

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

ผู้เขียน

นางสาวดวงจันทร์ แก้วกวางพาน

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 3 โดยใช้เกม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนโนนสะอาดพิทยาสรรค์ อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี
ที่ลงทะเบียนเรียนในกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่มีความเชื่อมั่น
0.895 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(σ) และการวัดพัฒนาการจากร้อยละของการเปลี่ยนแปลง (Percent Change : PC) ผลการวิจัย
ครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เกมมีความสามารถ
ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังจากได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
โดยใช้เกมสูงกว่าก่อนการได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และมีคะแนน
พัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ร้อยละ 17.90

Thesis Title Using Games to Develop Science Process Skills of Grade Level 3 Students

Author Miss Duangjan Kaewkongpan

Degree Master of Education (Science Education)

Thesis Advisor
Asst. Prof. Dr. Pongsak Pankaew

ABSTRACT

The purpose of this study was develop science process skills of grade level 3 students by using games.

The population of this study was 41 Mathayom Suksa 1 students who were learned science club activity packages in the first semester of academic year 2008 at Non sa-at Pittayasan School, Non sa-at District, Udonthani Province .

The instruments of this research were 1) teaching plans which using games to develop science process skills 2) science process skills test which had the reliability of 0.895 . The statistics used in the data analysis included mean , standard deviation and percent change. Research finding was found that : post – test score average in science process skills of students who were taught by using games to develop science process skills was higher than the pre – test . and had score of growth in science process skills at 17.90 %