

สุนีย์ ตังมาก. 2547. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดและการทำโครงงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ISBN 974-435-947-1]
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ผศ.สมชัย โกมล , ผศ.จุมพล ราชวิจิตร ,
อ. วรเทพ นิมทิม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านห้วยแร่ อำเภอเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดและการทำโครงงาน จำนวน 13 แผน เครื่องมือที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แบบบันทึกประจำวันของครู แบบสัมภาษณ์นักเรียน ใบงาน แบบทดสอบท้ายแผนการสอน แบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการที่ 1, 2 และ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 4 วงจรปฏิบัติการ ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้บันทึกการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สังเกตและสัมภาษณ์นักเรียน เมื่อสิ้นสุดในแต่ละวงจร ได้ทำการทดสอบเพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน จากนั้นได้นำข้อมูลจากการสะท้อนผลการปฏิบัติมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้ช่วยวิจัย 2 คน เพื่อปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรม ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเองสม่ำเสมอ และต่อเนืองทั้ง 13 แผนการสอน นักเรียนสามารถนำเอาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ดังกล่าว มาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเนื้อหาที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดและการทำโครงงานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เฉลี่ยร้อยละ 80.34 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์รอบรู้ร้อยละ 95.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เฉลี่ยร้อยละ 80.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์รอบรู้ร้อยละ 95.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70

TE163484

Sunee Dounmark. 2004. *THE DEVELOPMENT OF SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT AND SCIENCE PROCESS SKILL OF PRATOMSUKSA VI STUDENTS USING AN INSTRUCTIONAL MODEL ENHANCING THINKING AND PROJECT ACTIVITY*. Master of Education Thesis in Elementary Education, Graduate School, Khon Kaen University. [ISBN 974-435-947-1]

Thesis Advisory Committee : Asst. Prof. Somchai Komol,
Asst. Prof. Jumpol Rachvijit,
Mr. Worathep Chimtim

Abstract

The purposes of this study were to develop science learning achievement and science process skill of Prathomsuksa VI of Ban Hway Rae School, of Puai noi District, Khon Kaen Province. to have science learning achievement and science process skill test passing. The criterion of master at the of mastery at least 70 % of average score of students.

The instruments used for this research, divided into three kinds. The first instrument was thirteen lesson plans using instructional model in order to enhance thinking and project activity. The second instruments which reflected the outcomes were the teaching observation, the learning observation, teacher's record, students' interview, handouts, post-test after ending each lesson plan and post-test after ending each and conclusion action research spirals 1,2and3. The third instruments which evaluated the effective of learning activities were science learning achievement test and science process skill test.

This research using action research model divided into four spirial. The data collections were conducted as follows. First, the researcher had recorded learning activities by observed and interviewed the students after ending each action cycle, then evaluated students' progress. After the completion of the data collections, the researcher and two research assistants analyzed the data in order to improve the effective of learning activities.

The finding revealed that each student had taken part in science process skill through thirteen lesson plans can be used this skill as a tool to help them to find out knowledge-based which made them got a higher score. The students' score in science learning achievement was about 80.34% which was higher than criterion (70%). The number of students who passed the mastery criterion was about 95.45% which was higher than criterion (70%). The students' score in science process skill was about 80.11% which was higher than criterion (70%)