

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริง
ด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Development of Thai Literature Analytical Reading Skills
By Using Virtual Classroom with Creativity-Based Learning of
Seventh Grade Student

ธนิดา วรฤทธิ์^{1*} และ กัญณภัทร นิธิศรารากุล²

Thanida Worarit^{1*} and Kannaphat Nithitwaraphakun²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

*ผู้ประสานงาน: Thanidaworarit@gmail.com

¹M.E.d, Curriculum and Instruction Program, College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University

²Asst.Prof. PH.D, Curriculum and Instruction Program, College of Teacher Education,

Phranakhon Rajabhat University

*Corresponding author: Thanidaworarit@gmail.com

(Received: 2025-10-19; Revised: 2026-02-16; Accepted: 2026-02-19)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า 2 ห้องเรียน จำนวน 61 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน 2) แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิธีการทดสอบค่าที (t-test) และสถิติทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test for dependent samples

ผลการวิจัยพบว่า:

1) ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตรร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตรร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตรร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.35)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน, ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย, ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร

ABSTRACT

The purposes of this research were: (1) to compare Grade 7 students' analytical reading skills in Thai literature before and after learning through a virtual classroom in the metaverse combined with a creativity-based learning approach, and (2) to investigate students' satisfaction with the virtual classroom in the metaverse integrated with creativity-based learning. The population consisted of 61 Grade 7 students in the academic year 2025 at Wat Laem Fa Pha School. The sample group was 31 students from Class 1/1, selected by cluster sampling. The research instruments were: 1) lesson plans based on the virtual classroom in the metaverse with creativity-based learning, 2) a test on analytical reading skills in Thai literature, and 3) a student satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis included the mean, standard deviation, t-test, and hypothesis testing using the t-test for dependent samples.

The research findings were as follows:

1) There was a statistically significant improvement in the students' analytical reading skills after the intervention. The post-test scores were significantly higher than the pre-test scores at the .05 level.

2) The students' satisfaction with the virtual classroom and creative-based learning approach was at a high level, with an average score of ($\bar{X}$ =4.34 , S.D.=0.35)

Keywords: Creativity-Based Learning, Thai Literature Analytical Reading Skills, Virtual Classroom

บทนำ

วรรณคดีไทยเป็นมรดกทางภาษาที่ควรค่าแก่การศึกษาและอนุรักษ์ไว้ให้คงอยู่ในฐานะมรดกทางภูมิปัญญาของบรรพชนไทย วรรณคดีไทยเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนทางภาษา เป็นงานประพันธ์ที่ทรงคุณค่าเนื่องจากกวีได้นำถ้อยคำมาเรียบเรียงในรูปแบบของร้อยแก้วและร้อยกรองอย่างไพเราะประกอบกับเนื้อหาสาระที่ช่วยจรรโลงใจผู้อ่านให้มีจิตใจตรงตามข้อคิดและคุณค่าที่แฝงอยู่ในวรรณคดีเรื่องนั้น ๆ เราจึงมองเห็นคุณค่าและพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรอบรู้ในวรรณคดีไทย นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นสภาพของสังคมไทย วิถีชีวิตความเป็นอยู่ในแต่ละยุคสมัย ผ่านการถ่ายทอดของกวีผู้แต่ง ด้วยความสำคัญของวรรณคดีไทยที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงความเจริญทางสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม จึงได้กำหนดให้การเรียนวรรณคดีและวรรณกรรมให้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ถึงแม้ว่าการเรียนวรรณคดีจะไม่สามารถนำประโยชน์ไปประกอบอาชีพได้โดยตรงแต่การเรียนวรรณคดีมีแง่ของการให้ความบันเทิงทำให้นักเรียนเกิดความซาบซึ้ง และได้ข้อคิดคติธรรม ตลอดจนอุทาหรณ์สอนใจที่ได้จากการศึกษาวรรณคดีสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (สถาพร ปุ่มเป้า, 2563: 1)

