

ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

สุภัทรา ยมตะโก

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

e-mail: supattrayomtako@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 รายวิชานาฏศิลป์ไทย 2 เรื่องการละครไทย ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จำนวน 80 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน ซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านและกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน ซึ่งใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (สื่อวิดีโอ) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 10 คาบ 5 สัปดาห์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (t-test independent) และแบบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.80/80.82 (แบบเดี่ยว) 80.80/81.40 (แบบกลุ่ม) 81.20/81.67 (แบบภาคสนาม) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์พื้นฐาน 2 เรื่องการละครไทยของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์พื้นฐาน 2 เรื่อง การละครไทย หลังเรียนโดยจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน สูงกว่านักเรียนที่เรียน จัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอนนาฏศิลป์ไทย

The Results of Flipped Classroom Learning Management to develop Learning Achievement Entitled “Thai Drama” of Mathayom Suksa 6 Students

Supattra Yomtako

Ramkhamhaeng university

e-mail: supattrayomtako@gmail.com

ABSTRACT

The purposes of this study were to create and find the efficiency of Flipped Classroom learning activity management according to 80/ 80 standard criterion, and to compare learning achievement of Mathayom Suksa 6 students in Thai Dance II subject on the topic of Thai Drama between before and after learning through Flipped Classroom. The samples used in this study consisted of 80 Mathayom Suksa 6 students of Satriwitthaya 2 School, studying in the second semester of academic year 2019. The samples were divided into 2 groups equally; experimental group (learning with Flipped Classroom) and control group (normal learning without Flipped Classroom) . The research instruments were composed of lesson plans with Flipped Classroom, lesson plans without Flipped Classroom, Video Media and learning achievement test. The experiment lasted 10 periods, 5 weeks for all. The collected data were analyzed by using mean, standard deviation, t-test independent and t-test dependent.

The results of the study were as follows; 1) The efficiency of Flipped Classroom learning management based on the standardized criteria of 80/80. 2) The students’ learning achievement after learning through Flipped Classroom was higher than before learning at .05 level of significance. 3) The students’ learning achievement after learning through Flipped Classroom was higher than the students’ learning achievement after learning without Flipped Classroom at .05 level of significance.

Keywords: Flipped Classroom Learning Management, Learning Achievement, Thai dance teaching

บทนำ

จากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในปัจจุบันที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในด้านของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรม และด้านการศึกษาที่เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ ได้มีการกำหนดเป้าหมายของการศึกษาในด้านของการเน้นทักษะ การคิดเพื่อสร้างความรู้ ค้นหาความรู้จากแหล่งต่างๆ มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข, 2557, หน้า 44) ทำให้มีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา การศึกษาในปัจจุบันต้องมีการปรับให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ที่เน้นการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนพร้อมเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและสามารถปรับตัวได้ นอกจากนี้ยังมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบ หรือสิ่งที่ต้องการอยากรู้จากแหล่งเทคโนโลยี ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพ (ศศิธร มุกประดับและคณะ, 2560, หน้า 1-2) ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลความรู้ สามารถค้นคว้าและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ของผู้เรียนจึงไม่ได้เกิดแค่เฉพาะในห้องเรียน แต่การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา (เสาวนีย์ คุณทาและจิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์, 2561, หน้า 366-367)

การเรียนการสอนที่ผ่านมา ส่วนมากเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยายหน้าชั้นเรียน เนื่องจากมีเนื้อหาค่อนข้างมากกับระยะเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดจึงทำให้ผู้สอนนำเสนอในสิ่งที่จำเป็นในการนำไปใช้ และผู้เรียนสามารถฝึกฝนพัฒนาทักษะได้จากการทำการบ้าน ซึ่งเนื้อหาบางส่วนเป็นข้อมูลที่ไม่จำเป็นในปัจจุบัน การเรียนการสอนจึงกลายเป็นลักษณะที่ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง และเลือกวิธีที่ใช้ในการสอน เนื้อหา ตามความต้องการของผู้สอน ดังนั้นผู้เรียนส่วนมากจึงเรียนจากการจดจำ โดยยึดจากเนื้อหาที่ผู้สอนนำเสนอไม่ได้พัฒนาทักษะด้านกระบวนการคิด จึงไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้กับการทำงานในอนาคต (ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์และณมน จีรังสุวรรณ, 2557, หน้า 151-158) จากการเปลี่ยนแปลงทำให้การศึกษาต้องมีการปรับให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถจัดการเวลาในการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความต้องการจนเกิดความเข้าใจ โดยเฉพาะความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีในการหาความรู้ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นครูในยุคใหม่จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองและปรับวิธีการคิด วิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ไม่ใช่เรียนเพื่อทำการทดสอบแต่เพื่อเป็นการค้นหาศักยภาพของตนเอง

