

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด
ชื่อนักศึกษา	ภรณ์ณัฐภักดิ์ มูลคม
รหัสประจำตัว	55B54680207
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.เปรมจิตร บุญสาย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด 2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 3) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนบางโพธิ์ใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่ได้จากการสุ่มแบบแบบกลุ่ม จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางโพธิ์ใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด เรื่อง สิ่งรอบตัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน 2) แบบวัดทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภท เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.43-0.73 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.47-0.93 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการแบบเปิดจากการทดสอบ 8 ครั้ง มีความแปรผันที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

3) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดสูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้



GRAD VRU

Thesis Title	Development of Basic Science Process Skills for Grade 1 Students Using Open Approach Instruction Activities
Student	Pornnattapak Moonkhom
Student ID	55B54680207
Degree	Master of Education
Field of Study	Curriculum and Instruction
Thesis Advisor	Dr.Phithack Nilnopkoon
Thesis Co-Advisor	Dr.Premjit Bunsai

ABSTRACT

The purpose of this research were to 1) develop basic science process skills for grade 1 students using open approach instruction activities, 2) compare the basic science process skills of grade 1 students using open approach instruction activities with a criterion of 70 %, 3) compare the basic science process skills of grade 1 students before and after using the open approach instruction activities and 4) study the satisfaction of grade 1 students who learned with the open approach instruction activities. The sample in this research comprised 30 grade 1 students studying in the first semester of academic year 2015 in Bangpomai School under the Office of Pathum Thani Educational Service Area 1. The sample was selected using the cluster random sampling technique. The instruments for this research included 1) 8 lesson plans concerning the surroundings for grade 1 students using the open approach instruction activities, 2) 20 multiple choice tests for observing and classifying skills with difficulties ranging from 0.43-0.73, discriminating powers ranging from 0.47-0.93 and a reliability of 0.87, and 3) a satisfaction questionnaire about using the open approach with a reliability of 0.96. The statistics used for analyzing the data were mean and standard deviation. The basic science process skills were analyzed by one-way ANOVA repeated measures and t-test.

The findings showed the following:

- 1) The basic science process skills of the grade 1 students using the open approach instruction activities were higher than before using them at the level of 0.05.
- 2) The basic science process skills of the grade 1 students taught using the open approach instruction activities were higher than the criterion of 70 % at the 0.05 level of statistical significance.
- 3) The basic science process skills of the grade 1 students after using the open approach instruction activities were higher than before using them at the 0.05 level.

4) The satisfaction of the grade 1 students towards the open approach instruction activities was at a good level.

Keywords: Scientific Process Skills, Learning Activities



GRAD VRU