ถึงแม้ว่าวรรณคดีไทยจะมีความสำคัญเพียงใดก็ตาม ในปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยปัญหาหลายอย่างเกิดจากการที่ครูผู้สอนภาษาไทยยังขาดกลวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายส่วนใหญ่จะยึดตัวครูเป็นหลัก เป็นการสอนบรรยายหน้าชั้นเรียนในลักษณะเป็นผู้ให้ความรู้ฝ่ายเดียว ในการจัดกิจกรรมด้านวรรณคดีและวรรณกรรมก็ให้นักเรียนอ่านทุกตัวอักษรพร้อมกันซึ่งค่อนข้างใช้เวลามากจึงเกิดอาการเบื่อการเรียนวรรณคดีไทยไปด้วย (พนิตนันท์ เขตวิทย์, 2565: 2) อย่างไรก็ตามการอ่านจะต้องมีการวิเคราะห์ความรู้ ข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ จากการอ่านเพื่อทราบว่าเป็นสารนั้นต้องการแจ้งให้ผู้อ่านทราบอะไร ดังนั้นนักเรียนจะต้องมีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ (นิภาวรรณ ราตรี, 2564: 2) เมื่อพิจารณาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดี (Ordinary National Education Test: O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า ปีการศึกษา 2567 รายวิชาภาษาไทย สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ ซึ่งจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดีขั้นพื้นฐาน มาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเป็นอันดับ 2 คือ มาตรฐาน ท 5.1 เนื่องจากคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2567)

สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนยังขาดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ดังนั้นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ควรจะมีการพัฒนาในด้านทักษะเชิงวิเคราะห์ ซึ่งจากการสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบเรียนวรรณคดีไทย เนื่องจากเป็นเรื่องไกลตัวมีเนื้อหาที่ยาว และมีการใช้คำศัพท์ที่ยากเกินไป ส่วนใหญ่เห็นว่าวรรณคดีเป็นเรื่องไกลตัว โดยลักษณะนิสัยของนักเรียนในยุคปัจจุบัน ไม่ชอบอ่านหนังสือนาน ๆ เนื่องจากให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก สะท้อนให้เห็นว่าปัญหาของการเรียนวรรณคดีไทยเกิดจากตัวนักเรียนและครูผู้สอนด้วย ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องปรับการเรียนเปลี่ยนวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ให้เหมาะสมกับยุคสมัยต้องเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้พัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ร่วมกับการจัดการศึกษาได้อย่างผสมผสาน (รัฐเดช เสงี่ยม, 2566: 3)

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีที่สามารถช่วยกระตุ้นนักเรียนอย่างหลากหลาย ให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้น่าสนใจมากขึ้น (ณัฐนนท์ เกษตรเอี่ยม, 2565: 3) ผู้วิจัยได้ค้นหาแนวทางการพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ซึ่งพบว่าจักรวาลอนมิติ (Metaverse) ถือเป็นหนึ่งในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษาสำหรับนักเรียนยุคสมัยใหม่ ช่วยให้นักเรียนข้ามข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้ในโลกของความเป็นจริง สามารถยกระดับการเรียนการสอนและช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์ที่โลกความเป็นจริงอาจหาไปไม่ได้หรือไม่ทั่วถึง ซึ่งคำว่าจักรวาลอนมิติคือโลกเสมือนโลกจำลองของกลุ่มผู้ใช้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันมารวมตัวกันเป็นสังคมออนไลน์เป็นโลกที่ สอง ที่นักเรียนใช้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น คนอื่น ๆ แบบไร้พรมแดน (รัฐเดช เสงี่ยม, 2566: 4) ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูควรนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับการเรียนการสอนในเนื้อหาเพื่อลดความเป็นนามธรรมและเพิ่มความ เป็นรูปธรรมอันจะนำไปสู่ความเข้าใจแก่นักเรียนมากขึ้น การบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีวิธีการสอนและเนื้อหาสาระที่สอนเข้าด้วยกันจึงเป็นสิ่งสำคัญมากในการเรียนการสอน (อัมมดีย์ ปิยะ, 2566: 3)

การพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ทางการเรียนวรรณคดีไทย นอกจากจะนำจักรวาลอนมิติ (Metaverse) มาใช้ในการสร้างห้องเรียนเสมือนจริงแล้ว ยังต้องมีการจัดการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้หนึ่ง ที่เป็นกระบวนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยนักเรียนสามารถศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ซึ่งผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน แนะนำ และให้คำปรึกษาแหล่งความรู้ให้กับนักเรียน (อัมมดีย์ ปิยะ, 2566: 16) การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่ออนาคตเพื่อก้าวเข้าสู่งานใหม่ที่จะมาถึง ได้แก่ ทักษะด้านการค้นคว้า ทักษะด้านการคิด และทักษะการทำงาน ฯลฯ จากผลการวิจัยของสถาบันห้องเรียนแห่งอนาคตพบว่าผลสำเร็จของ

การนำการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ไปใช้กับนักเรียน ส่งผลให้ นักเรียนสนุก ผู้สอนตื่นตัว เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้จริง (อรรวรรณ อุดมสุข, 2564: 2)

ดังนั้นจากแนวคิดและสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้ นักเรียนได้มีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการนี้ในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในวรรณคดีอย่างลึกซึ้ง และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหา กับชีวิตจริงได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน อยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการวิจัยแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest – Posttest) ตัวแปรที่ศึกษา 1) ตัวแปรต้น คือ ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

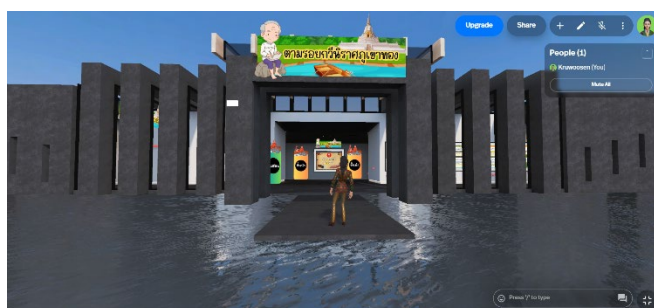
ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 61 คน 2 ห้อง ได้แก่ ห้อง ม.1/1 จำนวน 31 คน ห้อง ม.1/2 จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม ซึ่งโรงเรียนจัดห้องเรียนแบบความสามารถของนักเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 3 แผน รวม 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 อ่านทางใจ ไกลถึงอยุธยา: ถอดรหัสคุณค่าเนื้อหาสังคมจากนิราศภูเขาทอง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 อ่านทางใจ ไกลถึงอยุธยา: ถอดรหัสคุณค่าวรรณศิลป์จากนิราศภูเขาทอง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 แต่งกลอนนิราศ พัฒนาขึ้นและหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความกับจุดประสงค์ของรายการประเมินแต่ละข้อ (Item-Objective Congruency: IOC) โดยตั้งเกณฑ์ค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50-1.00 ซึ่งพบว่าค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความกับจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.99



ภาพที่ 1 ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร

จากภาพเป็นตัวอย่างห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้แนะนำขั้นตอนการเข้าใช้งานห้องเรียนเสมือนจริงแก่นักเรียน โดยให้นักเรียนเข้าสู่ระบบผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ทำการเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้ที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ จากนั้นกำหนดและสร้างตัวละคร (Avatar) เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ห้องเรียนเสมือนจริงถูกนำมาใช้ในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ได้แก่ ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นตั้งปัญหา ขั้นค้นคว้าและคิด ขั้นนำเสนอ และขั้นประเมินผล โดยกิจกรรมบางช่วงใช้ควบคู่กับการทำงานกลุ่มในชั้นเรียนจริง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ วรรณคดีไทย และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และคัดเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบวัดระดับทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ทางการเรียนตามทฤษฎีของบลูม (Bloom) เป็นการวัดความสามารถด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) โดยแบ่งระดับความรู้ 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า หากค่าความสอดคล้อง (IOC) ที่จะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปนั้น พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.33-1.00 นำผลมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยพิจารณาเกณฑ์คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่ามีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33-0.73 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20-0.60 เมื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) (ไพศาล วรคำ, 2565: 288) พบว่าแบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

