



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบ
ภาพการ์ตูน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโพนงามพิทยาคาร ตำบลโพนงาม
อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร

A Study of Learning Achievement in Prose Composition Writing Using Cartoon-Based
Practice Worksheets in Thai Language among Grade 7 Students in the 2022
Academic Year at Phon Ngam Pittayakhom School Phon Ngam Subdistrict
Kut Chum District Yasothon Province

1. พระณัฐโชค สุวโจ, 2. พระมหาวิรุฐ วิโรจโน, 3. วิภาพร มงคลช่วง, 4. วรเชษฐ์ โทอิน
1. PhraNathachock Suvajo, 2. PhramahaWiruth Wirojano, 3. Wipaporn Mongkolchuang,
4. Worachet Tho-un

สังกัด: 1. มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน,
2., 3., 4. มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาลัยศาสนศาสตร์ยโสธร
1. Mahamakut Buddhist University Isan Campus,
2., 3., 4. Mahamakut Buddhist University Yasothon Buddhist Collage
Corresponding Author's Email: worachet.th@mbu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน การพัฒนาแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโพนงามพิทยาคาร ตำบลโพนงาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน บรรยากาศในการเรียนการสอนไม่เครียด เพราะครูนั้นมีความใส่ใจ และดูแลนักเรียนในกิจกรรมรวมถึงเนื้อหาสาระที่ได้รับ นักเรียนได้มีการทำแบบร่วมมือกันทำให้เกิดความเพลิดเพลินนักเรียนพอใจกับรางวัลที่ได้รับตลอดจนนักเรียนสนุกกับเกมที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 สรุปผลการวิจัยได้ว่าแบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 ที่กำหนดไว้ มีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเขียนเพื่อใช้สำหรับสร้างแบบฝึก

การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนโดยสร้างแผนผังความคิด เพื่อใช้เขียนเนื้อหาของแต่ละแบบฝึกเป็นสำคัญ

คำสำคัญ: 1. การเขียนความเรียงร้อยแก้ว, 2. แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน, 3. ผลสัมฤทธิ์

Abstract

This research aimed (1) to investigate students' opinions toward the learning management and cartoon-based practice worksheets, (2) to develop practice worksheets for prose composition writing, and (3) to compare Grade 7 students' prose composition writing achievement before and after instruction using cartoon-based practice worksheets in Thai language in the 2022 academic year at Phon Ngam Pittayakhom School, Phon Ngam Subdistrict, Kut Chum District, Yasothon Province. The findings revealed that the students were satisfied with the teaching and learning process; the classroom atmosphere was not stressful because the teacher was attentive and took good care of the students during activities as well as in relation to the content. The students worked on the worksheets collaboratively, which made the learning enjoyable; they were satisfied with the rewards they received and enjoyed the games integrated into the instruction. The practice worksheets for prose composition writing using cartoon pictures for Grade 7 students demonstrated efficiency at the 75/75 criterion level. In conclusion, the practice worksheets for studying learning achievement in prose composition writing using cartoon-based worksheets for Grade 7 students met the predetermined 75/75 standard. The content related to writing was analyzed for use in constructing the worksheets to study prose composition writing achievement, and mind maps were created as key tools for organizing the content of each practice worksheet.

Keywords: 1. prose writing, 2. illustrated exercises with cartoons, 3. achievement results.

บทนำ

ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติไทย เป็นสมบัติที่สำคัญยิ่งในการแสดงถึงความเจริญทางวัฒนธรรมของชนชาติไทย การใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน ตลอดจนพัฒนาให้เกิดความเจริญขึ้นในชีวิต และเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพคนไทยตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 คือ ต้องการให้คนไทยมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา คุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา แนวทางการพัฒนาคุณภาพของคน คือ ให้มีความพร้อมทางด้านจิตใจ ความรู้ทักษะความสามารถเพื่อให้เกิดความ