การนำแนวคิดสมัยใหม่มาประยุกต์ที่เรียกว่าแนวคิดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดย Bergmann และ Sams เป็นผู้ค้นพบวิธีการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Bergmann & Sams, 2012) กล่าวได้ว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยนำช่องทางการเรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้าน และเน้นในเรื่องของกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างเพื่อนกับครูในชั้นเรียน หรือที่เรียกว่า เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน คือการรับการถ่ายทอดความรู้ที่บ้าน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่จำกัดการรับความรู้เฉพาะแค่ในห้องเรียนและนำมาสร้างความรู้ต่อยอดจากวิชาที่รับถ่ายทอดมาที่โรงเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้และช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพิ่มความร่วมมือระหว่างนักเรียนรวมถึงเพิ่มความมั่นใจในตัวเองเป็นผลให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้โดยลงมือทำ เป็นการเปลี่ยนบทบาทของครูผู้สอนให้ทำหน้าที่เป็น

ผู้อำนวยความสะดวกหรือเป็นโค้ช มากกว่าเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว (สุพัตรา อุตมั่ง, 2558, หน้า 53-55) ซึ่งวิธีการที่ถูกนำมาใช้ส่วนใหญ่มักทำการสอนโดยใช้วิดีโอที่สร้างขึ้นโดยครูผู้สอน และจัดกิจกรรมต่างๆที่เอื้อต่อประสบการณ์เรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้เรียนต้องทำการศึกษาเนื้อหาเองนอกห้องเรียนจากสื่อที่ครูจัดทำขึ้น เพื่อนำความรู้กลับมาร่วมทำกิจกรรมในชั้นเรียนร่วมกับเพื่อนและครูผู้สอน ซึ่งการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านครูจะเป็นผู้จัดประกายและสร้างความสนุกสนานในการเรียน (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556, หน้า 1-10)

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานาฏศิลป์ไทย 2 เรื่องการละครไทย เน้นการบรรยายเนื้อหาเป็นจำนวนมาก โดยครูผู้สอนเปรียบเสมือนผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้โดยตรง จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในอดีตที่เน้นการบรรยาย ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยวิธีการ พูด บอกเล่า อธิบาย ให้แก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับฟังและจดบันทึก รวมถึงต้องจดจำเนื้อหาค่อนข้างเยอะ จึงทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่คิดว่าเป็นเรื่องที่น่าเบื่อ และยากต่อการทำความเข้าใจ อีกทั้งผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความจำเป็นในการขาดเรียนอยู่บ่อยครั้ง เนื่องจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียน จึงทำให้เวลาเรียนลดน้อยลง ซึ่งส่งผลให้เรียนไม่ทันเพื่อนและทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนช้าลง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชานาฏศิลป์ไทย 2 เรื่อง การละครไทย เพื่อแก้ปัญหาและส่งเสริมประสิทธิภาพของผู้เรียน ตามแนวคิดที่ว่า “Teach less but learn more” สอนน้อยแต่เรียนรู้ได้มาก เป็นหนึ่งในแนวคิดที่สนับสนุน และเป็นแนวทางที่จะแก้ปัญหาได้หลายๆ สถาบันการศึกษา ได้มาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนในระดับการศึกษาต่างๆ สามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำกัด (บำรุง งามการ, 2556) โดยผู้วิจัยคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา รวมถึงมีการสร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองในการศึกษาจากสื่อวิดีโอและสร้างความรู้เพิ่มเติมจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อเกิดความคิดวิเคราะห์และประสบการณ์ในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะและคอยอำนวยความสะดวก รวมทั้งยังมีทักษะกระบวนการในการสร้างผลงาน ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ ตอบสนองความต้องการและความแตกต่างของผู้เรียนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 รายวิชานาฏศิลป์ไทย 2 เรื่องการละครไทย ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน

สมมติฐานการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย หลังเรียนสูงกว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 11 ห้องเรียน จำนวน 452 คน

1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 ห้อง โดยการใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก ได้นักเรียนทั้งหมดจำนวน 162 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักเรียนห้อง ม.6/8 เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน

กลุ่มที่ 2 นักเรียนห้อง ม.6/4 เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน

กลุ่มที่ 3 นักเรียนห้อง ม.6/17 เป็นกลุ่มที่ใช้หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ จำนวน 40 คน

กลุ่มที่ 4 นักเรียนห้อง ม.6/12 และ ม.6/13 เป็นกลุ่มที่ใช้หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน จำนวน 42 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไว้ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ประวัติการละครไทย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง องค์ประกอบของการแสดง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ประเภทของการละครไทย แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความงามและคุณค่าของการละครไทย จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดโดยผลการประเมิน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องประวัติการละครไทยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.66 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่ององค์ประกอบของการแสดงมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.52 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องประเภทของการละครไทยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.69 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องความงามและคุณค่าของการละครไทยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.78

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการปรับภาษาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมให้เกิดความเหมาะสมกับผู้เรียน และปรับปรุงกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา รวมถึงเพิ่มการคิดวิเคราะห์ในกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการคิดและได้ลงมือทำมากยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (สื่อบีบีโอ)

ผู้วิจัยสร้างสื่อบีบีโอขึ้นมาจำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ วีดีโอ เรื่องที่ 1 เรื่องประวัติการละครไทย เรื่องที่ 2 เรื่ององค์ประกอบของการแสดง เรื่องที่ 3 เรื่องประเภทของการละครไทย และเรื่องที่ 4 เรื่องความงามและคุณค่าของการละครไทย จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินหาคุณภาพของสื่อบีบีโอ โดยมีประเด็นการประเมินทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการออกแบบนวัตกรรม ด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา ด้านการวางองค์ประกอบ และด้านระยะเวลา โดยผลการประเมิน พบว่า สื่อบีบีโอ เรื่องที่ 1 เรื่องประวัติการละครไทย มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 สื่อบีบีโอ เรื่องที่ 2 เรื่ององค์ประกอบของการแสดง มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 สื่อบีบีโอ เรื่องที่ 3 เรื่องประเภทของการละครไทย มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 และ สื่อบีบีโอ เรื่องที่ 4 เรื่องความงามและคุณค่าของการละครไทย มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงแก้ไขสื่อบีบีโอในด้านระยะเวลาให้มีความกระชับมากยิ่งขึ้น ปรับรูปภาพให้เกิดความสอดคล้องกับเนื้อหา รวมถึงตรวจทานการสะกดคำของเนื้อหาให้ถูกต้องและปรับภาษาให้เหมาะสมกับผู้เรียนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย สหุภักดิ์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม พบว่า มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.00 – 1.00 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุง แก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องการละครไทย คือ ทำการปรับแก้ไขการใช้ภาษาในการตั้งคำถามให้เกิดความเหมาะสมและตรวจทานการสะกดคำของเนื้อหาให้ถูกต้องก่อนนำไปทดลองใช้

โดยหลังจากนำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 45 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อหาความยากง่าย (p) มีค่าตั้งแต่ 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 - 1.00 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าแบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้ได้จริงมีจำนวน 40 ข้อ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 40 ข้อ ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Method) โดยใช้สูตร KR-20 พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.94 หมายความว่า ข้อสอบชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง แบบ 2 กลุ่ม เปรียบเทียบโดยมีวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pretest and posttest experimental design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง และดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ทั้งหมด 4 แผน ซึ่งมีระยะเวลาในการทดลองจำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ รวมเป็น 10 คาบ โดยทำการทดลองในคาบปกติที่ผู้วิจัยทำการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 122 คน รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

3.1 การเก็บข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน และหาประสิทธิภาพครั้งที่ 2 จำนวน 9 คน โดยแบ่งนักเรียนกลุ่มเก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่อง จากนั้นทำการแก้ไขข้อบกพร่องให้สมบูรณ์แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ 1 จำนวน 30 คน โดยให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาในบทเรียนแต่ละหัวข้อและทำแบบทดสอบระหว่างเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) หลังจากนั้นนักเรียนศึกษาเนื้อหาครบทุกหัวข้อ จึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการละครไทย โดยทำการทดลองกับนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน โดยการชี้แจงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เมื่อนักเรียน เรียนครบทุกหน่วยการเรียนรู้แล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการละครไทย และทำการทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เมื่อนักเรียน เรียนจบทุกหน่วยการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องการละครไทย โดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน

3.3 ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูป

3.4 นำข้อมูลจากการทดลองมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน สรุปรูป และอภิปรายผลการทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและเพื่อสรุปการทดลองดังนี้

4.1 หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านคิดเป็นร้อยละโดยใช้สูตร E_1/E_2

