

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

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 %