

gibi onların yüzüne doğru dönüyor. QB1, sadece el ve kol hareketleri ile çalışıyor. Ekranaya yerleştirilmiş harekete duyarlı kamera yapılan işaretleri algılıyor. Bu hareketler daha sonra dijital bir ayna gibi çalışan ekrana taşıyor ve kullanıcı girdilerinin sonucunu görebiliyor. Ekranda yer alan LED'ler etrafa kızılötesi ışınlar yayıyor, böylece kamera derinlik ve uzaklığı algılayabiliyor ve bilgisayar çevresindekileri üç boyutlu olarak resmedebiliyor. QB1 bu sayede kullanıcının uzaklığını hesaplıyor ve ekrandaki yazı ve görüntünün boyutunu ona göre ayarlıyor.

Geçen sene, New York'taki Modern Sanatlar Müzesi'nde daha az gelişmiş bir prototip olan Wizkid tanıtılmıştı. Ziyaretçilerin Wizkid'le olan etkileşimleri doğrultusunda tasarım geliştirildi. Tuş seçenekleri azaltıldı, listeleri tarama kolaylaştırıldı ve bilgisayarın arayüzü basitleştirildi.

Örneğin QB1 ile tenis oynarken, oyuncular ekrana baktıklarında kendi görüntülerini ve topu görüyorlar. Topa vurduklarında QB1 diğer oyuncuya doğru dönüyor ve rakibin ekranda kendisine doğru geldiğini gördüğü topa vurması gerekiyor. QB1, tenis maçı izleyen bir seyirci gibi sağa ve sola dönüyor ve bu şekilde oyuncular neredeyse gerçek bir maçtaki gibi karşılıklı oynayabiliyorlar.

QB1'in prototipleri yakında gönüllüler tarafından evlerinde kullanılarak denenecek.

<http://www.newscientist.com/article/dn16691-robotic-computer-watches-your-every-move.html?DCMP=OTC-rss&nsref=online-news>

"Akdeniz'in Deniz Seviyesi Yükselecek"

Pınar Dündar

İspanyol-İngiliz ortak araştırma projesi kapsamında, iklim değişiminin önümüzdeki 90 yıl içerisinde Akdeniz kıyıları üzerindeki etkisini konu alan üç olası senaryo açıklandı. Araştırmacılar bu çalışmada, riskleri doğru tahmin edebilmek ve bu riskleri anlamak için iklim değişimi ve sera gazlarının



artışıyla ilgili bu üç senaryoyu temel alan modellemelerden yola çıktı.

21. yüzyıl içerisinde Akdeniz'deki sıcaklık, deniz seviyesi değişimi ve tuzluluk oranı konularında tahminler yapmayı amaçlayan çalışmada öne sürülen senaryoların en iyimserine göre, sera gazı miktarı 2000 yılındaki seviyesinde kalacak. Ancak bu durumda bile iklim değişimi yaşanacak. Diğerlerine göre en az değişimin gerçekleşeceği düşünülen bu senaryoda 21. yüzyıl sonunda Akdeniz'in deniz sıcaklığındaki artışın 1°C'den az olacağı tahmin ediliyor.

En kötümser senaryoda ise dünya çapındaki ekonomik gelişim seviyelerinin farklılığına bağlı olarak, sera gazı üretiminin 21. yüzyılda da artmaya devam edeceği düşünülüyor. İyimser olandan farklı olarak diğer iki senaryo, sera gazlarının artması sonucu deniz sıcaklığında 2,5°C'lik bir artış yaşanacağını öne sürüyor.

Bunun yanı sıra uzmanlar deniz seviyesinin, uzun vadede su miktarındaki artışın dışında, sıcaklık artışıyla da değişebileceğini belirtiyor. Çünkü ısınma, hacim artışı da beraberinde getiriyor. Bu ısınma sonucu, deniz seviyesinin ortalama 3 cm ile 60 cm arasında yükseleceği düşünülüyor. Üstelik hem kutuplardaki buzulların hem de karasal buzulların erimesi sonucu su kütlelerinde oluşacak değişim bu çalışmada hesaba katılmamış durumda. Dolayısıyla bu

konuda büyük bir belirsizlik söz konusu. Deniz seviyesindeki değişimlerin en iyi anlaşılacağı yerler kıyıları. Ancak modellemelerin düşük çözünürlüğe sahip olmasından dolayı kıyı bölgelerdeki deniz seviyesi artışını tam belirleyemememiz çalışmanın bir diğer sorunu.

Araştırmacıların bir diğer iddiası ise Akdeniz'in tuzluluk oranının artacağı yönünde. Ancak bu da çok güvenilir bir tahmin değil. Çünkü Akdeniz'deki tuzluluk oranı Cebelitarık Boğazı boyunca gerçekleşen su geçişiyle belirleniyor ve bu durum da modellemeye dahil edilmemiş.

Aslında küresel modellemeler, kıyı bölgelerdeki deniz seviyesi değişiminin etkilerini tahmin etmekte kullanılmıyor çünkü bu yöntem, bölgesel farklılıkları göz ardı ediyor. Çok da güvenilir olmayan bu tahminlere karşı, Akdeniz'deki boğazları çok daha açık ve net gösterebilmek için, okyanus tabanında ve kıyı bölgelerde meydana gelen okyanusal sürecin incelenmesine ek olarak, yüksek çözünürlüğe sahip bölgesel iklim modellerinin kullanılması sağlıklı bir çözüm olabilir. Hatta bu yöntem son zamanlarda Avrupalı araştırma gruplarının yakından takip ettiği bir uygulama. Böylece iklim değişiminin bölgesel düzeydeki etkileri üzerine yapılan tahminlerin belirsizliğinin kısa vadede çözüleceği düşünülüyor.

<http://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090303084057.htm>