



ผลการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT
เรื่อง มาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*
EFFECTS OF DEDUCTIVE METHOD WITH COOPERATIVE LEARNING
TGT TECHNIQUE ON SPELLING FINAL SOUND SECTION OF
PRATHOMSUKSA 2 STUDENTS

¹รวีพร ช้างอินทร์ Raveporn Changin, ²สุกัลยา สุเมธ Sukanlaya Sucher,

³สิริวรรณ จรัสวีวัฒน์ Sirawan Jaradrawiwat

^{1,2,3}มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University, Thailand

Corresponding Author E-mail: 59910070@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT 2) เพื่อศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน ใช้เวลาทั้งสิ้น 13 คาบ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ และ 3) แบบวัดเจตคติ เป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One-Group Pre-test-Post-test design และ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ค่าความยากง่าย (p) ของแบบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ และการทดสอบค่าที (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT, มาตราตัวสะกด, เจตคติต่อการเรียนรู้



Abstract

The purposes of this research were 1) to compare the learning achievement on spelling final sound section of Prathomsuksa two students before and after implementing deductive method with cooperative learning TGT technique and 2) to study the attitudes of Prathomsuksa two students towards deductive method with cooperative learning TGT technique. The samples consisted of 30 Prathomsuksa 2 students in the first semester of Academic Year 2020, obtained by *cluster random sampling*. The research instruments were: 1) the lesson plans of deductive method with TGT Cooperative learning on Thai spelling section for Prathomsuksa two students, consisted of 8 lesson plans taking 13 periods 2) a learning achievement test; 20 items of four multiple choices test, and 3) an attitude test; 15 items of 5-level Likert rating scale questionnaire. Research design is one-group pretest-posttest design. The statistics used in data analysis were the mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.), the index of item objective congruence of the learning achievement test (IOC), item difficulty, item discrimination, reliability of the test and the questionnaire, and t-test dependent. The research findings were: 1) The Prathomsuksa 2 students' learning achievement on spelling section after implementing deductive method with cooperative learning TGT technique was significantly higher than before implementing deductive method with cooperative learning TGT technique at the .05 level. 2) The Prathomsuksa 2 students' attitudes towards learning after implementing deductive method with cooperative learning TGT technique was at the highest level.

Keywords: Deductive Method, Cooperative Learning TGT Technique, Spelling Final Sound, Attitude Towards Learning

บทนำ

ภาษานับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นทั้งมวลประสบการณ์และเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ ถ้าขาดสาระสำคัญมนุษย์คงไม่สามารถรวมกันเป็นสังคมได้ ทั้งนี้เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคม ซึ่งหมายความว่า มนุษย์มีอาจที่จะอยู่อย่างโดดเดี่ยวตามลำพัง แต่จะต้องติดต่อไปมาหาสู่กันต้องอยู่ร่วมกันเป็นหมู่เหล่า ภาษาที่เขาใช้นั้นก็จะเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารที่ทำให้พวกเขาเข้าใจกันและสามารถรู้เรื่องกันได้ ด้วยเหตุนี้ หากจะกล่าว “ภาษาเป็นเครื่องมือของสังคม” ก็คงไม่ผิด (วรรณิ โสมประยูร, 2544) ซึ่งวิชาภาษาไทยเป็นวิชาที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นวิชาที่ต้องนำไปสื่อสารในชีวิตประจำวันจำเป็นต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในการใช้ภาษาทั้งการอ่านและการเขียน ซึ่งเป็นทักษะการรับรู้เรื่องราว ความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ดังนั้น การเรียนภาษาไทยเพื่อการสื่อสารนั้นต้องใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักภาษา ถูกต้องตามฐานะของบุคคล และสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ได้กำหนดการจัดการศึกษาที่เน้นความสำคัญพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้



และรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ สถานศึกษามีหน้าที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองแนวทางดังกล่าว โดยจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติเน้นกระบวนการคิด ให้เกิดความรู้อย่างต่อเนื่องผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ ได้สมดุลกัน

การเรียนภาษาไทยในระดับพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประถมศึกษาปีที่ 2 ในสาระการเรียนรู้ที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ได้กำหนดตัวชี้วัดชั้นปี ซึ่งเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปี ได้มีตัวชี้วัดระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้เมื่อจบการศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้ คือ อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง สาระการเรียนรู้ที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 ได้กำหนดตัวชี้วัดชั้นปี ซึ่งเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปี ได้มีตัวชี้วัดระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ เมื่อจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้ 1) สกศคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่างๆ 2) ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค 3) ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ 4) แต่งประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษา 5) แต่งบทร้อยกรองและคำขวัญ 6) บอกความหมายของสำนวน 7) เปรียบเทียบภาษาไทยมาตรฐานกับภาษาถิ่นได้จะเห็นได้ว่าทักษะการสะกศคำและบอกความหมายของคำในบริบทต่างๆ ถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริง (กระทรวงศึกษาธิการ 2552)

ปัจจุบันจากรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล ประจำปีการศึกษา 2562 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายสาระพบว่าสาระการเขียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดร้อยละ 52.45 รองลงมาคือการฟังการดูและการพูด ค่าเฉลี่ยร้อยละ 50.30 การอ่าน ค่าเฉลี่ยร้อยละ 42.67 วรรณคดีและวรรณกรรม ค่าเฉลี่ยร้อยละ 40.00 และหลักการใช้ภาษา ค่าเฉลี่ยร้อยละ 35.00 ผลคะแนนต่ำกว่าสาระอื่นๆ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาเหตุแล้ว พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะและความเข้าใจในการใช้ภาษาไทย ไม่เข้าใจเนื้อหาวิชาหลักภาษาไทย ทางโรงเรียนได้พยายามแก้ไขปัญหายอยู่ตลอดเวลา จากผลการประเมินระดับชาติ การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยนั้น ไม่ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายเท่าที่ควร ครูมักเน้นความรู้ ข้อบังคับต่างๆ มากเกินไป ทำให้นักเรียนเห็นว่าหลักภาษาไทยเป็นวิชาที่ไม่น่าเรียน และจะส่งผลทำให้เกิดความบกพร่องในการเรียนรู้ดังนั้นครูควรพยายามสร้างบรรยากาศพัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาความรู้ ความสามารถ (ทัศนีย์ สุภเมธิ, 2542) ในกิจกรรมการเรียนควรจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักเรียนสนใจ ปลูกฝังให้นักเรียน สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาความคิดได้อย่างชาญฉลาด มีใจรักและศรัทธาในการเรียนวิชาภาษาไทย ครูผู้สอนจะต้องปูพื้นฐานในการเรียนภาษาไทยตั้งแต่เนิ่นๆ นักเรียนก็จะตั้งใจเรียน ร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี และเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง การแก้ไขปัญหारेื่องการเรียนหลักภาษาไทยของนักเรียน นอกจากจะแก้ไขที่ตัวนักเรียนแล้ว ยังต้องพิจารณาที่ตัวครูผู้สอนและกลวิธีการสอนของครู กล่าวคือ ครูควรแสวงหาแนวทางการสอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้หลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้หลักภาษาไทยของนักเรียน รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญและสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้หลัก

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอวิธีวิทยาการสอนภาษาไทยแนวใหม่สำหรับครูภาษาไทย มีวิธีสอนมากมายที่สามารถนำไปใช้ตามสาระการเรียนรู้ที่ต่างกัน ซึ่งหนึ่งในนั้นรวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนิรนัยด้วยการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย หรือวิธีสอนโดยใช้การนิรนัย คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ



ทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปในเรื่องที่เรียน แล้วจึงให้ตัวอย่างหลายๆ ตัวอย่างเกี่ยวกับการใช้ทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปนั้น หรืออาจให้ผู้เรียนฝึกนำทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปนั้นไปในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปนั้นๆ อย่างลึกซึ้งขึ้น หรือกล่าวสั้นๆ ได้ว่าเป็นการสอนจากหลักการไปสู่ตัวอย่างย่อย เป็นวิธีการที่มุ่งช่วยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หลักการ และสามารถนำหลักการดังกล่าวไปใช้ได้ (ทศนา แคมมณี, 2552) เช่นเดียวกับสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ผู้สอนจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ ทฤษฎี หลักเกณฑ์ ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ในบทเรียน จากนั้นจึงให้ตัวอย่างหลายๆ ตัวอย่าง หรืออาจให้ผู้เรียนฝึกนำทฤษฎี หลักการ หลักเกณฑ์ กฎหรือบทสรุปไปใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย หรืออาจเป็นลักษณะให้ผู้เรียนหาหลักฐานเหตุผลมาพิสูจน์ยืนยันทฤษฎี กฎ หรือข้อสรุปเหล่านั้น การจัดการเรียนรู้แบบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเป็นคนมีเหตุผล ไม่เชื่ออะไรง่ายๆ และมีความเข้าใจในกฎเกณฑ์ ทฤษฎี ข้อสรุปเหล่านั้นอย่างลึกซึ้ง การสอนแบบนี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นการสอนจากทฤษฎี หรือกฎไปสู่ตัวอย่างที่เป็นรายละเอียด ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของศิริรัตน์ วุฒิเกิดสกุล (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนิรนัยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษร วิชาภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนิรนัยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลาง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ภาพรวมคุณภาพเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ความหมายประโยชน์ของสัทอักษรและพยัญชนะ 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางนิรนัยและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) การเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลางของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนิรนัยและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยมีทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลางสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 4) ความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลาง ในด้านภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหาวิชาน่าสนใจและทันสมัยต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน เช่นเดียวกับที่อุดมสิน อนุมาตย์ (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การสอนแบบนิรนัย พบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบนิรนัย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.04/79.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การสอนแบบนิรนัย กลุ่มการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 มีค่าเท่ากับ 0.6630 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 โดยใช้วิธีการสอนแบบนิรนัย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และหลังเรียนไปแล้ว 3 สัปดาห์ ไม่ต่างกัน 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบนิรนัย เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก



นอกจากการสอนหลักการใช้ภาษาไทยโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยแล้วนั้น ครูผู้สอนยังใช้เกมและการแข่งขัน TGT (Team - Games -Tournament) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบหนึ่ง โดยวัดความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มละประมาณ 4-6 คน ภาระงานของกลุ่มคือ หลังจากทีครูนำเสนอบทเรียนทั้งชั้นแล้ว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำงานตามที่ครูกำหนดและแต่ละกลุ่มเตรียมสมาชิกแต่ละคนให้พร้อม สำหรับการแข่งขันตอบคำถาม ซึ่งเป็นคำถามสั้นๆ เกี่ยวกับเนื้อหาที่ครูแจกให้ ในการแข่งขันครูจะจัดให้นักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับเดียวกันแข่งขันกัน คะแนนที่สมาชิกตอบคำถามได้จะนำมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม เมื่อจบการแข่งขันในแต่ละครั้งครูจะประกาศผู้ได้คะแนนสูงสุด และกลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2547) เช่นเดียวกับสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547) ได้กล่าวไว้ถึงการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT หรือการเรียนรู้โดยใช้เกมและการแข่งขัน ไว้ว่าเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบหนึ่งซึ่งคล้ายกับเทคนิค STAD ที่แบ่งนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อได้ทำงานร่วมกัน กลุ่มละประมาณ 4-6 คน โดยกำหนดให้สมาชิกในกลุ่มได้แข่งขันกันในเกมการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ ทำการทดสอบความรู้โดยใช้เกมการแข่งขัน คะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมนำเอามารวมเป็นคะแนนรวมของทีม ผู้สอนต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล คำชมเชย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับรดา วัฒนะนิรันดร์ (2558) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่านเขียนคำอักษรนำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า 1) ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 28 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทยด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อีกทั้ง สารสิน เล็กเจริญ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียน พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สูงกว่าที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT อยู่ในระดับมาก ดังนั้น สมาชิกกลุ่มหรือทีมจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

จากปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยที่ต่ำของนักเรียน ผู้วิจัยมีความสนใจในการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มาใช้ในการสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกด เพื่อแก้ปัญหาการเพี้ยนของนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หลักการใช้ภาษาไทยและสามารถนำหลักการใช้ภาษาไทยไปใช้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยสำหรับครูผู้สอนต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

2. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัย One-Group Pre-test-Post-test design วัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ตัวแปรที่ศึกษา 1) ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียน 60 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 30 คน ได้มาโดยใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน ใช้เวลาทั้งสิ้น 13 คาบ ซึ่งมีค่า $\bar{X} = 4.20$, S.D. 0.14 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่า $KR_{20} = 0.81$, $p = 0.37-0.80$, $r = 0-0.73$ 3) แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท จำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น = 0.82

5. การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือวิจัย การสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติ สร้างและหาคุณภาพ ดังนี้ 1) ศึกษาหลักการวัตถุประสงค์ สาระการเรียนรู้แกนกลาง มาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) ศึกษาแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT 4) ทำการวิเคราะห์เนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากคำอธิบายในหลักสูตร 5) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นด้วยตน 6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้น



เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม ให้ข้อเสนอแนะด้านเนื้อหา จุดประสงค์ การเรียนรู้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ 7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีค่า $\bar{X} = 4.20$, $SD = 0.14$ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่า $IOC = 0.6-1.0$ และแบบวัดเจตคติมีค่า $IOC = 0.6-1.0$ 8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ภาษาและข้อบกพร่องเกี่ยวกับเวลา ลักษณะกิจกรรม และเนื้อหาที่มีความเหมาะสมเพียงใด ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่า $KR20 = 0.81$, $p = 0.37-0.80$, $r = 0-0.73$ แบบวัดเจตคติมีค่าความเชื่อมั่น = 0.82 และ 9) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

6. การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองนี้ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 2) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตรการตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน รวมทั้งสิ้น 13 คาบ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน 3) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 4) ให้นักเรียนทำแบบวัดเจตคติต่อการเรียนเพื่อวัดเจตคติของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตรการตัวสะกด จำนวน 15 ข้อ

7. การวิเคราะห์ข้อมูล มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) สถิติพื้นฐาน โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2543) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้, ค่าความยากง่าย (p) ของแบบ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (สมนึก ภัททิยธนี, 2553) ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (สมนึก ภัททิยธนี, 2553), ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) และ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบถามเจตคติต่อการเรียนรู้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) 3) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยคำนวณการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องมาตรการตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ประกอบด้วยคะแนนก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียน ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	30	15.80	1.67	22.15*	.000
ก่อนเรียน	30	9.37	1.54		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 15.80, SD = 1.67$) สูงวก่อนเรียน ($\bar{X} = 9.37, SD = 1.54$) แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับเจตคติ
1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นน่าสนใจ	4.57	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ฉันชอบการแข่งขันที่เพื่อนมีความสามารถเท่าๆ กัน	4.60	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ฉันชอบกิจกรรมการแข่งขันที่ครูจัดขึ้น	4.53	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ฉันรู้สึกว่าการอธิบายและสอนเพื่อนในกลุ่มทำให้ฉันเข้าใจบทเรียนมากขึ้น	4.53	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. ฉันชื่นชอบการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	4.67	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. ฉันชอบการเรียนรู้จากบทเพลงที่ครูเปิด	4.53	0.51	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นทำให้ฉันเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น	4.53	0.57	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
8. ฉันกระตือรือร้นในการทำความเข้าใจบทเรียนแล้วอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจด้วย	4.57	0.63	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
9. ฉันชื่นชอบการสอนเพื่อนกันเอง	4.57	0.68	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. ฉันชื่นชอบบรรยากาศในการทำกิจกรรมการเรียนรู้	4.57	0.73	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. การแข่งขันกับเพื่อนที่ความสามารถใกล้เคียงกันทำให้ฉันไม่กดดัน	4.53	0.51	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. ฉันชอบการปรึกษากันในกลุ่ม	4.57	0.73	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
13. ฉันคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น	4.53	0.51	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
14. ฉันกล้าที่จะถามมากขึ้นเมื่อเพื่อนสอนกันเอง	4.60	0.72	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
15. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นมีส่วนช่วยในกระบวนการคิดวิเคราะห์	4.53	0.68	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เฉลี่ย	4.56	0.62	เห็นด้วยอย่างยิ่ง



จากตารางที่ 2 พบว่า เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีระดับเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.62$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สูงสุดใน 3 ลำดับแรก คือ ฉันชื่นชอบการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.55$) ฉันชอบการแข่งขันที่เพื่อนมีความสามารถเท่าๆ กัน ($\bar{X} = 4.6$, $SD = 0.62$) ฉันกล้าที่จะถามมากขึ้นเมื่อเพื่อนสอนตนเอง ($\bar{X} = 4.6$, $SD = 0.72$) ตามลำดับ และต่ำสุดใน 3 ลำดับท้าย คือฉันคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ($\bar{X} = 4.53$, $SD = 0.51$) การแข่งขันกับเพื่อนที่ความสามารถใกล้เคียงกันทำให้ฉันไม่กดดัน ($\bar{X} = 4.53$, $SD = 0.51$) และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นทำให้ฉันเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.53$, $SD = 0.57$) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่องมาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด สูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยเป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนสามารถนำข้อมูลหรือหลักการที่ได้ศึกษานั้นไปใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อทำความเข้าใจ และให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการนำหลักการนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ดังที่ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย ไว้ว่า เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทฤษฎี หลักการ หรือกฎเกณฑ์ต่างๆ และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลายได้ ซึ่งสอดคล้องกับเยาว์ประภา สิงห์มหาไชย, อาพันธ์ชนิต เจนจิต และคงรัฐ นวลแปง (2561) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและนิรนัยที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1) ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและนิรนัย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและนิรนัย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่เก่งช่วยผู้เรียนที่อ่อนให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเรียนรู้ แก้ปัญหาร่วมกัน รับผิดชอบงานร่วมกันและยังช่วยเหลือให้เพื่อนสมาชิกให้สามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้หลักเกณฑ์และตัวอย่าง แล้วเข้ากลุ่มที่กำหนดเพื่อฝึกทำแบบฝึกหัดและเรียนรู้ภายในกลุ่ม โดยมีผู้สอนเดินดูความถูกต้องของเนื้อหา จากนั้นเป็นการแข่งขันที่กำหนดสถานการณ์ใหม่หรือคำใหม่ๆ ให้นักเรียนในระดับนั้นๆ ได้ทดสอบ ซึ่งตรงกับทฤษฎีแนวความคิดแบบร่วมมือเทคนิค TGT ของ Slavin (1994) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือประเภทการแข่งขันกลุ่ม หรือ TGT คือเทคนิควิธีการเรียนแบบร่วมมือวิธีหนึ่งที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการจัดให้



นักเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มมีสมาชิก 4 คน ที่มีระดับความสามารถที่ต่างกัน สมาชิกในกลุ่มจะศึกษาค้นคว้าและทำงานร่วมกัน นักเรียนจะบรรลุเป้าหมายก็ต่อเมื่อเพื่อนร่วมกลุ่มบรรลุถึงเป้าหมายนั้นร่วมกัน นักเรียนจึงมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเพื่อช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้น และส่งเสริมการทำงานของเพื่อนในกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จ นักเรียนได้อภิปราย ชักถามซึ่งกันและกัน เพื่อให้เข้าใจบทเรียนหรืองานที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดีทุกคน ต่อจากนั้นจะมีกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาเพื่อสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่ม โดยนักเรียนแต่ละคนจะเป็นตัวแทนของกลุ่มในการเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการกับตัวแทนของกลุ่มอื่นที่มีระดับความสามารถที่ต่างกัน แล้วนำคะแนนที่สมาชิกกลุ่มแต่ละคนทำได้จากการตอบคำถามมารวมกันเป็นคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม กลุ่มใดทำคะแนนได้สูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับรางวัล ซึ่งสอดคล้องกับรัตน บุตระอุดม (2559) ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน หลังการจัดการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งอาจจะเป็นสาเหตุมาจากการออกแบบข้อสอบที่ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์จำนวน 20 ข้อได้ครอบคลุมตรงตามเนื้อหาวิชาที่เรียน และยังพบว่าสอดคล้องกับทีเียวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2553, หน้า 178) ที่กล่าวไว้ว่า แบบสอบผลสัมฤทธิ์ แบบสอบประเภทนี้จะต้องมีความตรงตามเนื้อเรื่อง หมายความว่า เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยครอบคลุมเนื้อหาวิชา ซึ่งเป็นตัวแทนของสภาพการณ์ต่างๆ อย่างครบถ้วน