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

พร้อมทั้งด้านคุณธรรมและความรู้ ซึ่งนำไปสู่การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลนั่นก็คือการเขียน เป็นทักษะด้านหนึ่งที่จำเป็นต่อการสื่อสารจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้และองค์ประกอบการเขียน ซึ่งจะทำให้การเขียนนั้นสมบูรณ์และถูกต้องศึกษาแนวคิดของนักวิชาการที่กล่าวถึง แนวคิดและทฤษฎีด้านการเขียนระบุว่า การเขียนที่ดีจะต้องมีองค์ประกอบทั้งด้านรูปแบบ เนื้อหา และการใช้ภาษา การวางโครงเรื่องที่เหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ทักษะการเขียนเกิดจากการฝึกฝนอย่างมีระบบฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอโดยใช้เวลาในการฝึกฝนพอสมควรจึงจะเกิดความชำนาญและต้องฝึกให้รู้จักวิธี ถูกหลักเกณฑ์ ได้แก่ การสะกดคำให้ถูกต้อง เรียบเรียงถ้อยคำให้สื่อความหมายได้ชัดเจน รู้จักการแบ่งวรรคให้ถูกต้องเพราะการเขียนเป็นหลักฐานที่ผู้อื่นสามารถอ่านและนำไปใช้อ้างอิงได้ ดังนั้น จึงควรเขียนด้วยความระมัดระวัง ต้องรู้จักการสรรหาล้อคำมาใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม (ดวงใจ ไทยอุบล, 2543) ดังนั้น การเขียนจึงเป็นสื่อกลางที่สำคัญในการติดต่อสื่อสารอย่างเป็นทางการซึ่งกันและกัน การเขียนจะต้องถ่ายทอดความคิดหรือจินตนาการของผู้เขียนและใจความของงานเขียนที่สมบูรณ์นั้น ต้องการจัดระบบความคิด เพื่อถ่ายทอดเรื่องราว รวมทั้งการใช้ภาษาที่เหมาะสม จึงจะทำให้งานเขียนนั้นสมบูรณ์ (ถวัลย์ มาศจรัส, 2546) สอดคล้องกับ นางลักขณ์ คำปัญจะ (2549) กล่าวว่าผู้เขียนจะต้องลำดับความคิดได้อย่างต่อเนื่องมีทักษะกระบวนการคิดที่ดี จึงจะทำให้สื่อความหมายถ่ายทอดความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ความสำคัญของการเขียนว่าการเขียนใช้ในการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกให้คนอื่นเข้าใจ คนที่มีความสามารถในการเขียนย่อมจะสามารถสื่อความคิดของตนให้ปรากฏต่อสาธารณชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสำคัญของการเขียน นอกจากจะใช้ในการสื่อสารโดยการเขียนไว้หลายประการ อาทิ เช่น ทำให้ได้ในสิ่งที่ต้องการ ใช้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือความเชื่อของผู้อื่น สามารถเป็นเครื่องมือในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ใช้อธิบายความคิดเห็นของตนเองได้ เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ใหม่ในการฝึกจินตนาการหรือความคิดเห็นเพื่อสร้างความบันเทิงใจ ใช้อธิบาย หรือวิจารณ์สถานการณ์หรือความคิดต่าง ๆ ใช้กำหนดข้อตกลงหรือความคาดหวังต่าง ๆ ที่ต้องการ เป็นเครื่องมือในการบันทึกเหตุการณ์หรือพฤติกรรมในอดีตได้ ดังนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พ.ศ. 2551 ซึ่งได้กำหนดคุณภาพไว้ คือ ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการเขียนสื่อสารบรรยายเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเรื่องการเขียนเรียงความเกี่ยวกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพ้นามพิทยาคาร ตำบลโพ้นาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2563 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 22 คน และผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลนักเรียนเพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันเกี่ยวกับทักษะการเขียนโดยให้ทางนักเรียนเขียนเรียงความในหัวข้อ ความคาดหวังเมื่อศึกษาที่โรงเรียนโพ้นามพิทยาคารเมื่อรวบรวมเอกสารที่นักเรียนเขียนเรียงความได้แล้ว จึงนำตารางวิเคราะห์ปัญหาทางการเขียนที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิดผลงานวิจัยทางการศึกษาสภาพปัญหาทางการเขียนของ ปุณณรณ อาจตัน (2547) มาวิเคราะห์ความถี่ตลอดจนหาค่าร้อยละและสรุปปัญหาทางการเขียนเรียงลำดับปัญหาจากมากไปน้อยเพื่อต้องการวิเคราะห์ปัญหาของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เข้ามาศึกษาต่อในปีการศึกษา 2565 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนสะท้อนข้อบกพร่องทางการเขียน ข้อมูลดังกล่าวใช้เป็นแนวทางเพื่อจะทำการออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนรวมถึงการพัฒนาทักษะการเขียนของผู้เรียนให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางพุทธศักราช 2551 รายข้อบกพร่องทางการ



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

เขียนที่ได้สำรวจปรากฏดังตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัญหาทางการเขียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565 ภาคการศึกษาที่ 2

ที่	รายละเอียด	ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (ร้อยละ)
1	การเว้นวรรคตอน	1. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (100 %)
2	ลำดับเนื้อหาแต่ละส่วนไม่เหมาะสม	2. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (100 %)
3	การใช้ภาษาพูด	3. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (100 %)
4	การใช้คำฟุ่มเฟือย	4. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (75 %)
5	การใช้คำไม่ตรงความหมาย	5. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (64 %)
6	การใช้คำสันธาน	6. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (61 %)
7	การเขียนวรรณยุกต์ผิด	7. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (59 %)
8	การใช้คำภาษาไทยผิดประเภท	8. ระดับข้อผิดพลาดด้านการเขียน (43 %)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัญหาทางการเขียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1

