

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัย	นางจันทนา สอนทองแดง กศ.ม. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
สาขา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2551

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 3) ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 4) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/6 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 47 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบง่าย ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 25 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 8 แผน ที่มีคุณภาพเหมาะสมมาก แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 – 0.73 ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30 – 0.67 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.69 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 – 0.67 ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30 – 0.63 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.73

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
3. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 82.98 ของนักเรียนทั้งหมด
4. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 85.12 ของนักเรียนทั้งหมด