3.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตรร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน แบบสอบถามความพึงพอใจมี 3 ด้าน จำนวน 15 ข้อ โดยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับลิเคิร์ท ดังนี้ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ระดับความพึงพอใจมาก ระดับความพึงพอใจปานกลาง ระดับความพึงพอใจน้อย และระดับความความพึงพอใจน้อยที่สุด นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงเสร็จแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งพบว่าได้ค่าความสอดคล้องต่ำสุดเท่ากับ 0.67 ค่าความสอดคล้องสูงสุดเท่ากับ 1.00

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขอนหนังสือจากวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ปฐมนิเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตรร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน และทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย

4.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับ การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จำนวน 3 แผน (แผนละ 2 ชั่วโมง) รวม 6 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกระตุ้นความสนใจ ครูใช้สื่อแสดงจำลองการเดินทางของสุนทรภู่ การตอบคำถามผ่านแพลตฟอร์มควิซออนไลน์

ขั้นที่ 2 ขั้นตั้งปัญหา ครูแสดงบทประพันธ์ในนิราศภูเขาทอง และตั้งคำถามที่เกี่ยวกับบทประพันธ์ เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนฝึกการอ่านเชิงวิเคราะห์

ขั้นที่ 3 ขั้นการค้นคว้าและคิด นักเรียนศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเนื้อหาที่ครูมอบหมาย จัดทำเป็นใบงานนำเสนอแพลตฟอร์มออกแบบกราฟิกออนไลน์ และการแต่งกลอนนิราศ

ขั้นที่ 4 ขั้นนำเสนอ นักเรียนนำเสนอเนื้อหาที่ได้ศึกษาให้เพื่อนฟัง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับสร้างกระดานความคิด

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล ครูและนักเรียนสรุปความรู้เนื้อหาพร้อมกัน และมีการตอบคำถามผ่านแพลตฟอร์มควิซออนไลน์

4) เมื่อผู้วิจัยดำเนินการสอนเสร็จสิ้นในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย จากนั้นประเมินหลังเรียนโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีทางสถิติ คือ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นเปรียบเทียบด้วยวิธีการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples)

2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คือ การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

หลังจากผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ผู้วิจัยนำทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

ทักษะการอ่าน เชิงวิเคราะห์ วรรณคดีไทย	จำนวนคน (n)	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D	t	p-value
หลังเรียน	31	20	14.84	2.557	26.376	.000
ก่อนเรียน	31	20	5.68	2.227		

**p<.05

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่าคะแนนทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย หลังเรียน ($\bar{X}$ =14.84) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X}$ =5.68) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.06	0.73	มาก
	1.1 เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนมีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย เรื่องนิราศภูเขาทอง ได้ดียิ่งขึ้น			
	1.2 เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกตั้งคำถาม ค้นคว้าหาความรู้และคำตอบด้วยตนเอง	4.42	0.67	มาก
	1.3 เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักคิด ลงมือปฏิบัติ และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น	4.29	0.69	มาก

