

ชื่อเรื่อง : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางที่มีผลต่อการเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อผู้ศึกษา : นายสรายุทธ สุธีรวงศ์

ประเภทผลงานวิชาการ : ผลงานวิจัย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสาน วิชาวิทยาศาสตร์ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยี ระดับดี พอใช้ และปรับปรุง 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ วิชาวิทยาศาสตร์ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อศึกษาผลการประเมินเพิ่มสะสมงานของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสาน 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบผสมผสาน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโพธารัตนาเสณี อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ที่กำลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 4 ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/7 แล้วจำแนกกลุ่มผู้เรียนตามระดับคะแนนจากการวัดความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวน 44 คน ดังนี้ 1) นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีกลุ่มสูง จำนวน 22 คน 2) นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีกลุ่มต่ำ จำนวน 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ วิชาวิทยาศาสตร์ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ วิชาวิทยาศาสตร์ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ 4) แบบประเมินความสามารถในการใช้เทคโนโลยี 5) แบบประเมินเพิ่มสะสมงาน 6) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนแบบผสมผสาน

ผลการศึกษาพบว่า

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีต่างกัน โดยกลุ่มสูง พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.03 ถือว่าถือว่าอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.93 ถือว่าถือว่าอยู่ในระดับดี ในส่วนของค่าสถิติทดสอบ t พบว่า กลุ่มที่เรียนแบบผสมผสาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

2) ผลการศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องระบบต่าง ๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ มีประสิทธิภาพ 81.86/80.38 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

3) ผลการประเมินเพิ่มสะสมงานของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสานจากผู้ตรวจ 3 ท่าน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลงานรูบริค (Rubric Score) มีเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้านจำนวน 5 ด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.11 ถือว่าถือว่าอยู่ในระดับดีมาก

4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิชา วิทยาศาสตร์ เรื่องระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์และสัตว์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 ถือว่าถือว่าอยู่ในระดับดี