

เรื่องที่วิจัย	รายงานการพัฒนาการเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สารในชีวิตประจำวัน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วงจรไฟฟ้า และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้วิจัย	นางสมพร สถิตโกศล
ปีที่วิจัย	2556

บทคัดย่อ

การรายงานผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สารในชีวิตประจำวัน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วงจรไฟฟ้า และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อการสร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนให้มีประสิทธิภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ออกสารประกอบการเรียน ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโป่งหว้า อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการศึกษา 2556 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียน จำนวน 18 เล่ม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ รวม 100 ข้อ แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ผลการวิจัย พบว่า

1. การสร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80 / 80 ได้ผลสรุปดังนี้

1.1 การพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ของเอกสารประกอบการเรียน ทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.58

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพแบบภาคสนามของเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เฉลี่ยเท่ากับ 83.48/83.19 และประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกับประชากร มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เฉลี่ยเท่ากับ 82.64/85.74 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้

3. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน พบว่าทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียน ($\mu_2 = 25.04$) มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน ($\mu_1 = 8.20$)

4. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากได้ศึกษาโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เอกสารประกอบการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.57$)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
42	แสดงการหาค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	304
43	แสดงการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	305
44	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 สารในชีวิตประจำวัน	308
45	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วงจรไฟฟ้า	310
46	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ	312
47	แสดงคะแนนการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียน	315
48	แสดงผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสาร ประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	319

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนผังการจัดกิจกรรมการเรียนสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	40
2	กรอบการวิจัยการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน.....	61
3	ขั้นตอนการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน	64
4	ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน	64