

ชื่อเรื่อง	การสร้างเลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ (Learning Object) เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์
ผู้ศึกษาค้นคว้า	สุพร ปัญญาปา
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด จิระวรพงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยรัตนนคร, 2553
คำสำคัญ	เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์, สื่อการเรียนรู้, สื่อดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูง

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์(1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์(Learning Object) เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ (Learning Object) เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ก่อนเรียนและหลังเรียน (3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 36 คน โดยการสุ่มแบบยกกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ , แบบประเมินคุณภาพของเลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ โดยผู้เชี่ยวชาญ , แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความคิดเห็นของนักเรียน ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) , ค่าร้อยละ , ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และ การทดสอบค่า t – test dependent ผลการศึกษาพบว่า เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ (Learning Object) เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.73/82.97 ซึ่งเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 , ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ เรื่อง การเกิดภาพจากกระจกและเลนส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เลิร์นนิ่งอ็อบเจกต์ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก (\bar{x} = 4.82)

Title	CONSTRUCTING LEARNING OBJECTS ON THE IMAGES FROM THE MIRRORS AND LENSES.
Authors	Suporn Panyapa
Advisor	Associate Professor Dr.Brayat Jiravarapong
Academic Paper	Independent Study, Master of Educational Technology and Communications,Naresuan University, 2011
Keywords	Learning Object , Learning media , Digital media high efficiency.

ABSTRACT

This independent study was aimed to (1) create and efficiency Learning Object on the images from mirrors and lenses to meet the criteria 80/80, (2) compare academic achievement of students who used the Learning Object before and after learning and (3) assess students' opinions who used the Learning Object. The sample used in this study were 36 students in Matthayomsuksa 2 , academic year 2010 at Princess Chulabhorn's College School Phitsanulok , Phitsanulok province from the cluster random sampling. The tools used in this study and data collection Learning Object on the images from mirrors and lenses , evaluation form media design and content on the Learning Object by Specialists , learning achievement test and questionnaires the students' opinions (rating scale 5 level). Statistics used to analyze data in this study were mean (\bar{x}), Percentage , standard deviation (S.D.) and t- test dependent.

The results showed that Learning Objects on the images from mirrors and lenses achieve a efficiency at 81.73/82.97 which consistent with defined criterion 80/80, the learning achievement of students who used the Learning Objects on the images from mirrors and lenses score after higher than before using , statistically significant at .05 and the students' opinions who used the Learning Objects on the image from the mirrors and lenses showed average was very good ($\bar{x} = 4.82$)