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	1.4 เป็นกิจกรรมแปลกใหม่แตกต่างจากการศึกษาเรียนรู้แบบเดิม	4.74	0.44	มากที่สุด
	1.5 การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.45	0.51	มาก
	รวม	4.39	0.35	มาก
2	ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้	4.58	0.67	มากที่สุด
	2.1 ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ ทำให้นักเรียนมีความสุข และมีความสุขในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้			
	2.2 ครูให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง	4.61	0.62	มากที่สุด
	2.3 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	4.26	0.73	มาก
	2.4 ห้องเรียนมีขนาดเหมาะสม และจัดพื้นที่รองรับกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเพียงพอ	3.94	0.96	มาก
	2.5 บรรยากาศการเรียนรู้ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างอิสระ	4.39	0.76	มาก
	รวม	4.35	0.52	มาก
3	ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.16	0.69	มาก
	3.1 นักเรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์และนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรายวิชาอื่น ๆ			
	3.2 นักเรียนเห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่าของวรรณคดีไทย เรื่องนิราศภูเขาทอง ในฐานะมรดกทางภาษาของไทย	4.00	0.73	มาก
	3.3 นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.58	0.67	มากที่สุด
	3.4 นักเรียนได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม	4.26	0.51	มาก
	3.5 นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.32	0.70	มาก
	รวม	4.26	0.39	มาก
	โดยรวม	4.34	0.35	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจหลังจากการจัดเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.39$, S.D.=0.35) รองลงมา ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$, S.D.=0.52) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.39) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.35)

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ ประกอบกับในปัจจุบันนักเรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยี ทำให้นักเรียนพร้อมที่จะเรียนรู้ไปกับครู ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย กระตุ้นความสนใจให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ อยากเรียน อยากคำหาคำตอบ ห้องเรียนเสมือนจริงถูกใช้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยเป็นพื้นที่หลักในการสำรวจเนื้อหา การทำกิจกรรมกลุ่ม และการนำเสนอผลงาน โดยมี 5 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ นักเรียนเข้าห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร มีคำถามที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากค้นหาคำตอบ บรรยากาศในห้องเรียนเสมือนจริงสดใสแปลกใหม่ ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเตรียมความพร้อมก่อนเรียนรู้เนื้อหา ขั้นที่ 2 ขึ้นตั้งปัญหา เป็นขั้นที่ให้ครูฝึกให้นักเรียนตั้งปัญหา เพื่อจะได้

พัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทย ชั้นที่ 3 ขั้นการค้นคว้าและการคิด เป็นขั้นที่นักเรียนได้เดินศึกษาเนื้อหาในห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิต และตอบคำถามปัญหาที่ครูมอบหมาย ซึ่งเป็นคำถามได้ฝึกพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนจะได้ทำร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น นักเรียนจะมีทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มด้วย ชั้นที่ 4 ขั้นนำเสนอ นักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้นำเสนอสิ่งที่ได้ศึกษามาให้เพื่อน ๆ ฟัง ชั้นนี้ นักเรียนจะได้ฝึกการพูด และกล้าแสดงออกในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ชั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล ชั้นนี้ นักเรียนจะได้สรุปความรู้ร่วมกันกับคุณครู มีการกล่าวชมเชยกลุ่มที่นำเสนอเนื้อหาและทำงานที่คุณครูมอบหมายอย่างตั้งใจ จากการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนดังกล่าว ส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับขั้น เริ่มตั้งแต่การกระตุ้นให้เกิดความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ การฝึกฝนการตั้งปัญหา การค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการนำเสนอข้อมูล ตลอดจนการสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันกับครูผู้สอน การจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ไม่เพียงแต่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดีไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังช่วยเสริมทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกันเป็นทีม การสื่อสาร และการแสดงออกทางความคิดอย่างมั่นใจ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้อย่างลึกซึ้งและยั่งยืน โดยในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นักเรียนแต่ละกลุ่มได้พัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยการทำใบงานตามรอยกวีนิราศภูเขาทอง ซึ่งในใบงานเป็นคำถามที่เน้นให้นักเรียนฝึกวิเคราะห์เนื้อหา แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 นักเรียนได้ทำการศึกษาเนื้อหาคุณค่าวรรณศิลป์จากนิราศภูเขาทอง จากนั้นนักเรียนเลือกบทประพันธ์ที่ชื่นชอบ ถอดความบทประพันธ์ วิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศภูเขาทอง และออกแบบบทประพันธ์ที่ชื่นชอบ โดยใช้แพลตฟอร์มออกแบบกราฟิกออนไลน์ ซึ่งนักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ทักษะการใช้เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ และในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 นักเรียนได้เรียนรู้ลักษณะคำประพันธ์และวิเคราะห์การสัมผัสระหว่างวรรคของบทประพันธ์ การใช้ความรู้เชิงวิเคราะห์ไปสู่การสร้างสรรค์โดยการแต่งกลอนและยังช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าและประยุกต์ใช้กลวิธีของวรรณคดีในชีวิตจริง ผ่านการถ่ายทอดประสบการณ์การเดินทางของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮัมดีย์ บือแน (2566) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิต โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ความน่าจะเป็น เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาลงเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้เตรียมการจัดการเรียนสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เข้าถึงปัญหาได้ง่ายผ่านสภาพแวดล้อมและสื่อต่าง ๆ ภายในห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิต โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหา

2. นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า 3 ลำดับแรก ได้แก่ เป็นกิจกรรมแปลกใหม่แตกต่างจากการศึกษาเรียนรู้แบบเดิม อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ครูให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง และลำดับที่ 3 พบ 2 ข้อ คือ ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ ทำให้นักเรียนมีความสุข และมีความสุขในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และนักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นเพราะการ บูรณาการเทคโนโลยีในการสอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วิเคราะห์วรรณคดีไทย เป็นการจัดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียน และครูยังให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการทำกิจกรรมอย่างทั่วถึง นอกจากนี้ นักเรียนมีความสุขในการเข้าร่วมกิจกรรม และยังได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น บรรยากาศการเรียนรู้จึงมีความสุข สนุกสนาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮัมดีย์ บือแน (2566) พบว่า ระดับความพึงพอใจในการเรียนผ่านนวัตกรรมการเรียนรู้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิต โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้แตกต่างจากการเรียนปกติ เนื่องจากมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อดึงดูดความสนใจ ทำให้การจัดการเรียนการสอนน่าสนใจ ตัว นักเรียนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูสามารถนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ไปประยุกต์ใช้กับการสอนวรรณคดีไทยในเรื่องอื่น ๆ โดยกระตุ้นให้นักเรียนใช้ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามและแสวงหาคำตอบ

2. ห้องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีควรเพียงพอต่อการใช้ของนักเรียน มีระบบอินเทอร์เน็ตที่เสถียร เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความราบรื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์สำหรับวรรณคดีไทยเรื่องอื่น ๆ หรือรายวิชาอื่น ๆ

2. ควรมีการวิจัยโดยใช้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่นในรายวิชาต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐนันท์ เกษตรเอี่ยม. (2565). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์รูปแบบจักรวาลนฤมิตร่วมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก *Active Learning* รายวิชาออกแบบและเทคโนโลยี เรื่องเทคโนโลยี เรื่องเทคโนโลยี แก้ปัญหา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นิภาวรรณ ราตรี. (2564). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทบาทโค้ช. ปรินิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พนิตนันท์ เขตวิทย์. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ตอนนารายณ์ปราบนนทก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ *Active Learning* ร่วมกับการใช้บอร์ดเกม. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไพศาล วรคำ. (2565). การหาความเชื่อมั่น ใน ปิยะธิดา ปัญญา (บรรณาธิการ), การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 13). 278-296 เฉพาะเรื่องนี้, มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.
- รัฐเดช เชิง. (2566). การพัฒนาห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ฐานสมรรถนะทางเทคโนโลยี วิชาวิทยาการคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา. ปรินิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- สถาพร ปุ่มเป้า. (2565). การพัฒนาความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์วรรณคดี เรื่องนิราศภูเขาทอง โดยใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2567). รายงานผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียน (O-NET) ปีการศึกษา 2567. สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2568, จาก <https://www.niets.or.th/th/>
- อรรณ อุดมสุข. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย เรื่อง กาพย์พระไชยสุริยา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัมมิตย์ ปือแน. (2566). การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ห้องเรียนเสมือนจริงด้วยจักรวาลนฤมิตร่วมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ความน่าจะเป็น เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.