จากการสำรวจข้อมูลก่อนการทำวิจัยบนพื้นฐานของแนวคิดและวิธีการสอนดังที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบฝึกเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน วิชาภาษาไทย โดยพิจารณาเนื้อ โดยพิจารณาเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางพุทธศักราช 2551 สารที่ 2 การเขียน มาตรฐาน 2.1 ที่เกี่ยวกับเรื่อง การเขียนแนะนำตัวเอง, การเขียนบรรยายประสบการณ์ การเขียนแนะนำสถานที่, การเขียนแสดงความคิดเห็น โดยแบบฝึกที่สร้างขึ้น มีลักษณะกระตุ้นความคิดของนักเรียนด้วยการนำภาพการ์ตูนมาเป็นสื่อให้วิเคราะห์จากนั้นจึงเริ่มให้ผู้เรียนฝึกเขียนตามเนื้อหาที่ผู้วิจัยกำหนด ซึ่งการสอนโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนนี้มีการจัดการเรียนการสอน คือ ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยนำเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้ มาจัดทำเป็นแผนการสอนเมื่อผู้วิจัยทำการสอนโดยการนำหลักเกณฑ์ตลอดจนทฤษฎีของการเขียนความเรียงร้อยแก้ว สอนให้กับผู้เรียนแล้ว เมื่อผู้เรียนจะต้องลงมือฝึกปฏิบัติเขียนความเรียงจึงนำแบบฝึกที่มีภาพการ์ตูนเป็นภาพประกอบมาทำให้ผู้เรียนได้ทำการวิเคราะห์และเขียน ซึ่งการฝึกนั้นจะทำให้การฝึกตั้งแต่การเขียนแนะนำตัวเอง ซึ่งเป็นสิ่งใกล้ตัว ที่ผู้เขียนเข้าใจดีที่สุด ฝึกเป็นลำดับขั้นตอนในแต่ละเนื้อหาจนสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นเพื่อฝึกให้รู้จักวิเคราะห์ภาพตามที่กำหนดและเขียนในแต่ละสถานการณ์ได้อย่างถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน
2. เพื่อพัฒนาแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

สมมติฐานการวิจัย

แบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้วประกอบภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเขียนความเรียงร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นทักษะสำคัญของกลุ่มสาระภาษาไทย เพราะหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐาน ท 2.1 ให้ผู้เรียน “ใช้กระบวนการเขียนเพื่อสื่อสาร เขียนเรื่องราว/เรียงความ และรายงานอย่างมีประสิทธิภาพ” ซึ่งสะท้อนว่า “ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียน” ต้องเกิดจากการฝึกอย่างเป็นระบบ ไม่ใช่เพียงมอบหมายงานเขียนแล้วให้คะแนน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) ในเชิงทฤษฎี งานเขียนไม่ใช่ผลผลิตปลายทาง แต่เป็น “กระบวนการรู้คิด” ที่ผู้เรียนต้องวางแผน (กำหนดจุดมุ่งหมาย รวบรวมความคิด จัดโครงสร้าง) ถ่ายทอดความคิดเป็นถ้อยคำ และทบทวนแก้ไขซ้ำไปมา แนวคิดของ Flower และ Hayes อธิบายการเขียนเป็นวงจรที่ย้อนกลับได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนวัย ม.1 ซึ่งยังมีคลังคำและประสบการณ์การเขียนจำกัด มักติดปัญหา “คิดเนื้อหาไม่ออก-ลำดับเรื่องไม่เป็น-ย่อหน้าไม่เชื่อมกัน” หากไม่มีสื่อหรือกิจกรรมช่วยกำกับขั้นตอนอย่างชัดเจน “แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน” จึงมีฐานคิดรองรับในฐานะเครื่องมือช่วยคิดและช่วยจัดโครงสร้าง ภาพการ์ตูนทำให้ผู้เรียนเห็นตัวละคร ฉาก เหตุการณ์ และลำดับเรื่องอย่างเป็นรูปธรรม ช่วยลดภาระการคิดเนื้อหาในขณะเลือกคำและสร้างประโยค ทฤษฎี Dual Coding ชี้ว่าการเรียนรู้ที่ผสาน “ภาพ + คำ” ช่วยให้เกิดการเข้ารหัสความหมายสองทางและเรียกคืนได้ดีขึ้น (Clark & Paivio, 1991) ขณะที่แนวคิดการเรียนรู้จากสื่อมัลติมีเดียเน้นว่าการจัดคำกับภาพให้สัมพันธ์กันและเป็นช่วง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจเชิงลึกมากกว่าคำล้วน (Mayer, 2009) สอดคล้องกับทฤษฎีภาระทางปัญญาที่เสนอว่าการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียน “จัดการได้ทีละขั้น” จะลดภาระส่วนเกินและทำให้ทรัพยากรความจำใช้งานถูกนำไปใช้กับการเรียนรู้จริง (Sweller, 1988) การศึกษาของ วาเลนไทน์ เอียงซุ่ม พบว่า การใช้แบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้วประกอบภาพการ์ตูนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมาก (วาเลนไทน์ เอียงซุ่ม, 2556) งานวรรณกรรมด้านสื่อการ์ตูนยังชี้ว่าการ์ตูน/นิยายภาพเป็นสื่อที่ดึงดูดวัยรุ่นและเอื้อต่อการอ่าน-การสร้างความหมาย เพราะมี “ความซับซ้อนของการเล่าเรื่อง” ที่ช่วยพาผู้อ่านติดตามโครงเรื่องได้ (ขมนาด บุญอารีย์, 2555) นอกจากนี้งานวิจัยการใช้ comic strips เพื่อพัฒนาการเขียนเชิงเล่าเรื่องยังรายงานแนวโน้มว่าผู้เรียนเขียนได้ดีขึ้นและมีทัศนคติที่ดีต่อการเขียน (รชยา ธงภักดิ์ และคณะ, 2559) อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดสำคัญที่นำไปสู่การวิจัยครั้งนี้ คือ (1) หลักฐานเชิงพื้นที่ในบริบท โรงเรียนโพ้นามพิทยาคาร อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร (ปีการศึกษา 2565) ยังมีน้อย ทำให้ยังไม่ชัดเจนว่าประสิทธิผลของแบบฝึกจะเกิดขึ้นในผู้เรียนจริงของพื้นที่หรือไม่ (2) งานเดิมจำนวนหนึ่งรายงานคะแนนรวมมากกว่าการวิเคราะห์คุณภาพงานเขียนรายองค์ประกอบ จึงควรประเมินด้วยเกณฑ์ให้คะแนนแบบแยกมิติ (เนื้อหา ลำดับความ