4.2 วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

4.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้ t-test dependent

4.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยใช้ t-test dependent

4.5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยใช้ t-test independent

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพ ของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การหา ประสิทธิภาพ	จำนวน นักเรียน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (25 คะแนน)		ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (40 คะแนน)	
		คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
แบบเดี่ยว	3	20.00	80.00	32.33	80.82
แบบกลุ่ม	9	20.22	80.80	32.56	81.40
แบบภาคสนาม	30	20.30	81.20	32.67	81.67

จากตาราง พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ที่นำไปทดลองกับนักเรียน จำนวน 3 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.00/80.82 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม จำนวน 9 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.80/81.40 และได้้นำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม จำนวน 30 คน ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.20/81.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน

นักเรียน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า t	Sig.
ก่อนเรียน	40	19.25	2.18	-34.857*	0.00
หลังเรียน	40	32.75	2.13		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 19.25 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.18 ด้านผลสัมฤทธิ์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 32.75 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.13 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

การทดสอบ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t	Sig.
หลังเรียนกลุ่มทดลอง	40	32.75	2.13	4.24*	0.00
หลังเรียนกลุ่มปกติ	40	30.28	3.01		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 32.75 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.13 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 30.28 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.01 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย หลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

1. การหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน วิชานาฏศิลป์ไทย 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.80/80.82 (แบบเดี่ยว) 80.80/81.40 (แบบกลุ่ม) 81.20/81.67 (แบบภาคสนาม) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน วิชา นาฏศิลป์ไทย 2 เรื่อง การละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน วิชานาฏศิลป์ไทย 2 เรื่องการละครไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามขั้นตอนกระบวนการในการสร้างและหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.00/80.82 (แบบเดี่ยว) 80.80/81.40 (แบบกลุ่ม) 81.20/81.67 (แบบภาคสนาม) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้มาจากสาเหตุดังนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านที่ใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการละครไทย โดยการใช้สื่อวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น ได้นำเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์ แล้วว่าเป็น

เนื้อหาที่มีอยู่ในสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มาจัดทำสื่อวิดีโอ จึงทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อพัฒนาความรู้ของนักเรียน โดยสื่อวิดีโอที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินพบว่า คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.26) สามารถสรุปได้ดังนี้ ด้านการออกแบบนวัตกรรม พบว่า นวัตกรรมมีความยืดหยุ่นและสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม สะดุดตา น่าสนใจ ชวนติดตาม สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม มีความคงทนคุ้มค่ากับการใช้งาน มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ด้านด้านเนื้อหา พบว่า เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน การอธิบายเนื้อหามีความชัดเจนและถูกต้อง ด้านการใช้ภาษา พบว่า ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมและใช้ภาษาในการอธิบายเพื่อสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน ด้านการวางองค์ประกอบ พบว่า มีการวางองค์ประกอบได้สัดส่วน รูปแบบของตัวอักษร สี ชัดเจน ทำให้ผู้เรียนอ่านได้ง่าย สีของพื้นหลังมีความเหมาะสม รูปภาพมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสื่อความหมายได้ชัดเจน และมีขนาดที่เหมาะสม และด้านระยะเวลา พบว่า เนื้อหาที่ใช้ในการบรรยายมีความกระชับเหมาะสมกับระยะเวลาในการเรียนรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ด้วยวิธีการเรียนแบบกลุ่มสืบสอบออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการใช้สื่อวิดีโอทัศน์ของ ชนกานต์ โสจະยะพันธ์ (2558) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมในรูปแบบสื่อวิดีโอทัศน์ซึ่งผู้เรียนต้องศึกษาความรู้จากสื่อวิดีโอทัศน์บรรยายการสอนมาก่อนล่วงหน้า โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ช่วยให้ผู้เรียนสามารถที่จะทบทวนเนื้อหาบทเรียนซ้ำจนกว่าจะเข้าใจได้ โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการเชื่อมโยงองค์ประกอบของรูปแบบด้านผู้สอนที่มีบทบาทในการออกแบบกิจกรรมและด้านแหล่งการเรียนรู้ประเภทวิดีโอทัศน์ที่ประกอบกรบรรยาย ซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์จากการเรียนเนื้อหาด้วยตนเองผ่านสื่อวิดีโอ ช่วยให้ทบทวนความรู้ได้และเกิดการเรียนรู้