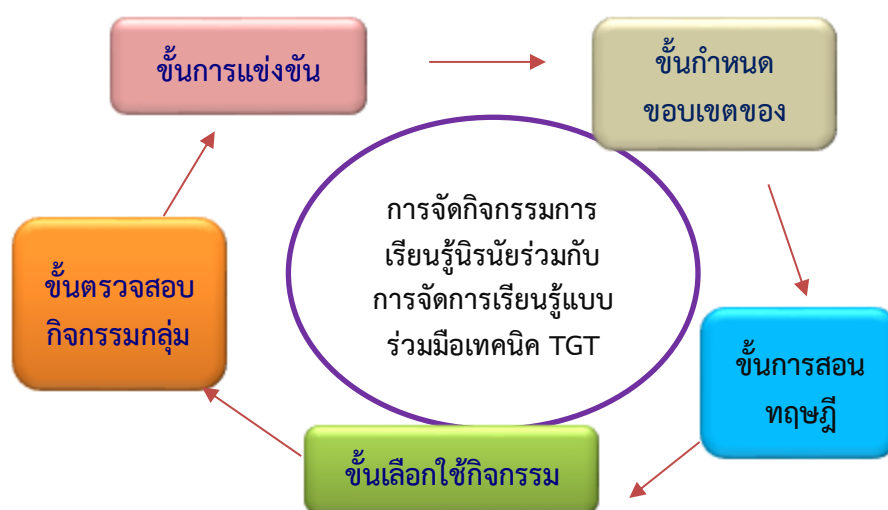
2. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 มีเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เรื่อง มาตราตัวสะกด ค่อนข้างดี คือ องค์ประกอบของเจตคติในด้านความพร้อมกระทำให้เป็นแนวโน้มหรือความพร้อมของบุคคลที่จะปฏิบัติต่อที่หมายของเจตคติ หากมีสิ่งเร้าหรือที่หมายของเจตคติที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติ ดังนั้น เมื่อนักเรียนมีปัจจัยแวดล้อมหรือปัจจัยภายนอกที่เหมาะสมในการเร้าให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่ เพื่อน สิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวย สถานที่สะดวกในการปฏิบัติ กิจกรรมนั้นหนาแน่น นักเรียนจึงมีการปฏิบัติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ในระดับมาก หรือกล่าวได้ว่าเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สอดคล้องกับงานวิจัยของอนุรักษ์ วักดีเพชร (2558) ได้ศึกษาเรื่องผลการใช้ชุดการสอนแบบนิรนัยและอุปนัยร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหาเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนบะฮีวิทยาคม ผลการศึกษาพบว่า เจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้เรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบนิรนัยและอุปนัยร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับมากขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวุฒิ จันละมุด (2554) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปาและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT ผลพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปาและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปาและการ



จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนที่ได้รับจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้การวิจัย

องค์ความรู้การวิจัยเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ สรุปลงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย “ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT”

จากภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย มีอธิบายดังนี้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกำหนดขอบเขตปัญหา เป็นการสร้างความสนใจของนักเรียน โดยการเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน เช่น เพลง รูปภาพ วาดภาพ ฯลฯ รวมทั้งเป็นการกำหนดเนื้อหาที่นักเรียนจะต้องเรียนในคาบเรียนนั้นๆ
2. ขั้นการสอนทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ และข้อสรุปที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หรือกล่าวอีกอย่างคือการสอนทฤษฎี
3. ขั้นใช้กิจกรรมกลุ่ม เป็นการเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ กฎ กฎเกณฑ์ ข้อสรุปที่ได้รับการเรียนรู้แล้วมาใช้ รวมทั้งเป็นการเลือกและจัดแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มต่อไป
4. ขั้นตรวจสอบกิจกรรมกลุ่ม เป็นการตรวจสอบทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ที่ใช้นั้นว่าถูกต้องหรือไม่ โดยอาจปรึกษาจากครูผู้สอน
5. ขั้นการแข่งขัน เมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจแล้ว ผู้สอนเสนอสถานการณ์ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มพร้อมทั้งเล่นเกมการแข่งขันประเภททีม โดยจะมีขั้นตอนของ