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

เชื่อมโยง ภาษา/อักขรวิธี) เพื่ออธิบายว่าแบบฝึกช่วย “ส่วนใด” เด่นที่สุด และ (3) ควรเชื่อมการออกแบบแบบฝึกกับตัวชี้วัด ท 2.1 ระดับ ม.1 ให้ชัด เพื่อให้ผลวิจัยสะท้อนการพัฒนาตามมาตรฐานหลักสูตรโดยตรง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ และแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน, เพื่อพัฒนาแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพนงามพิทยาคาร ตำบลโพนงาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 22 คน

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพนงามพิทยาคารตำบลโพนงาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน 22 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) (ศุภวัฒนากร วงศ์ธนวสุ และพิรสิทธิ์ คำนวนศิลป์ 2552) ซึ่งเป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนมีปัญหาด้านทักษะการอ่านมากที่สุด โดยพิจารณาได้จากการสังเกตและการทดสอบก่อนเรียนรายบุคคล เป็นต้น

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองวันละ 1 คาบเรียน รวม 10 คาบเรียน โดยใช้เวลานอกเวลาเรียนในช่วงเวลาพัก วันละ 50 นาที (ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2565)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ได้แก่ แบบฝึกที่ 1 การเขียนแนะนำตนเอง แบบฝึกที่ 2 การเขียนบรรยายประสบการณ์ และแบบฝึกที่ 3 การเขียนแนะนำสถานที่ (2) แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน จำนวน 5 แผน (3) แบบทดสอบอัตนัยเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว จำนวน 4 ข้อ และ (4) แบบสอบถามเชิงลึกความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน

6. ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่ การสอนโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนประกอบด้วย การฝึกปฏิบัติแบบฝึกที่ 1 การเขียนแนะนำตนเอง, การฝึกปฏิบัติแบบฝึกที่ 2 การเขียนบรรยายประสบการณ์, การฝึกปฏิบัติแบบฝึกที่ 3 การเขียนแนะนำสถานที่ และการฝึกปฏิบัติแบบฝึกที่ 4 การเขียนแสดงความคิดเห็น

2) ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่ แบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และ



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

7. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การสร้างแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนการเขียนความเรียงร้อยแก้ว วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลำดับขั้นตอนดังนี้

