



Yarasaların dik ve düz yüzeyleri boşluk olarak algıladığı Stefan Greif tarafından tesadüfen keşfedildi. Almanya'nın Seewiesen kentindeki Max Planck Ornitoloji Enstitüsü'nde araştırmacı Greif, 2010'da yaptığı bir araştırmada yarasaların düz ve yatay yüzeyleri su olarak algıladığını gösterdi. Üstelik bu algının öğrenilmiş olmadığı, doğuştan geldiği anlaşılıyordu. Çünkü daha önce suyla hiç karşılaşmamış yavru yarasalar bile yatay ve düz bir metal tabakadan su içmeye çalışıyordu.

İşte bu deneyler sırasında Greif metal tabakaların bazılarını dikleştirdiğinde yarasaların bunlara çarptığını fark etti.

Bunun üzerine başka araştırmacılarla birlikte bu konuda yeni deneyler yaptı.

Hem laboratuvar ortamındaki bir tünelde, hem de yabani yarasa kolonilerinin yaşadığı yerlerde yapılan deneylerde yarasalar dik ve düz yüzeylere çarpma eğilimi gösteriyordu.

Greif yarasaların çıkardıkları sesin yankısını böyle yüzeylerden alamadıklarının ve bu yüzeyleri boşluk olarak algıladıklarını belirtiyor. Greif konunun daha fazla araştırılması gerektiğini, eğer binalar yarasa kolonileri için ölüm tuzakları oluşturuyorsa akustik yarasa kovucular yardımıyla yarasalara yönelik bu tehlikenin azaltılabileceğini düşünüyor.

Yapay Zekâ İnsan Mimiklerini Öğreniyor

İlay Çelik Sezer



İnsansı robotların insanı rahatsız eden bir tarafları var. Muhtemelen bir yandan insana bire bir benzerlerken bir yandan hareketlerinin insanlarkine göre daha donuk olması insanda garip hisler yaratıyor. Facebook insansı robotların bunu aşması için harekete geçti.

Facebook'un yapay zekâ laboratuvarında bir yapay zekâ tarafından kontrol edilen insansı yüz ifadelerine sahip olan sanal bir robot geliştirildi. Yapay zekâ algoritması yüzlerce Skype görüşmesi kullanılarak eğitildi. Algoritma böylece insanların tepki olarak verdiği yüz ifadelerini öğrendi ve taklit etmeye başladı. Üstelik yapılan testlerde de insana benzediği onaylandı.

Öğrenmeyi optimize etmek için algoritma insan yüzünü 68 noktaya böldü ve her Skype görüşmesinde bu noktaları izledi. İnsanlar o an konuştukları kişiyle ilgilenmekte olduklarını göstermek amacıyla doğal olarak kafa sallıyor, göz kırpmıyor ya da çeşitli ağız hareketleri yapıyor. Sistem de bunları yapmayı öğrendi.

Sonunda robot konuşmakta olan bir insanın videosuna bakıp en uygun yüz ifadesiyle gerçek zamanlı olarak tepki verebiliyordu. Örneğin karşıdaki kişi gülüyorsa robot da ağızını açıyor, başını biraz yana eğiyordu.

Araştırmacılar daha sonra sistemi test etmek için bir jüri oluşturdu. Jüriye hem bir insana tepki veren robotu hem de bir insana tepki veren başka bir insani izlettiler. Jüri robotu ve insanı aynı derecede doğal ve gerçekçi buldu.

Ancak sanal bir robot hayli basit olduğu için gerçek bir robotun bu algoritmayla doğal görünen tepkiler üretip üretemeyeceği belirsiz. Çalışma önceki ayın sonunda Kanada'nın Vancouver kentinde yapılan Uluslararası Zeki Robotlar ve Sistemler Konferansı'nda sunuldu.