

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การสร้างเลิร์นนิ่ง อ็อบเจกต์ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้เขียน

นางญาณิน ทองเพิ่ม

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เลหาจรัสแสง

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง Learning Objects เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีคุณภาพ
กลุ่มศึกษาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนดาราวิทยาลัย อำเภอ
เมือง จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
ประกอบด้วย 1) Learning Objects เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ทักษะการจำแนกประเภท 2) แบบสังเกตพฤติกรรมกา
เรียนของนักเรียน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้งานของ Learning
Objects ดำเนินการศึกษาโดยนำ Learning Objects ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มศึกษา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้
มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเปอร์เซ็นต์และค่าเฉลี่ย

จากการศึกษา พบว่า การทดสอบด้านพฤติกรรมกาเรียนของผู้เรียนมีผลการประเมิน
อยู่ในระดับดีมาก และผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้งานของ Learning Objects โดย
เฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งได้แก่ การใช้ภาพกราฟิกประกอบ, การจัดวางปุ่ม, การให้คำอธิบาย
วิธีการเล่นเกมมีความชัดเจน โดยมีด้านการใช้เสียง, ปริมาณเนื้อหาและกิจกรรม และความท้าทาย
ต้นต้นอยู่ในระดับดี และด้านความรู้และประสบการณ์ที่ได้ พบว่าทำให้นักเรียนเกิดทักษะการ
จำแนกประเภทได้มากขึ้น และมีทักษะในการจำแนกประเภทในระดับดีมาก

Independent Study Title Construction of Learning Objects to Improve Basic Science
Process Skill for Mathayom Suksa 1 Students

Author Mrs. Yanin Thongphoem

Degree Master of Education (Educational Technology)

Independent Study Advisor
Assoc.Prof.Dr.Thanomporn Laohajaratsang

ABSTRACT

The purpose of this study was to construct Learning Objects to improve basic science process skills for Mathayom Suksa 1 students. The subjects were 48 Mathayom Suksa 1/3 students who studied in the first semester of the academic year 2008 at Dara Academy School, Muang District, Chiangmai Province. The instruments that were used in this study included: 1) Learning Objects to improve basic science process Skills for Mathayom Suksa 1 students. 2) A behavior observation form. 3) An attitude questionnaire on Learning Objects. The study was done by having students try out the Learning Objects to determine their quality. Data was collected and analyzed by the use of means and percentages.

The study showed that the students' levels of learning behavior and the average attitudes towards the Learning Objects were highest in graphic design, position of the buttons, and the accurate explanation of the game. Also the using of sounds, the quantity of content and activities and the challenge of the game made them interested and excited to learn at a high level. After completing this activity, the students gained experiences and knowledge in classifying at the highest level.