุณแก้ว. 2562: 221-222)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี เมื่อเปรียบเทียบ t พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 17.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.32 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.39 เมื่อเปรียบเทียบการทดสอบด้วยค่า t แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	33	30	17.03	2.32	32	11.97	.000*
หลังเรียน	33	30	23.36	2.39			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่า คะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

เฉลี่ยได้เท่ากับ 23.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือร้อยละ 70 คือ 21 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 70	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
33	30	21	23.36	2.39	32	5.66	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี ผลการวิเคราะห์รวมทั้ง 3 ด้าน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.70) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านปัญญา ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านความรู้สึก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.76) และด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.78) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านปัญญา	4.57	0.55	มากที่สุด
2. ด้านความรู้สึก	4.16	0.76	มาก
3. ด้านพฤติกรรม	4.02	0.78	มาก
เฉลี่ยรวม	4.25	0.70	มาก

นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านปัญญา ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านความรู้สึก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.76) และด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.78) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดี เช่น พันธุ์ทิพย์ บุญรัตน์ (2566: 115-116) ได้ทำวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอดีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แคมมณี (2564: 101) ได้กล่าวถึง การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียน มีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ภริตา ตันเจริญ (2561: 75-76) ได้ทำวิจัย เรื่อง ผลการใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต เรื่องระบบนิเวศสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปัญญาต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพสูงสุด รองลงมา คือ ด้านความรู้สึกรู้สึกต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ และด้านพฤติกรรมต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย สุปราณี กิ่งนาค (2562: 109) ได้ทำวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มด้วยความกระตือรือร้นมากขึ้น เพื่อให้เป้าหมายของกลุ่มประสบความสำเร็จ ดังนั้น ควรทำการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตีที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น เช่น ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะการแก้ปัญหา

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพ ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นต้น

3. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอตี เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มี 5 ขั้นตอน ทำให้ต้องควบคุมระยะเวลาในการสอน ดังนั้นในขั้นตอนการหาคะแนนพัฒนาการ ครูผู้สอนควรเตรียมแบบบันทึกคะแนนพัฒนาการให้นักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนหาคะแนนพัฒนาการได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และเพื่อประสิทธิภาพในการคุมชั้นเรียน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579**. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี: พีบาลานซ์ดีไซท์แอนด์ปรินต์ติ้ง.
- พันธ์ทิพย์ บุญรัตน์. (2566). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอทีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ทิตนา แคมมณี. (2564). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 25). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด และคนอื่นๆ (2558). การวัดและการประเมินผลการศึกษา. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2559). เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภริตา ตันเจริญ. (2561). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต เรื่องระบบนิเวศสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาการสอนวิทยาศาสตร์). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร. (2565). แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2566-2570. พิจิตร: กลุ่มนโยบายและแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร.
- สุปราณี กิ่งนาค (2562). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคเอสทีเอที ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2562). การทดสอบการวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย