

บทคัดย่อ

T155622

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) ศึกษาจิตวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดตลาดโพธิ์ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความเชื่อมั่น 0.84

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ เรื่อง ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ มีคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 33.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.19 คะแนนเฉลี่ย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน 15.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.06 คะแนนเฉลี่ยผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เป็น 17.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.73 ตามลำดับ แสดงว่าหลังจากได้รับการเรียนการสอนแล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ สูงขึ้น เมื่อนำคะแนนไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันที่ระดับ .01

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ มีจิตวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.39)

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.27)

ABSTRACT

TE155622

Purposes

The purposes of this research were to 1) make lesson plans focusing on a child centered, scientific content learning cycle entitled "The Phenomena of Planet, Earth and Space Technology" of prathomsuksa 6 students, 2) compare their pre-test and post-test learning achievement using child centered, scientific content learning cycle lesson plans entitled "The Phenomena of Planet, Earth and Space Technology" of prathomsuksa 6 students and 3) study scientific attitudes and group behaviors of the students using child centered, scientific content learning cycle lesson plans entitled "The Phenomena of Planet, Earth and Space Technology" of prathomsuksa 6 students.

Procedures

The sample was one classroom of prathomsuksa 6 students at Wattaladpho School, Amphice Bang-rajana Sing Buri province, academic year 2003. The instruments, used, designed by the researcher and approved by 5 experts with 0.84 reliability of value, were a learning achievement test, a scientific attitude test and a group behavior assessment test.

Findings

The research showed that:

- 1) The post-test learning achievement of prathomsuksa 6 students, taught with a teaching approach focusing on child centered, scientific content learning cycle lesson plans entitled "The Phenomena of Planet, Earth and Space Technology" was higher than pre-test, the mean of the learning achievement post-test was 33.07, standard deviation was 12.19, the mean of the learning achievement pre-test was 15.42, the standard deviation was 3.06, the mean of the score difference of pre-test and post-test was 17.65, the standard deviation was 2.73. This showed that the learning achievement of the students when taught increased. When tested by Wilcoxon Signed Ranks Test, it was found that difference between the pre-test and post-test scores had a statistical significance at the level of .01.
- 2) The scientific attitudes of the sample group was at a high level.
($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.39)
- 3) The group behavior of the sample group was at the greatest level.
($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.27)