

Ses tanıma özellikli robotlar

Arş. Gör. Özge Özkök

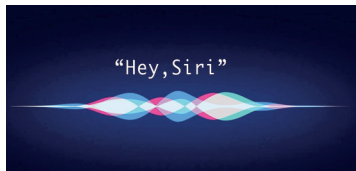
İstanbul Kültür Üniversitesi Yeni Medya ve İletişim Bölümü

Ses tanıma özelliği nedir?

Her gün daha fazla gelişen teknoloji ile tüm sosyal ve toplumsal yapıda büyük değişimler yaşanmaktadır. İnternet teknolojisi "hız" kavramının önemini arttırmış; bu doğrultuda beklemeye tahammülü olmayan bir toplum ortaya çıkmıştır. Böylece internete bağlanabilir akıllı nesneler sıradanlaşmış; yerlerini bilim kurgu filmlerinde karşımıza çıkan ses tanıma özelliği ile komutları kodlayabilen ve algılayabilen; insandan aldığı talimatların dışında da sorun ve sorulara cevap verebilen akıllı yazılımlara bırakmışlardır. Bu yazılımın en önemli özelliği, sadece önceden tanımlanmış olduğu seslerin sahiplerini değil, her konuşmayı algılayabilir ve anlamlandırabilir olmasıdır.

Ses tanıma teknolojisine sahip cihazlar, ses dalgalarını veriye çevirerek verilen komutları anlamlandırmaktadırlar.¹ Günümüzde manuel olarak yapılan işlemlerin sayısı giderek azalırken, gelecekte ses tanıma teknolojisinin bu konuda kullanıcıya büyük rahatlık sağlayacağını söylemek de son derece gerçekçi olacaktır.

Öncelikli amaçları insan hayatını kolaylaştırmak ve hızlı yaşam döngüsü içerisinde zaman tasarrufu sağlamak olan robotlar, her geçen gün daha fazla karşımıza çıkmaya başlamışlardır. Örneğin restoranlarda yemek siparişi verme ya da hesap ödeme işlemlerini gerçekleştirme süreçlerini hızlandırabilecek olan ses tanıma özelliği sistemi; müşterilere menülerde gezinme, müşteri numarası bilgisi verme ya da kredi kartı bilgilerini tuşlama işlemlerini konuşarak yapabilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu uygulamayı en iyi kullanan şirketlerden biri Garanti Bankası'dır. Birey, bankanın müşteri numarasını tuşladığında ses tanıma teknolojisi ile sorunlarını çözebilemekte, böylece bir insana ya da herhangi başka bir işleme ihtiyaç duymamaktadır.



Kaynak: <https://www.applefoni.com/apple-hey-siri-komutunun-yapay-zeka-ile-birlikte-nasil-calistigini-acikladi/>

Apple'ın "Siri" uygulaması, Sony'nin Playstation'u ve Samsung'un akıllı televizyonları da ses tanıma teknolojisini kullanarak müşterilerine kolaylık sağlamaktadır. Teknolojiyi kullanan bir di-

ğer marka olan Wifi özellikli hoparlör üreticisi Sonos'un Pazarlama Genel Müdürü Joy Howard; ses tanıma sistemlerinin müzik dinlemeyi, arama yapmayı ne kadar ko-



Kaynak: http://fintechtime.com/tr/2016/12/garanti-bankasi-cep-su-besinde-sesli-islemler-speechousestan-guc-aliyor/?doing_wp_cr on=1533667215.4342689514160156250000

laylaştırdığından bahsederken; yıllar sonra giderek karmaşılaşan teknolojiyi kolaylaştırıcı bir unsur olduğunu vurgulamıştır.² Daha sonra Sonos, Amazon ile birlikte "Echo" isimli bir cihaz üretmiştir. Echo, bireyin ses komutuyla birlikte istediği şarkıyı çalmaktadır ya da internette birey için kişiselleştirilmiş aramalar yapmaktadır. Sonos'un hoparlörleriyle Echo'nun dijital asistanı Alexa'ya da ulaşmakta mümkündür.

Sesimiz kimliğimiz mi oluyor?

Şirketler açısından kolaylık ve kar getirisi olan ses tanıma teknolojileri gün geçtikçe daha iyi duruma gelmektedir. Ses tanıma özelliği olan robotların günümüzde en çok yaşadığı sorun, ses analizinde yaptığı hatalardır. Google ses analizinde hata oranını yüzde 30'a düşürerek sistem gelişimini sürdürmektedir.³ Ses tanıma özelliklerinin gün geçtikçe gelişiyor olması, gelecekte bireyin her platformda bu cihazlarla karşılaşacağını da bir göstergesidir. Bu doğrultuda kullanılacak bütün platformlarda, her işlemin ses tanıma özellikli cihazlarla yapılacak olma ihtimali seslerin zamanla birer kimlik unsuru haline geleceğini de işaret etmektedir. Günümüzde sadece ses dalgasını geçerli veriye çeviren sistemler, gelecekte sesin sahibini de tıpkı yüz tanıma teknolojilerinde olduğu gibi tanıyabileceklerdir. Bu bağlamda sesi kimlik haline getirecek olan bu sistem, komutu veren kişiyi tanıdığından dolayı, o kişiye özel dataları da kaydedecek ve kişiye yönelik geniş bir bilgi havuzuna da sahip olacaktır.

