

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์เรื่องอาหารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย เลอเกียรติ จันธิมา

ประเภทวิจัย วิจัยในชั้นเรียน

คำสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้, การเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน, infographic, การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์, เจตคติต่อวิทยาศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เรื่องอาหาร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75 2) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เรื่องอาหารเพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2.1) เปรียบเทียบการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เรื่องอาหาร 2.2) เปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 2.3) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เรื่องอาหาร ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา มี 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic เรื่องอาหาร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเชียงรุ้งวิทยาคมจำนวน 3 คนเพื่อตรวจ

สอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาและเวลาจากนั้นปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 9 คนเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ของกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 75/75 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับอินโฟกราฟิกเรื่องอาหาร เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ e1/42

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็น ฐานร่วมกับ infographic เรื่อง อาหารเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง วิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเวียงเชียง รุ่งวิทยาคมภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 70 คนโดยวิธีการ สุ่มอย่างง่ายและใช้แบบแผนการทดลองวันพุธ pre test post test design

ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic มี 5 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นสร้างข้อมูลเชิงภาพจากสถานการณ์ 2) ขั้นตั้งข้อ สงสัยและวางแผนหาคำตอบ 3) ทานลงมือปฏิบัติและสร้างข้อสรุปเชิง ภาพ 4) ทานแบ่งปันและเรียนรู้แนวคิดด้วย infographic และ 5) ขั้น เชื่อมโยงความรู้และสร้างสรรค์ infographic ซึ่งมีผลการประเมินความ เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.96/75.56

2. ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับ infographic

2.1. การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ 0.01

2.2. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.3 . นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนวิทยาศาสตร์และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้อธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นจากบริบทในชีวิตประจำวันที่นักเรียนได้พบเจอมาอย่างสมเหตุสมผลและสามารถถ่ายทอดเรื่องราวจากบริบทนั้นออกมาในเชิงวิทยาศาสตร์และมีความน่าสนใจและง่ายต่อการทำความเข้าใจโดยการสร้าง infographic