7.1 การสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การสำรวจและศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ (1) ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึก ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2) วิเคราะห์เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเขียนเพื่อใช้สำหรับสร้างแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว เรื่องการเขียนแนะนำตนเอง การเขียนบรรยาย ประสบการณ์ การเขียนแนะนำสถานที่ การเขียนแสดงความคิดเห็น (3) กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะสู่การเรียนรู้ในเชิงพฤติกรรม เรื่องการเขียนแนะนำตนเอง การเขียนบรรยายประสบการณ์ การเขียน แนะนำสถานที่ การเขียนแสดงความคิดเห็น (4) กำหนดขอบเขตของงาน ได้แก่ การกำหนดขอบข่ายเนื้อหา จุดประสงค์ของแบบฝึก เรื่องการเขียนแนะนำตนเอง การเขียนบรรยายประสบการณ์ การเขียนแนะนำสถานที่การเขียนแสดงความคิดเห็น (5) สร้างแบบฝึก โดยนำเนื้อหาจากการเขียนมาสร้างเป็นแผนผังความคิด แต่ละแบบฝึกซึ่งประกอบด้วย แผนผังความคิดเรื่องการเขียนแนะนำตนเอง แผนผังความคิดเรื่อง การเขียนบรรยายประสบการณ์ แผนผังความคิดเรื่องการเขียนแนะนำสถานที่และแผนผังความคิด เรื่องการเขียนแสดงความคิดเห็น จากนั้นจึงนำเนื้อหาจากแผนผังความคิดมาสร้างเป็นภาพการ์ตูน โดยแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน 1 แบบฝึก จะเขียนความเรียง 3 เรื่อง ในแต่ละเรื่องจะประกอบด้วยภาพการ์ตูนจำนวนเท่ากับประเด็นหลักในผังความคิด และมีการเขียนข้อความใต้ภาพทุกภาพ (6) นำแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนการเขียนความเรียงร้อยแก้วไปให้ อาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิจัย จากนั้นจึงนำแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนที่ผ่านการปรับปรุง ด้านความยากง่ายของเนื้อหา การใช้ภาษา ลักษณะของภาพการ์ตูนในแบบฝึกไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกเสริมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม งานวิจัยนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item objective congruence) และได้ค่า IOC ที่ระดับ .723 และ (7) นำแบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนที่ปรับปรุงแก้ไขด้านลำดับขั้นในการฝึกของเนื้อหา ด้านความยากง่ายของเนื้อหา ด้านภาษาที่ใช้เหมาะสมและสอดคล้องกับเรื่องราว ด้านความสอดคล้องของภาพการ์ตูนกับ เนื้อหาในแบบฝึกเป็นที่เรียบร้อย เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนความเรียงภาษาไทย ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การตรวจความเรียงของ เอช แอล จาคอบส์ (H.L. Jacob, 1981) มาปรับใช้ในการตรวจให้คะแนนการเขียนความเรียงภาษาไทย ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าว พิจารณาความสามารถด้านต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของการเขียนความเรียง ดังนี้ เนื้อหา 20 คะแนน การเรียบเรียงความคิด 20 คะแนน การใช้ถ้อยคำภาษา 20 คะแนน การใช้ถ้อยคำภาษา 20 คะแนน

7.2 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้กับแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลำดับขั้นตอนดังนี้ (1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการสอน เพื่อนำมาสร้างเป็นแผนการ



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

จัดการเรียนรู้ (2) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (3) วิเคราะห์เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเขียนเพื่อใช้สำหรับสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ (4) กำหนดองค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรม การเรียนรู้ สื่อ การวัดผล และการประเมินผล (5) ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กับแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน จำนวน 5 แผน (6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้ควบคุมการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบทางด้านภาษา รูปแบบ มาตรฐานที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ การวัดผล และการประเมินผล เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้กับแบบฝึก ประกอบภาพการ์ตูน (7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ควบคุมการวิจัยแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข ในเรื่องภาษา จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ การวัดผลและการประเมินผล จากนั้นจึงนำไปให้ผู้ควบคุมการวิจัยตรวจสอบอีกครั้ง (8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการแก้ไขด้าน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา สาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ การวัดผลและการประเมินผลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item objective congruence) ได้ค่า IOC ที่ระดับ .723 และ (9) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพนงามพิทยาคาร

8. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

8.1 ก่อนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย ได้แก่ (1) การเขียนแนะนำตนเอง (2) การเขียนบรรยายประสบการณ์ (3) การเขียนแนะนำสถานที่ และ (4) การเขียน แสดงความคิดเห็น ทำการทดสอบเรื่องละ 10 นาที ใช้เวลาทดสอบ 2 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที รวมเป็น 1 ชั่วโมง 20 นาที

8.2 การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนทั้งหมด โดยกำหนดระยะเวลา ในการทดลอง 5 คาบ สัปดาห์ ๆ ละ 1 คาบ ๆ 50 นาที (ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม)

8.3 หลังดำเนินการทดลอง (Posttest)

ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเขียน ความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัยแบบคู่ขนาน ได้แก่ (1) การดำเนินชีวิตการเป็นนักเรียนของข้าพเจ้า (2) การกระทำความดีที่ข้าพเจ้าประทับใจ (3) สถานที่สำคัญที่ข้าพเจ้าประทับใจ และ (4) การดูแลรักษาความสะอาดในโรงเรียนของข้าพเจ้า ทำการทดสอบเรื่องละ 10 นาที ใช้เวลาทดสอบ 2 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที รวมเป็น 1 ชั่วโมง 20 นาที

8.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียง เขียนบทร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนรายบุคคล (individual tryout) โดยผู้วิจัยได้ ดำเนินการทดลองกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพนงามพิทยาคาร ตำบลโพนงาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ในภาคเรียนที่ 2



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียน จำนวน 22 คน ทำการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถประเภทอัตนัย จากนั้นจึงได้นำแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ไปทดลองร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยทดลองวันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 5 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ดังตารางที่ 2 ประสิทธิภาพแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนวิชาภาษาไทย

จำนวนคน	คะแนนระหว่างเรียน(60)				รวมเฉลี่ย	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน(60)	ประสิทธิภาพ E1/E2
	ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 4			
22	45	46	45	47	45.75	47	76.25/78.33

