

Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Tasarımı ve Gerçekleştirimi

Özet

Sanal gerçeklik, geçmişe günümüze veya geleceğe ait nesne veya kişilerin dijital ortamlarda gösterilmek üzere benzetilmesi olarak tanımlanır. Sanal gerçeklik ile kullanılan dijital ortamlar sadece masaüstü bilgisayarlar ile sınırlı olmayıp diz-üstü, el-üstü, parmak-üstü ve her şey dahil bilgisayarlar olarak da çeşitlenmiştir.

Gerek sanal gerçeklik gerek artırılmış gerçeklik ve gerek ise hologram tekniklerinin önemi eğitim, sağlık ve iletişimde gittikçe artmakta olup sağlamakta olduğu görsellik ve cazibe ile küresel anlamda hayatımızı kuşatmaktadır. Bu çalışmanın amacı hesaplılığı, erişebilirliği, taşınabilirliği ve etkileşimi yükseltilmiş bir sanal gerçeklik gözlüğünün tasarımını ve gerçekleştirimini yapmaktır.

Bu amaca ulaşabilmek sırası ile beş aşama uygulanacaktır. Birinci aşamada günümüzde yaygın bir şekilde kullanılan sanal gerçeklik gözlükleri ayrıntılı olarak incelenerek özellikleri karşılaştırılacaktır. İkinci aşamada 3-boyutlu yazıcılar ile birlikte kullanılan filamentlerin özellikleri güç, esneklik ve dayanıklılık açısından incelenecektir. Üçüncü aşamada sanal gerçeklik gözlüğünün tasarımı modelleme ve görüntüleme yazılımları kullanılarak yapılacaktır. Dördüncü aşamada ise sanal gerçeklik gözlüğünün gerçekleştirimi yapılarak kullanılabilirliği test edilecektir.

Son aşamada ise sanal gerçeklik gözlüğünün kullanımını çeşitli gruplar özellikle Tıp ve Veteriner Fakülteleri ile test edilecektir. Bu çalışma ile hesaplılığı, erişebilirliği, taşınabilirliği ve etkileşimi yükseltilmiş bir sanal gerçeklik gözlüğü ile insanların daha uzun süre kendilerini doğal ortamda hissetmelerinin sağlanabileceği umulmaktadır.