

EĞİTİM FAKÜLTELERİNDEKİ FEN VE MATEMATİK LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİLERİNİN MODEL VE MODELLEME HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

Araş. Gör. Ayşegül Aslan
Karadeniz Teknik Üniversitesi
aysgl.aslan@gmail.com

Mustafa Yadigaroğlu
Karadeniz Teknik Üniversitesi
mustafayadigaroglu@hotmail.com

Özet

Bu çalışma, eğitim fakültelerindeki fen ve teknoloji, fizik, kimya, biyoloji ve matematik lisansüstü öğrencilerinin fen bilimlerinde ve fen eğitiminde önemli bir yere sahip olan modellerin rolü ve doğası ile modelleme hakkındaki düşüncelerini belirlemeye yöneliktir. Bu amaçla, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi 2010-2011 eğitim-öğretim yılında öğrenim görmekte olan 30 fen ve matematik lisansüstü öğrencisi örneklem olarak seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak 30 adet likert-tipi maddeden oluşan anket kullanılmıştır. Veriler MANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde, yalnızca branş açısından anlamlı bir farkın olduğu, cinsiyet, lisansüstü derecesi, öğrenim yılı, aşama ve ders alma durumuna göre anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Elde edilen veriler, fen eğitimindeki model ve modellemenin doğası ve rolünün önemi ile birlikte bu konuda fen ve matematik lisansüstü öğrencilerinin sahip olduğu eksiklikleri vurgulamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Model, modelleme, fen öğretimi, fen ve matematik lisansüstü öğrencileri.

THE OPINIONS' POST-GRADUATE STUDENTS IN SCIENCE AND MATHS EDUCATION ABOUT MODEL AND MODELLING

Abstract

The study aims to determine the thoughts of graduate students in education faculties; science and technology, physics, chemistry biology and mathematics on the nature and role of the models which has an important place in science and science education. For this purpose, the students were selected from 30 graduates who have been studying at science and mathematics at Fatih Faculty of Education in Karadeniz Technical University in the academic year of 2010-2011. A questionnaire consisting of Likert type items were used as a data collection tool. The data were analyzed using ANOVA. The examined results show that the only significant difference were found for the education branch while the it is not found any significant difference in terms of gender, post-graduate level degree (MSc or PhD), the period and level (courses or thesis) of the education and the taken courses. The results emphasise that the nature and role of the model and modelling in science education and the deficiencies of the post graduate students in science and maths in terms of this issue.

Key Words: model, modelling, science instruction, post graduate students in science and maths.