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีความสอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อที่ 2 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่อวิดีโอทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระในช่วงเวลาที่สามารถทำการเรียนรู้ได้ และสามารถทบทวนความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้สื่อวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสร้างสื่อวิดีโอเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาและรูปภาพโดยมีเสียงบรรยายประกอบ ส่งผลให้นักเรียนมีพื้นฐานด้านเนื้อหาและสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการโค้ด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างเว็บไซต์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของ เสาวนีย์ คุณทาและจิตณรงค์ เอี่ยมสำอาด (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตอบสนองความต้องการของผู้เรียน มีความสะดวกต่อการนำไปใช้ ส่งผลให้นักเรียนมีพื้นฐานในการเรียนรู้ที่ดี

และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว จึงเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาบทเรียนได้ตลอดเวลา การเรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา นักเรียนมีอิสระในการศึกษาเนื้อหาที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการละครไทย หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีความสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเชื่อมโยงเนื้อหาและสื่อวิดีโอ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระในช่วงเวลาที่เหมาะสม และสามารถทบทวนความรู้ได้ ทุกที่ ทุกเวลา ดังที่ (วิจารณ์ พานิช, 2556 หน้า 112) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านผู้สอน สามารถสร้างกิจกรรมที่เป็นสื่อในการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย เช่นการใช้สื่อวิดีโอในการนำเนื้อหาให้นักเรียนได้ทำการเรียนรู้อย่างอิสระตามวิธีการที่เหมาะสมหรือถนัดสำหรับตนเอง ในช่วงเวลาที่สามารถทำการเรียนรู้ได้ สามารถหยุดวิดีโอเพื่อจดบันทึกหรือทำความเข้าใจเพิ่มเติมจากการค้นหาข้อมูลในเรื่องที่สงสัยได้และสามารถทบทวนความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ส่งผลให้นักเรียนมีพื้นฐานด้านเนื้อหาในการเรียนรู้ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น ซึ่งเนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนต้องเป็นผู้สร้างขึ้นโดยเน้นการทำคลิปวิดีโอ ซึ่งจะทำได้ง่ายกว่าการอ่านหนังสือ และผู้เรียนที่ขาดเรียนหรือไม่เข้าใจเนื้อหาสามารถที่จะดูซ้ำได้ตลอดเวลา การทำคลิปวิดีโอเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ต้องเป็นสิ่งที่น่าสนใจแก่ผู้เรียนและมีความยาวไม่เกิน 10 นาที ต่อหนึ่งคลิป โดยเป็นการถ่ายวิดีโอการสอนในห้องเรียนหรือเป็นการคิดค้นวิธีการสอนรูปแบบใหม่นำเสนอเป็นคลิปวิดีโอ

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ควรพัฒนาสื่อที่ใช้สำหรับนักเรียน ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละบุคคล
2. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ครูผู้สอนควรพัฒนารูปแบบการส่งสื่อที่เป็นเนื้อหา ความรู้ สำหรับนักเรียนได้นำกลับไปศึกษาค้นคว้าที่บ้านได้หลายช่องทาง และตอบสนองบริบทของนักเรียน
3. ควรพัฒนาสื่อวิดีโอที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว ลดปริมาณตัวหนังสือ ปรับปรุงข้อมูลให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชนากานต์ โสจะยะพันธ์. (2558). **การพัฒนารูปแบบของห้องเรียนกลับด้านด้วยวิธีแบบกลุ่มสืบสอบออนไลน์ เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการเรียนเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 10.
- บำรุง งามการ. (2556). **ดร.บำรุง งามการ ค่ายเรื่อง flipped classroom (ตอนที่ 1)**. สืบค้นเมื่อ 19 ธันวาคม, 2561, จาก <http://www.vcharkarn.com/vblog/116087>.
- ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และณมน จีรังสุวรรณ. (2557). **การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้กิจกรรมWebQuest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา**. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 6(1), 151-158.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, พเยาว์ ยินดีสุข. (2557). **การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). **ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับด้าน**. กรุงเทพมหานคร: เอส อาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- ศศิธร มุกประดับและคณะ. (2561). **ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางและคุณลักษณะการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ**. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(1), 1-2.
- สุพัตรา อุดมั่ง. (2558). **แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน: ภาพฝันที่เป็นจริงในวิชาภาษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม).
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). **ห้องเรียนกลับทาง: ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21**. เอกสารประกอบการประชุมผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่เขต 2.
- เสาวนีย์ คุณทา และจิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์. (2561). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการใช้โค้ชเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างเว็บไซต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 11(1), 366-367.
- Aderson, L., W., & Krathwohl, D., R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Longman.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.