Bu konuyla ilgili olarak Apple'ın "Siri" uygulamasını geliştirmeye yönelik çalışmalar yaptığı bilinmektedir.⁴ Yüz ve ses tanıma teknolojileri üzerine çalışan Apple, geliştirdiği yeni patentte Iphone'un güvenliğini yüz ve ses tanıma özellikleri ile sağlamayı planlamaktadır. Iphone kullanıcısı, telefon kilidini sadece sesli komut vererek açabilecektir. Bu durum kişisellik ve gizlilik kavramları-

ni daha da ön plana çıkartacaktır. Ses tanıma, sadece sesi anlamlı bir veriye dönüştürmenin de ötesine geçmiş olacak, Iphone sesin sahibini de tanıyacaktır.

Ses tanıma özelliğinin olumlu ve olumsuz yönleri

Ses tanıma teknolojilerinin hayatımıza kattığı en önemli özellik kullanım kolaylığı sağlamasıdır. Ses tanıma özelliği olan robotlar kullanıcının sürekli gelişen teknolojiye alışmasını, aynı zamanda verilecek komutlarla birlikte zaman tasarrufu sağlaması da amaçlanmaktadır. Kullanıcılar bu uygulamalar sayesinde karmaşık sistemler içerisinde zaman kaybetmek yerine kişisel işlerini daha pratik bir şekilde tamamlayabileceklerdir. Ayrıca ses tanıma özelliğinin gelişerek, kişilerin seslerini ayırt edebileceği bir gelecekte *güvenlik* kavramı da öne çıkacaktır. Örneğin, bir bankada bu özellik sayesinde işlemleri sadece o hesabın kullanıcısı yapabilecek ve olası bir hırsızlık engellenmiş olacaktır.

Şirketler açısından ise bu özelliğin gelişimi ekonomik anlamda kar sağlamaktadır. Örneğin, ses tanıma teknolojisinin gelişimi ile müşteri hizmetlerinde çalışanların sayısı azalmaktadır. Müşteri hizmetlerinde maaşlı insanların yaptığı işleri artık ses tanıma özellikli robotlar devralmaktadır. Ancak madalyonun bir de karanlık yüzü vardır; "Her kolaylık bir tembelliktir" sözünden yola çıkarak bu teknolojilerin hayata kattığı pozitif özellikler kullanıcıları daha da tembelleştirmektedir. Gelecekte kullanımının hızla artacağını düşünülen ses tanıma cihazları ile kullanıcı oturduğu yerden işlerini halledebilecektir. Bu durumda gelişen yeni teknolojileri anlamak zorunda kalmayan kullanıcı, içerisinde bulunduğu sistemi de bilmek zorunda kalmayacaktır.

Sesi, kimliğe dönüştürecek olan ses tanıma özellikleri bu sayede veri depolayabilecektir. Böylece bu özelliği kullanan firmaların birey hakkında çok fazla fikir sahibi olması sonucunu doğuracaktır. Bilginin güç olduğu bu dönemde firmaların, kişisel verileri kendi istekleri doğrultusunda kullanabilme tehlikesi de ortaya çıkmaktadır.

Başka bir açıdan ses tanıma özellikli robotların insanların görevlerini üstlenmeleri sonucu işsizliği daha da artıracaktır. *Sanayi Devrimi*'nin zanaatkarlığı öldürmüştür, ses tanıma özellikli robotlarda bir çok sektörün zaman içerisinde dönüşeceği ve köklüdeğişimler yaşayacağını sinyali vermektedir.

Kaynakça:

<https://tr.asseco.com/coezuemlerimiz/cagri-merkezi-ve-ses-teknolojileri/coezuemler/konusma-tanima-teknolojileri-667/>, E:06.08.2018.

<https://www.amerikaninsesi.com/a/gelecegin-uzaktan-kumandasi-sesimiz/3497076.html>, E:06.08.2018.

<https://www.techinside.com/google-sesli-konusma-analinde-hata-orani-yuzde-30-dusuruldu/>, E:07.08.2018.

<https://shiftdelete.net/apple-ses-tanima-uzerinde-calisiyor-olabilir-80817>, E:07.08.2018.

[si-sesimiz/3497076.html](https://sesimiz/3497076.html), E:27.05.2018.