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนวิชาภาษาไทย

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยจึงได้ทำการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโพธิ์งามพิทยาคม จำนวน 22 คน การทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียนประเภทอัตนัย จากนั้นจึงได้นำแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ไปทดลองร่วมกับการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในคาบเรียนภาษาไทย วันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 5 คาบ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่ง ออกเป็น 2 ตอน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน และข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อบรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามความคิดเห็นมาให้นักเรียนทำเป็นลักษณะของแบบสอบถามปลายเปิด เมื่อนักเรียนตอบแบบสอบถาม จึงนำผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) รายงานผลการวิเคราะห์โดยแยก ออกเป็น 2 ส่วน พร้อมทั้งค่าพารามิเตอร์ μ และค่า σ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโพธิ์งามพิทยาคม ตำบลโพธิ์งาม อำเภอกุดชุม จังหัดยโสธร” สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยประเด็นที่ 1 นักเรียนสะท้อนความคิดเห็นว่า การสอนโดยใช้แบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ช่วยพัฒนาความสามารถทางการเขียน โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ผลดังนี้ คือ ช่วยพัฒนาความสามารถการเขียน ($\mu = 3.00$, $\sigma = 0.00$) ช่วยกระตุ้นความคิดของนักเรียน ($\mu = 2.97$, $\sigma = 0.03$) ช่วยสร้างความสนใจในการเรียน ($\mu = 2.91$,



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

$\sigma = 0.08$) ช่วยให้นักเรียนคิดเรื่องราวได้หลากหลาย ($\mu = 2.57, \sigma = 0.25$) ช่วยให้นักเรียนเรียงลำดับเรื่องราวเป็นไปตามเหตุการณ์ ($\mu = 3.00, \sigma = 0.00$) เป็นสิ่งแปลกใหม่กับ นักเรียน ($\mu = 2.97, \sigma = 0.03$) ช่วยให้นักเรียนเขียนเรื่องไม่วกวน ($\mu = 2.23, \sigma = 0.18$) ช่วยสร้างจินตนาการในการเขียน ($\mu = 2.80, \sigma = 0.16$) ช่วยให้นักเรียนเขียนได้มากขึ้น ($\mu = 3.00, \sigma = 0.00$) ช่วยให้นักเรียนใช้ภาษาเขียนได้ดีขึ้น ($\mu = 2.23, \sigma = 0.18$) ภาพการ์ตูนที่ นำมาใช้ในแบบฝึกสื่อความได้ชัดเจน ($\mu = 2.57, \sigma = 0.2$) เนื้อหาในแบบฝึกประกอบภาพ การตูนเหมาะสมกับนักเรียน ($\mu = 2.97, \sigma = 0.03$) จึงสรุปได้ว่าการสอนโดยใช้แบบฝึก การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว เป็นรูปแบบการสอนที่แปลกใหม่กับนักเรียน ช่วยพัฒนาการเขียนให้ดีขึ้นทั้งทางด้านการกระตุ้นความคิดในการเขียน ทำให้เขียนเรื่องราวได้ หลากหลาย ช่วยให้นักเรียนเขียนเรียงลำดับเรื่องราวให้เป็นไปตามเหตุการณ์ ช่วยให้เขียนเรื่องไม่ วกวน เรื่องของภาพการ์ตูนที่ใช้ประกอบแบบฝึกพบว่า สื่อความได้ชัดเจน เนื้อหาที่ใช้ในแบบฝึก เหมาะสมกับนักเรียน และทางด้านบรรยากาศในการเรียนการสอนมีรายละเอียดการวิเคราะห์ผลดังนี้ นักเรียนมีความ พึงพอใจกับบรรยากาศในห้องเรียนที่ไม่เคร่งเครียด ($\mu = 2.26, \sigma = 0.20$) พอใจกับการทำงานแบบร่วมมือกัน ($\mu = 2.26, \sigma = 0.20$) พอใจกับรางวัลที่ได้รับ ($\mu = 2.70, \sigma = 0.21$) พอใจกับเกม ที่นำมาใช้ในการสอน ($\mu = 2.91, \sigma = 0.08$) พอใจกับการเตรียมความพร้อมต่อการเรียน การสอน ($\mu = 2.40, \sigma = 0.25$) พอใจกับความเอาใจใส่ของครูที่มีต่อนักเรียน ($\mu = 3.00, \sigma = 0.00$) พอใจกับการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ($\mu = 2.66, \sigma = 0.23$) พอใจกับ เวลาที่นำมาใช้ในกิจกรรม ($\mu = 2.49, \sigma = 0.26$) จึงสรุปได้ว่านักเรียนมีความพอใจต่อการจัด การเรียนการสอนทางด้านบรรยากาศในการเรียนการสอนไม่เคร่งเครียดเพราะครูนั้นมีความใส่ใจ และ ดูแลนักเรียนในกิจกรรมรวมถึงเนื้อหาสาระที่ได้รับ นักเรียนได้มีการทำแบบร่วมมือกันทำให้ เกิดความเพลิดเพลินนักเรียนพอใจกับรางวัลที่ได้รับ ตลอดจนนักเรียนสนุกกับเกมที่ใช้ในการเรียนการสอน

สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยประเด็นที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนความเรียงร้อยแก้ววิชาภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 เมื่อนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($\mu = 47.39, \sigma = 4.49$) และก่อนการใช้แบบฝึก ($\mu = 45.11, \sigma = 2.91$) เพราะเมื่อผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ 75/75 แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโพ้นามพิทยาคาร จำนวน 22 คน ทำการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียนประเภทอัตนัย จากนั้นจึงได้นำแบบฝึกการศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ไปทดลองร่วมกับการจัดการเรียนรู้ประกอบกับการนำทฤษฎีของการสอนเข้ามาใช้ร่วมกันโดยทดลองสัปดาห์ละ 1 คาบ ๆ ละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จึงทำให้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยประเด็นที่ 3 ประสิทธิภาพแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าเพื่อการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เท่ากับ 75.00/78.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ว่าแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้วประกอบภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาค้นคว้าเพื่อการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนโพธิ์งามพิทยาคม ตำบลโพธิ์งาม อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร” อภิปรายผล ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้แบบฝึกการศึกษาค้นคว้าเพื่อการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ช่วยพัฒนาความสามารถทางการเขียน นักเรียนมีความพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนทางด้านบรรยากาศในการเรียนการสอนไม่เครียดเพราะครูนั้นมีความใส่ใจ และดูแลนักเรียนในกิจกรรมรวมถึงเนื้อหาสาระที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักเรียนได้มีการทำแบบร่วมมือกันทำให้เกิดความเพลิดเพลินนักเรียนพอใจกับรางวัลที่ได้รับตลอดจนนักเรียนสนุกกับเกมที่ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ จำเริญ อุ่นแก้ว (2561) ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาทักษะการเขียนความเรียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยาลัยพระบาทนโรดม จังหวัดไพรเวจ ราชอาณาจักรกัมพูชา โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์” ผลการวิจัยพบว่า (1) พัฒนาทักษะการเขียนความเรียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยาลัย พระบาทนโรดมโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 75 (2) เปรียบเทียบทักษะการ เขียนความเรียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยาลัยพระบาทนโรดม โดยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์กับการเรียนรู้ ตามแบบปกติ และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยาลัยพระบาทนโรดม ราชอาณาจักรกัมพูชา ที่ได้รับการพัฒนาทักษะการเขียนความเรียง โดยใช้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ผลการวิจัยพบว่า (1) ทักษะ ทางการเขียนความเรียงของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า เกณฑ์มาตรฐานตั้งไว้ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ทักษะการเขียนความเรียงของนักเรียนที่เรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้ตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ระดับ .01 (3) นักเรียนที่พัฒนาทักษะเขียนความเรียง โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.57) และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ไชยวัฒน์ ชุ่มนาเสียว (2561) ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแบบการสอนเขียนแบบ 3 ประสาน เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูง และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายผลการวิจัย” ผลการวิจัยพบว่า (1) ได้รูปแบบการสอนเขียนแบบ 3 ประสานที่มีองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบการสอน (2) ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสอนเขียนแบบ 3 ประสาน นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการคิดขั้นสูงมากกว่านักเรียนกลุ่ม



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

ควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่ม ทดลอง หลังการเรียน ด้วยรูปแบบการสอนเขียนแบบ 3 ประสาน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนของนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนกลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาแบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบ ภาพการ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ผลการวิจัยพบว่า แบบ ฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 ที่กำหนดไว้เพราะได้มีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการ เขียนเพื่อใช้สำหรับสร้างแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพ การ์ตูน โดยสร้างแผนผังความคิดเพื่อใช้เขียนเนื้อหาของแต่ละแบบฝึก จากนั้นจึงนำเนื้อหาจากแผนผังความคิด มาสร้างเป็นภาพการ์ตูนแล้วจึงนำแบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึก ประกอบภาพการ์ตูนให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยตรวจทานแก้ไขในเรื่องความยากง่ายของแบบฝึกคำชี้แจง สำนวน ภาษา ความชัดเจนของภาพการ์ตูนแล้วจึงนำแบบฝึกไปหาประสิทธิภาพกับนักเรียนโรงเรียนโพธิ์งามพิทยาคม ตำบลโพธิ์งาม อำเภอกุดชุม จัหวัดยโสธร โดยใช้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 22 คน ทดลอง ใช้แบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนไปพร้อมกับการ ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ ๆ ละ 1 คาบ คาบละ 60 นาที ซึ่งผลการทดลองใช้แบบฝึกการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบ ภาพการ์ตูนได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 75.00/78.33 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.4.1 แบบฝึกการเขียน ความเรียงร้อยแก้วประกอบภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีพระจันทร์ แสงเขตต์ (2559) ศึกษาเรื่อง “ความสามารถในการเขียน ความเรียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพ การ์ตูน” พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการ จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการ์ตูนโดยภาพรวมเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก และการศึกษาของ กชกร เจตินัย (2561) ศึกษาเรื่อง “การพัฒนาทักษะการเขียนบทความวิจัยจากโครงงาน คอมพิวเตอร์โดยใช้เทคนิคการกำหนดประเด็นหลักเสริมประเด็นย่อย” ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษามีการ พัฒนาทักษะความสามารถในการเขียนบทความวิจัยจากโครงงานคอมพิวเตอร์โดยใช้ เทคนิคการกำหนด ประเด็นหลักเสริมประเด็นย่อยที่สูงขึ้น (2) นักศึกษามีความสามารถทักษะการเขียนบทความวิจัยจากโครงงาน คอมพิวเตอร์โดยใช้เทคนิคการ กำหนดประเด็นหลักเสริมประเด็นย่อย ก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านทักษะ กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดและทักษะกระบวนการปฏิบัติ มี ผลสัมฤทธิ์ทางการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ระดับความพึง พอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านทักษะ กระบวนการสร้างความคิด รวบยอดและทักษะกระบวนการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.26)



