

Tez Yazarı:	Gül KALELİ YILMAZ	Yayın Yılı:	2012
Danışman:	Doç. Dr. Bülent GÜVEN		
Tez Adı:	Matematik öğretiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımına yönelik tasarlanan HİE kursunun etkililiğinin incelenmesi: Bayburt ili örneği		

Türkçe Özet:

Bu çalışma ile matematik öğretiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımına yönelik tasarlanan hizmet-içi eğitim kursunun etkililiğini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde ilköğretim matematik öğretmenlerinin inançlarında, teknoloji donanımlı ortamlarda öğretmen ile öğrenciye yükledikleri rollerde ve teknolojiyi derslerinde kullanma düzeylerinde nasıl bir değişim olduğu tespit edilmiştir. Tasarlanan kurs programı Bayburt merkez ilköğretim okullarında görev yapmakta olan 13 ilköğretim matematik öğretmenine 15 haftalık bir süreçte uygulanmıştır. Rieber ve Welliver'in (1989) teknoloji entegrasyon modeline göre yapılandırılan kurs programında teorik bilgilerin yanı sıra, matematik öğretimi için geliştirilmiş bazı yazılımlar ve öğrenme nesneleri tanıtılmış, öğretim programına uygun olarak hazırlanmış çalışma yaprakları ve etkinlik örnekleri ile öğretmenlere kurs boyunca uygulamalar yaptırılmıştır. Özel durum çalışması yönteminin kullanıldığı bu çalışmada veri toplama aracı olarak 31 maddeden oluşan likert tipi 'Matematik Öğretiminde Bilgisayar Teknolojisi Kullanımına Yönelik İnanç Ölçeği', mülakat ve gözlemler kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler nicel ve nitel veri analizi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular incelendiğinde hizmet içi eğitim kursunun öğretmenlerin inançlarını olumlu yönde değiştirmelerinde; öğretmene biçilen rolleri öğreticiden kolaylaştırıcıya; öğrenciye biçilen rolleri pasif olarak bilgiyi alma sürecinden, aktif olarak bilgiyi yapılandırma sürecine doğru değiştirmede ve öğretmenlerin teknolojiden Düzey-3'de faydalanmalarında etkili olduğu görülmüştür. Bu bağlamda tasarlanan hizmet-içi eğitim kursunun etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmada elde edilen sonuçlardan yola çıkarak bazı önerilerde bulunulmuştur.

İngilizce Özet:

This study aims to examine the effectiveness of the in-service training designed towards computer technology usage in mathematics instruction. Along with this aim the change in beliefs, the roles attributed to teacher and student in technology rich environments and the level of technology usage in instruction of primary school mathematics teachers which came to the existence as a result of the in-service training were determined. Designed training program was applied to 13 primary school teachers working at schools in Bayburt city center in a 15 week process. The content of the course was constructed with Integration Model by Rieber and Welliver (1989). Certain software and learning objects were introduced in the course plan besides theoretical knowledge. Additionally, numerous applications were applied to the teachers with worksheets and examples of activities prepared along with the requirements of the mathematics course curriculum. A 31-item likert type 'Belief Scale towards Using Computer Technology in Mathematics Instruction', interviews and observations were used as data collecting tools in this case study. The data obtained from the study were subjected to qualitative and quantitative data analysis methods. When the findings was reviewed it was observed that the in-service training was effective in terms of changing the beliefs of the teachers in a positive way; changing the teacher role perception from 'instructor' to 'facilitator' and the student role perception from 'passive receiver' to 'active constructor'. The in-service training was also effective in teachers' usage of technology at Level-3. In this context the designed in-service training was concluded as being effective. Some suggestions were provided based on the obtained results of the present study.