**BİLGİSAYAR DESTEKLİ VE FEN BİLGİSİ LABORATUVARINDA YAPILAN GÖSTERİM DENEYLERİNİN ÖĞRENCİLERİN FEN BİLGİSİ BAŞARISI VE TUTUMLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**Arş.Gör.Dr. Özcan Erkan AKGÜN**Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
ozcanakgun@gmail.com

**Özet**

Bu araştırmanın amacı sekizinci sınıf için hazırlanan Fen Bilgisi Deneyleri Çokluortam Materyalinin (FDM) öğrencilerin fen bilgisine yönelik başarı ve tutumlarını laboratuvarda yapılan gösterim deneylerine göre ne düzeyde etkilediğini karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırma 2x2 faktöryel desende yürütülmüştür. Araştırmanın bağımlı değişkenleri, öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik başarıları ve bu derse yönelik tutumlarıdır. Bağımsız değişken ise öğretim yöntemidir. Öğretim yöntemi değişkeninin, gösterim deneylerini fen bilgisi laboratuvarında ve FDM ile çalışmak üzere iki düzeyi bulunmaktadır. Çalışma grubunu İlköğretim 8. sınıfta okuyan 37 öğrenci oluşturmaktadır. Deneysel işlemlerin öncesinde ve sonrasında öğrencilerin başarı ve tutumları geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış olan Kimya Başarı Testi ve Fen Bilgisi Tutum Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Elde edilen bulgular her iki çalışmanın da gruplar içinde öğrencilerin başarılarını anlamlı olarak artırdığını ancak tutum puanlarını anlamlı olarak değiştirmediğini, gruplar arasında ise sözü edilen değişkenler açısından anlamlı bir farklılığın oluşmadığını göstermektedir. Çalışmada deneysel işlemlerle ilgili öğrenci görüşlerine de betimsel olarak yer verilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Bilgisayar destekli öğretim, fen bilgisi deneyleri, çokluortam.

[Tam Metin](http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_II/ozcan_akgun.doc)

**Abstract**

This experimental study was designed to determine the effects of computer assisted science experiments multimedia software on student achievement and attitude toward science course by comparing with the effects of science lab. demonstration experiments. This study employed a 2x2 factorial design with a sample of 37 students. The dependent variables of the research are student achievement and attitude towards science course. The independent variable of the research is instructional method used in the research, which has two sub level, teacher demonstration science experiments and usage of multimedia science experiments multimedia software. According to findings, both two treatments have significantly increased the students' achievement but not aptitude toward science course. Results indicated no statistically significant differences between the treatment groups, meaning Exp. 1 group performed similarly to Exp. 2 group in terms of achievement and aptitude toward science course. Students' views about treatments were descriptively presented.

**Keywords:** Computer assisted instruction, science experiments, multimedia.

[Full Text](http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_II/ozcan_akgun.doc)