**Sınıf Öğretmenlerinin Eğitimde Sanal Gerçeklik Kullanımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi**

**Investigation of Classroom Teachers' Views on the Use of Virtual Reality in Education**

Hakan İLETİR

Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın/Türkiye, hakan6705@hotmail.com

Ramazan YILMAZ

Bartın Üniversitesi, Fen Fakültesi, Bartın/Türkiye, ramazanyilmaz067@gmail.com

**Özet**: Sanal gerçeklik teknolojileri hayatımızın birçok alanında kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde sanal gerçeklik teknolojileri tıp eğitimi, mühendislik, savunma sanayi, e-ticaret, e-seyahat gibi alanlarda personelin eğitimi, reklam ve ürün tanıtımları gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Eğitim alanında da sanal gerçeklik teknolojilerinin kullanımının giderek yaygınlaşmaya başladığı söylenebilir. Söz konusu teknolojinin donanım ve yazılım açısından ekonomik olarak daha erişilebilir olması, sanal gerçeklik uygulamalarının nitelik ve çeşitliliğinin artması eğitim alanında sanal gerçekliğin kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Sanal gerçekliğin işlevsel olarak kullanılabileceği eğitim seviyelerinden biri de ilkokul olabilir. Şöyle ki bu eğitim düzeyindeki öğrencilerin somut işlemler döneminde olması nedeniyle sanal gerçeklik teknolojilerinin yaparak-yaşayarak eğitsel konuları deneyimlerine olanak tanıyabilecektir. Bununla beraber sanal gerçekliğin ilkokul düzeyinde kullanımıyla ilgili yapılmış çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu konuda öğrenci, öğretmen, yönetici ve ebeveyn paydaşlar üzerinde gerçekleştirilmiş araştırma sonuçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin eğitimde sanal gerçeklik kullanımıyla ilgili görüşleri incelenmiştir. Araştırma sanal gerçeklik deneyimi bulunan 17 sınıf öğretmeni üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş yarı-yapılandırılmış form kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yapılmıştır. Araştırma bulguları sanal gerçekliğin; “ulaşılması imkansız yerlere ulaşma”, “eğitimde fırsat eşitliği sağlama”, “hayal gücünü geliştirme”, “öğrenci motivasyonunu artırma”, “öğrenilenlerin kalıcılığını sağlama”, “zaman ve finansmandan tasarruf sağlama”, “uygulama becerilerini geliştirme” gibi çeşitli faydalarının olabileceğini göstermektedir. Sanal gerçekliğin dezavantajlarına ilişkin olarak da sınıf öğretmenleri; “maddi olarak erişiminin güç olabilmesi (fiyatının pahalı olması vb.)”, “uzun süre kullanımının sağlığa olumsuz etki edebilmesi (göz, kulak, boyun, duruş ve denge sorunları vb.)”, “amacından uzun süre kullanımı (oyun amaçlı vb.)”, “teknoloji bağımlılığına yol açabilmesi”, “algı operasyonları, dolandırıcılık, müstehcenlik gibi istenmeye sonuçlara yol açabilmesi” şeklinde görüşler bildirmişlerdir. Sınıf öğretmenleri ilkokul düzeyinde özellikle 4. ve 5. sınıf düzeylerinde bu teknolojilerden yararlanmanın daha uygun olacağını bildirmişlerdir. Ayrıca öğretmenler hayat bilgisi, fen bilgisi, sosyal bilgiler derslerinde bu teknolojilerin daha işe yarar kullanılabileceğini bildirmişlerdir. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında sanal gerçekliğin ilkokul düzeyinde kullanımı ile ilgili çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler**: Sınıf Öğretmenleri, Eğitimde Sanal Gerçeklik

**Abstract**: Virtual reality technologies have begun to be used in many areas of our lives. Today, virtual reality technologies are used in fields such as medical education, engineering, defence industry, e-commerce, and e-travel, for purposes such as training of personnel, advertising and product promotions. It can be said that the use of virtual reality technologies in the field of education is becoming more and more widespread. The fact that the said technology is more accessible in terms of hardware and software, and the quality and diversity of virtual reality applications increase the use of virtual reality in the field of education. One of the education levels where virtual reality can be used functionally can be the primary school level. Namely, since the students at this education level are in the concrete operational stage, virtual reality technologies will enable them to experience educational issues by doing and living. However, studies on the use of virtual reality at the primary school level are quite limited. In this regard, research results on students, teachers, administrators, and parent stakeholders are needed. In this study, the views of classroom teachers on the use of virtual reality in education were examined. The research was carried out on 17 classroom teachers with virtual reality experience. A semi-structured form developed by the researchers was used as a data collection tool in the study. Content analysis was performed in the analysis of the data. Research findings of virtual reality; show that it can have various benefits such as “reaching impossible places”, “providing equal opportunities in education”, “developing imagination”, “increasing student motivation”, “ensuring the permanence of what has been learned”, “saving time and finances”, “improving practical skills”. Regarding the disadvantages of virtual reality, classroom teachers; "it may be difficult to access financially (the price is expensive, etc.)," ​​"long-term use may adversely affect health (eye, ear, neck, posture and balance problems, etc.)", "use for a long time (for game purposes, etc.) ”, “it can lead to technology addiction”, “it can lead to unwanted results such as perception operations, fraud, and obscenity”. Classroom teachers stated that it would be more appropriate to use these technologies at the primary school level, especially at the 4th and 5th-grade levels. In addition, teachers reported that these technologies could be used more beneficially in life science, science and technology, and social studies lessons. In the light of the findings obtained from the research, various suggestions were made about the use of virtual reality at the primary school level.

**Keywords**: Classroom Teachers, Virtual Reality in Education