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้วโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า เมื่อนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนความเรียงร้อยแก้วประกอบภาพการ์ตูนแล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้เนื่องจากผู้เรียนได้รับการใช้แบบฝึกที่พัฒนาทั้งทางด้านกระบวนการคิดโดยใช้ผังความคิด การสร้างจินตนาการโดยใช้ภาพการ์ตูน และสามารถสร้างการลำดับเรื่องราวให้สอดคล้องกับเหตุการณ์จึงส่งผลให้ผลงานการเขียนความเรียงร้อยแก้ววิชาภาษาไทยถูกต้องเหมาะสมจึงส่งผล ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นตามลำดับด้วย สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ปิณณทัต อ่องทับน้ำ (2559) ได้ศึกษาการสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนความเรียงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะการเขียนความเรียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.20/83.78 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนเมื่อใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเรียงความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางฉบับใหม่ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. จัดพิมพ์โดยกระทรวงศึกษาธิการ.
- กชกร เจตินัย. (2561). *การพัฒนาทักษะการเขียนบทความวิจัยจากโครงงานคอมพิวเตอร์โดยใช้เทคนิคการกำหนดประเด็นหลักเสริมประเด็นย่อย*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชนนาต บุญอารีย์. (2555). *นิยายภาพ : การ์ตูนสร้างสรรค์เพื่อการอ่าน*. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 29(1), 111-138.
- ไชยวัฒน์ ชุมนาสี. (2561). *การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนด้านการจัดทำบทเรียนโดยใช้กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผ่านกิจกรรมพัฒนา 9 ขั้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 30 (ชัยภูมิ)*. วารสารสังคมสาร. 17(2). 266-281.
- ดวงใจ ไทยอุบุญ. (2543). *ทักษะการเขียนภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการอ่านออกเสียง*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือวิชาการ.
- นงลักษณ์ คำปัญจะ. (2549). *การศึกษาความสามารถทางการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT*. นครปฐม: สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปิณณทัต อ่องทับน้ำ. (2559). *การพัฒนาทักษะการเขียนเรียงความเพื่อพัฒนาทักษะทักษะการเขียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนครนายกวิทยาคม อำเภอเมืองนครนายก จังหวัดนครนายก*. คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ ๔ และระดับนานาชาติครั้งที่ ๓ “รุ่งอรุณแห่งสันติภาพ”

- ปูลภรณ์ อาจตัน. (2547). การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดและการเขียนภาษาไทยผิดพลาดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปีการศึกษา 2545. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- รชยา ธงภักดิ์, ธนวิทย์ ไชยสุข, และกันตภณ สำแดงเดช. (2559). การศึกษาผลของการใช้การตุ๋นในการพัฒนาทักษะการเขียนเล่าเรื่องของนักเรียนชั้นปีที่ 4. วารสารช่อพะยอม, 27(1), 103-110.
- วาเลนไทน์ เอี้ยงขุ่ม. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนความเรียงร้อยแก้ว โดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการตุ๋นวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, 6(2), 347-358.
- ศรีพระจันทร์ แสงเขตต์. (2559). การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดร่วมกับแบบฝึกทักษะภาพการตุ๋น. วารสารเวอร์ริเดียนมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ. 8(2). 1193-1206.
- ศุภวัฒนาการ วงศ์นวนสุ และพีรสิทธิ์ คำนวนศิลป์. (2552). สถิติพื้นฐานเพื่อผู้บริหารท้องถิ่น. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ส. เอเชียเพรส.
- สมนึก ขาวสวน ประกาศิต อานภาพแสนยาก รจำเรญ อุ่นแก้ว. (2561). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร. วารสารวิชาการราชภัฏศรีสะเกษ. 15(1). 54-69.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- Clark, J. M., & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149–210.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365–387.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Sweller, J. (1988). *Cognitive load during problem solving: Effects on learning*. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285.