

# Sanal Gerçeklik (VR) Teknolojisinin Önemi



Hayrettin Kılıçman  
Görsel Tasarım Uzmanı  
Mitto Consultancy

Teknoloji ve toplumlar tarih boyunca birbirleriyle etkileşimde olmuş, paralel oranda gelişim göstermiştir. Sanal Gerçeklik Teknolojisi, günümüzde çokça karşılaştığımız ve gelecekte çok daha fazla karşılaşılabilecek bir kavram olmaktadır. "Virtual Reality" kalıbının kısaltması olan "VR" adıyla bilinen sanal gerçeklik; kişiye bilgisayar destekli yazılım ve donanımlar aracılığıyla üç boyutlu sanal bir ortamda olayın adeta içindeymiş gibi yaşanabilmesi imkânını sağlamaktadır. Çok boyutlu düşünebilme, soyut tasarım olanağı, bireyleri destekleme, yaratıcılığı ön plana çıkarma, deneyimi artırma, öğrenmeyi kolaylaştırma gibi daha birçok fayda sağlayan sanal gerçeklik teknolojisi günümüzde endüstriden, eğitime kadar birçok alanda önemli bir yere sahiptir.

1968 yılında Ivan Sutherland ve öğrencisi Bob Sproull tarafından geliştirilen bilgisayar destekli VR donanımı, 1969'da sanal gerçeklik sanatçısı Myron Kruegere tarafından yapay gerçeklik adıyla geliştirilen projelerle teknolojinin günümüze ulaşmasını sağladı. Sanal gerçeklik teknolojisinin gelişiminde 1980'li yıllarda NASA'nın astronotları eğitmek için kullandığı modernize edilmiş VR projesi, günümüz teknolojisinin ilerlemesine mihenk taşı olarak kabul edilir.

Sanal gerçeklik yazılım ve donanımlar aracılığıyla eğitimden sağlığa, mimariden inşaat alanına, satış pazarlama ve organizasyondan birçok farklı alanda benimseme yavaş olmasına rağmen giderek hızlanarak gelişmektedir. Başta havacılık, otomobil, nükleer ve madencilik olmak üzere çeşitli endüstrilerin iş sağlığı ve güvenliği, eğitim, sunum, tanıtım faaliyetlerinin



Hayrettin Kılıçman

ayrılmaz bir parçası haline gelmeyi başarmıştır.

Madencilik faaliyetleri risk düzeyi yüksek, iş güvenliğinin son derece önem arz ettiği bir sektördür. Sektörün gerçekleştirmekte olduğu faaliyetlerin, çoğunlukla çalışma koşulları zorlu olan arazilerde yer aldığını görüyoruz. Sanal gerçeklik tek-



nolojisi, insanların madencilik ortamını doğru bir şekilde görmesini sağlayarak, fiziksel olarak ortamda bulunma zorunluluğunu ortadan kaldıran harika bir fayda sağlar.

Görsel, işitsel argümanlara dayalı sanal gerçeklikle hazırlanan eğitimlerle madenler, çalışanlarını tüm risklere karşı bilinçlendirerek faaliyetlerin sürdürülebilir olmasını sağlamaktadır. Bu nedenledir ki sanal gerçeklik teknolojisi madencilik endüstrisinde önemli bir yer kazanmıştır. Ayrıca özel geliştirilen kamera ve ekipmanlar aracılığıyla da gerçekleştirilen faaliyetlerin sanal gerçeklik ortamına taşınarak takip edilebilmesi de sağlanabilmektedir. Madencilik faaliyetlerini denetleme sürecinde olan devlet kurumlarının yetkililerinden, faaliyet alanını görmek isteyen misafirlere kadar herkes bu teknoloji aracılığıyla 360° gerçekleştirilmiş çekimlerle risksiz şekilde gerçek görüntüleri görerek bilgiye kolayca, risksiz ve zahmetsiz şekilde ulaşabilmektedir. Araştırmacılar, üniversiteler ve araştırma kuruluşları, endüstrinin potansiyelinden yararlanmasına yardımcı olmanın alternatif yollarını aramakta ve sanal gerçeklik (VR) teknolojisinin gelişerek bizlere gelecekte birçok alanda daha başka faydalar da sağlayacağını da öngörmektedirler.

Sanal gerçeklik, büyüme için öngörülen en yüksek potansiyele sahip teknolojilerden biridir. MİTTO olarak gelişen teknoloji ile danışmanlık yaptığımız firmalarımıza daha iyi bir hizmet vermek adına bizler de sanal gerçeklik (VR) teknolojisini etkin şekilde kullanmaktayız. Özel geliştirilen kamera, ekipmanlarla ve özgünleştirdiğimiz yazılımlar aracılığıyla kamu kurum ve kuruluşlarından müşterilerimize tüm faaliyetlerin süreçlerine dair bilgi akışı noktasında köprü görevi görüyoruz. 15 yıllık tecrübemizle madencilik sektörüne teknolojiyle gerçekleştirdiğimiz sayısız proje ile doğru hizmet vermeye devam ediyoruz. Sanal gerçeklik (VR) teknolojisini toplumumuza ülkemizin göz bebeği madenlerini doğru şekilde anlatabilmek ve mühendisliğimizi sürdürülebilir madencilik ilkesi doğrultusunda önemli bir fayda sağlamak amacıyla geliştiriyoruz.●

mitto.com.tr