

Tez Yazarı:	Selin TAŞKIN GÜLTEKİN	Yayın Yılı:	2013
Danışman:	Yrd. Doç. Dr. Derya ÇELİK		
Tez Adı:	Kavram karikatürleri ile zenginleştirilmiş matematik öğrenme ortamlarından yansımalar		

Türkçe Özet:

Bu araştırmada, matematikte bazı kavramlarla (sayı kümeleri arasındaki ilişkiler, mutlak değer, köklü sayılar) ilgili yanlışları gidermede kavram karikatürleri ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamının etkililiğini, oluşturulan öğrenme ortamının öğretmen ve öğrenci rollerinde nasıl bir değişime neden olduğu ve öğrencilerin bu öğrenme ortamı ile ilgili görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri 2010-2011 eğitim öğretim yılının II. döneminde Rize Güneysu İlçesi Yavuz Selim Lisesi'nin 9. sınıf öğrencilerinden toplanmıştır. Çalışma, araştırmacı öğretmen yöntemiyle yürütülmüştür. Uygulama için üç farklı pilot uygulama yapılmış, pilot uygulamalarda yaşanan aksaklıklara göre ana uygulamanın nasıl yapılacağına karar verilmiştir. Uygulama sürecinde üç konu için ayrılan dörder saatlik derslerden birer saatinde kavram karikatürü kullanılmıştır. Dersler yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenmiştir. Uygulama sırasında karikatürle yansıtılan soruyla ilgili önce öğrencilerin bireysel cevapları yazılı olarak alınmış, ardından grup tartışması başlatılmış ve grup çalışma kâğıtları ile grupların düşünceleri alınmış, sonra sınıf tartışması yapılmış ve ders sonunda yine bireysel cevaplar yazılı olarak alınmıştır. Her uygulamadan sonra altı öğrenci ile derse ilişkin mülakatlar yapılmıştır. Ayrıca bilgilerin kalıcılığını görmek için farklı düzeydeki altı öğrenci ile uygulamalardan iki hafta sonra klinik mülakatlar yapılmıştır. Bütün bu veriler nitel veri analizleri olan betimsel ve içerik analizi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre üç alt probleme ilişkin sonuçlar değerlendirilmiştir. Birinci alt problemde kavram karikatürleri ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamının sayı kümeleri arasındaki ilişkiler, mutlak değer ve köklü sayılar konularındaki kavram yanlışlarını gidermede etkili olduğu, oluşturulan öğrenme ortamının öğretmen ve öğrenci davranışlarında yapılandırmacı yaklaşım açısından olumlu yönde değişime uğradığı ve son olarak kavram karikatürleri ile işlenen derse yönelik öğrencilerin olumlu görüş geliştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kavram karikatürleri, Kavram yanlışları, Öğretmen-Öğrenci Davranışları.

İngilizce Özet:

In this research, removing misconceptions about basic concepts in mathematics concept cartoons created with the effectiveness of the learning environment, brought about by changes in the roles of teachers and students in the learning environment was created and aimed to determine students' views on learning environment. Research data was gathered from the ninth grade students of Güneysu Rize Yavuz Selim high school in second season of 2010-2011 academic year. The research method is action research. For the application, three different pilot applications was performed and according to the disturbances experienced in pilot applications, it was decided how to perform the main application. In the application process for the three subjects, separated by one hour of the four-hour course, the concept caricature was used. Courses are processed according to the constructivist approach, the course concept cartoons created using the mathematics learning environment. During the application, concerned with the questions reflected with the caricature, students' individual answers were taken in written, then group discussion were started and with the group work papers, group thoughts were taken, later class discussion were made and again at the end of the lecture, individual answers were taken in written. After each application, interviews were conducted with six students on the course. In addition, after two weeks of practice, to see the permanence of knowledge and clinical interviews were conducted with six students of different levels. All these data are descriptive and interpretive analysis of qualitative data were analyzed. According to the problems. In the first sub-problem, the concept cartoons mathematics environment created by the cluster separation, absolute value, and surds to be effective in removing misconceptions issues, learning environment created by the teacher and student behaviour was changed in a positive way in terms of the constructivist approach, and finally processed by the concept cartoons of course, concluded that the students developed a positive opinion.

Key Words: Concept cartoons, Minconceptions, Teacher-Student's Behaviours