การแบ่งกลุ่มการแข่งขันและวิธีการแข่งขันประเภทกลุ่มอธิบายกำกับไว้ รวมทั้งมีการสรุปผลคะแนนและมอบรางวัลแก่ผู้เรียนที่ชนะการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงความคิดเห็น และกล้าแสดงออก

1.2 ครูผู้สอนจะต้องเตรียมการล่วงหน้าทุกครั้งเพื่อให้ดำเนินกิจกรรมอย่างราบรื่น เช่น การจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นต้น

1.3 ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม โดยกระตุ้นให้มีการเสริมแรงตลอดจนให้คำแนะนำเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา

1.4 เนื่องจากเป็นการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม นักเรียนจึงชอบและสนุก จึงทำให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง ดังนั้นครูผู้สอนต้องกำกับดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิดและอาจจะต้องมีข้อตกลงหรือกติกาขึ้นภายในห้อง

1.5 การให้การเสริมแรง เช่น ให้คำชมเชย ให้รางวัล และอื่นๆ ควรจัดให้เหมาะสมกับนักเรียน เพราะการเสริมแรงบางอย่างอาจไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนมากเท่าที่ควร

1.6 เนื่องจากการเก็บข้อมูลในครั้งนี้เก็บข้อมูลภายใต้ข้อจำกัดสถานการณ์โควิด 19 (Covid 19) ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลภายใต้ข้อจำกัดการป้องกันตัวจากสถานการณ์ คือ นักเรียนและครูผู้สอนสวมใส่หน้ากากอนามัยและเฟซชีว (หน้ากากใสป้องกันระออง) ตลอดการเรียนและทำกิจกรรม และเวลาทำกิจกรรมกลุ่มยังได้ทำการขยายวงการนั่งรวมกลุ่มให้ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อเว้นระยะห่างไม่ให้นักเรียนมีความใกล้ชิดกันจนเกินไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบนัรณัยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT นี้กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย การจัดการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปา STAD เป็นต้น

2.2 ควรมีการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนในกระบวนการกลุ่ม โดยมีการจดบันทึกและเก็บข้อมูลระหว่างการเรียนและนำข้อมูลนั้นมาเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ณัฐภูมิ จันละมุด. (2554). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโมเดลซิปปาและการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2542). **การสอนภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ทิตินา แคมณี. (2552). **รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2553). **การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาว์ประภา สิงห์มหาไชย, อาพันธ์ชนิต เจนจิต และคงรัฐ นวลแปง. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและนิรนัย ที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. **วารสารวิจัยรำไพพรรณี**. 147. 147-159.
- รดา วัฒนะนิรันดร์. (2558). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนแบบ TGT โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาการอ่าน เขียนคำอักษรนำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- รัตนา บุตรอุดม. (2559). **ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาถิ่นในชีวิตประจำวัน**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). **การวัดด้านจิตวิทยา**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณ โสมประยูร. (2544). **การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2547). **เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิชากร. (2562). **รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล**. เพชรบูรณ์: โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล.
- ศิริรัตน์ วุฒิตะสกุล. (2555). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนิรนัยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษร วิชาภาษาจีนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2553). **การวัดผลการศึกษา**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



-
- สารสิน เล็กเจริญ. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเขียนสะกดคำ ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบ
ปกติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). 21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- อนุรักษ์ วักดีเพชร. (2558). ผลการใช้ชุดการสอนแบบนิรนัยและอุปนัยร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค
STAD ที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหา เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ โรงเรียนบะฮีวิทยาคม. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 32.
31-42.
- อุดมสิน อนุมาตย์. (2553). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก
และการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้การสอนแบบ
นิรนัย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Slavin. (1994). *Cooperative learning theory research and practice*. Massaxhuestts: A simon
& Schuster.