

<b>Tez Yazarı:</b>	Ebru GÜVELİ	<b>Yayın Yılı:</b>	2004
<b>Danışman:</b>	Doç. Dr. Adnan BAKİ		
<b>Tez Adı:</b>	Lise-1 fonksiyonlar konusunun WEB tabanlı öğretim tasarımı, uygulaması ve değerlendirilmesi		

### **Türkçe Özet:**

Bu çalışma, öğrencilerin kavram yanılgılarına düştüğü lise-1 fonksiyonlar konusunun öğretilmesinde kullanılabilecek bir web tabanlı matematik öğretimi (WTMÖ) materyalinin geliştirilmesi ve bu materyalin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmada öncelikle lise-1 fonksiyonlar konusunu içeren bütünleştirici yaklaşımla örnek bir WTMÖ sitesi hazırlandı. Bu siteden öğretmen rehberliğinde ders işlemek suretiyle Trabzon ili müfredat laboratuvar okulları (MLO) dâhilinde bulunan Beşikdüzü Anadolu Öğretmen Lisesi'nde pilot çalışma, daha sonra Akçaabat Lisesi'nde esas çalışma yapıldı. Bu çalışmalarda toplam 2 öğretmen ve 124 öğrenciden deneysel yöntem ve araştırmacı öğretmen yöntemi kullanılarak nitel ve nicel veriler toplandı. WTMÖ'nün öğrenci başarılarını nasıl değiştirdiği tespit edildi. KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları (OFMA) Eğitimi Bölümü Matematik Öğretmenliği son sınıfta okuyan 36 öğretmen adayına, Trabzon ilindeki diğer MLO okullarında görev yapan 16 öğretmene site tanıtılarak nitel ve nicel veriler toplandı. Bu çalışma ile fonksiyonlar konusunun WTMÖ materyali kullanılarak öğretilmesi, bugünün eğitim sistemi içerisinde öğrenci başarısını geleneksel yöntemle kıyasla anlamlı bir şekilde değiştirmediği tespit edildi. Bunun nedenlerinden biri, öğrencilerin böyle ortamlara alışkın olmamalarının yanında, öğretmenlerin de böyle ortamlarda nasıl yöntemler kullanacakları konusunda yeterince birikime sahip olmamalarıdır. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin WTMÖ'ye karşı olumlu tutum geliştirmelerine ve gelecek için umutlu olmalarına rağmen bugün eğitim kurumlarında uygulanmasında teknik ve alt yapı sorunu yanında öğretmen ve öğrenci hazırlığındaki eksikliklerden dolayı sorunlar yaşanacağına inanmaları ortak görüşler arasında yer aldı. Bu yüzden, eğitim kurumlarında en kısa zamanda gereken düzenlemeler yapılmalı, hizmet içi kursların niteliği artırılmalı ve öğretmen adaylarına WTMÖ konusunda daha fazla deneyim kazandırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Fonksiyonlar, Web Tabanlı Matematik Öğretimi

### **İngilizce Özet:**

A Web Based Mathematics Teaching Material In The Subject Of Functions For Grade 9 Th.: Designing, Application, Evaluation The aim of the study is to develop a web-based mathematics teaching (WBMT) material to overcome the learning difficulties in the subject of functions for grade 9 th. Firstly, a WBMT site including the subject of functions for grade 9 th was designed with regard to constructivist approach. The site was piloted at Beşikdüzü Anadolu Öğretmen Lisesi. As a result of this pilot study the site was revised as a final form and used at Akçaabat Lisesi for the actual study. Through action research and experimental research methodologies the qualitative and quantitative data were collected from the sample, consisting of 2 teachers and 124 students, by experimental and action research methods. The difference of achievement between the traditional and WBMT classrooms was determined. The site was introduced 36 preservice middle school mathematics teachers from KTU Fatih Eğitim Faculty and 16 teachers from other MLO schools in Trabzon by action research method for the qualitative and quantitative data collection. It was determined that the WBMT material has not changed student achievement when it is compared with the traditional method. That is, why the students are not used to work with such contexts and also teachers do not have enough knowledge about the WBMT methods they can use. Though the teachers and preservice teachers were all displayed positive attitude towards WBMT and optimistic about future, they were also representing shaking the common idea that because of the technical problems and readiness of teachers and students there would be problems in the dissemination of WBMT in all educational system. According to these findings, it is suggested that schools need some regulation, inservice courses have to be qualified and preservice teachers should have more experience about WBMT.

**Key Words:** Functions, Web-Based Mathematics Teaching