

GAZİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDSİLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ



Muhammed İzzet Demir

191180032

Yapay Zekaya Giriş Araştırma Ödevi

ÖDEV- 1

CEVAP-1 Makale Özeti

Computing Machinery and Intelligence adlı makale, yapay zeka, makinelerin kapasitesi, insanların yerini makineler alabilecek mi ve sağlık sektöründeki potansiyel uygulamalarını ele almaktadır. Turing, 1950 yılında yayımlanan bu makalesinde, "Makineler düşünebilir mi?" sorusunu cevaplamaya çalışırken, bu sorunun cevabını bilgisayarlar üzerinden cevaplandırmaya çalışmıştır.

Öte Yandan Turing, İnsanlar gibi düşünebilecek mi dediği bilgisayarların nasıl çalıştığını ve zeka ile düşünce kavramlarını örneklere ele almıştır. Dijital computerler, kendi kurallarına göre sayılarla aritmetik işlemler yapabilen makinelerdir. Turing, bu aritmetik canavarı makinelerin bağımsız birer evre makineleri olduğunu ve belirli bir programlama ile herhangi bir bağımsız evre makinesini belki insan gibi taklit edebileceğini savunur. Sistem Çalışırsa düşünür de. Bu tez için Turing, "taklit oyunu"nu önerir. Hakemler tarafından makine mı insan mı sorusu cevaplanır. Bazıları, insan zekasının sadece mantıksal düşünceyle açıklanamayacak kadar karmaşık olduğunu matematiğin yetmeyeceğini savunur.

Turenge göre özellikle karmaşık hastalıkların tanısında daha hızlı ve doğru sonuçlar elde etmeye yardımcı olmaktadır. Buna en büyük delil olarak sağlık sektöründe yapılan testler sonucu teste tabi tutulan bilgisayar ve insanlar birbirlerine yakın sonuçlar ortaya koymuştur.

Makaleye göre ayrıca eğitimde de yapay zeka kullanımı önem kazanmıştır. Örneğin, öğrencilerin kendi başlarına öğrenme ihtiyaçlarına analiz edip bunlara uygun eğitim ekipmanlarını tavsiye eden gibi öğrenme yönetim sistemleri, bireysel öğrencilerin başarılarını artırmak için kilit taşı görevindedir. Dil çevirisi konusunda da Örneğin, online platformlarda aktif olarak dil çevirisi yapan Ai sistemleri, farklı dillerdeki kullanıcıların birbirleriyle karşı tarafın dilinden bağımsız olarak iletişimde bulunmalarını sağlamaktadır.

Makale Sonuç olarak, yukarıda da değindiğim gibi çalışıyorsa düşünebiliyor deme yaklaşımı bazı eleştirilere yol açmıştır, çünkü insan zekasının sadece mantıksal düşünceyle açıklanamayacak kadar karmaşık olduğu görüşü ortaya atılmıştır. Bu eleştiriler, günümüzde de zeka ve düşünce konusundaki felsefi tartışmaları devam ettirmektedir. Turing'in makalesi, genel olarak insan makine düşünebilmesi ayrıca da zeka ile bilinç konularında da derin düşünceye yönlendirmiştir diyebiliriz.

CEVAP- 2 İtirazlardan Hala Haklı Olanları

Zeka ve İnsan Düşüncesinin Kompleksliği: Makalede eleştirmenler, insan zekasının sadece mantıksal düşünceyle açıklanamayacak kadar karmaşık olduğunu savunur. Günümüzde hala bu düşünce devam etmektedir fakat şimdi baktığımızda o zamanlara göre daha ulaşılabilir bir case olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsan gibi bir canlı doğuştan itibaren dışarıdan aldığı etkiye göre tepkisini sunmaktadır. Düşüncenin karmaşıklığı aldığı bu girdiler yüzünden artmıştır ve halen onun gücüne ulaşamamıştır.

Etiksel Sorunlar: Turing Testi, yapay zeka sistemlerinin toplumsal ve etik sorunlara duyarlı olup olmadığının sonucuna varamaz. Bu sorun masum bir kız çocuğunun mu yoksa 2 farklı insanın mi öldürülmesi sorusuna verilecek cevap gibi olabilir. Çünkü her zaman matematiksel olarak mantıklı gelen bir sonuç etik olarak doğru mudur sorusunun cevabı günümüzde de bir soru işareti olarak devam etmektedir.

CEVAP- 3 Günümüz İçin Yeni İtiraz

Gerçek Dünya Problemleri: Turing makineleri, belirli görevleri gerçekleştirebilme yeteneklerini değerlendirir, belirli bir problemi çözmek üzere programlıdır, zeka ve öğrenme kapasitesi yoktur. Bu bilgilerde bize gösteriyor ki aslında Turing makinaları sorun özelinde çözüm üretmekte güçlü iken sorun sayısı ve çeşidi arttıkça yetersiz kalacaktır. Burdaki en büyük etken de deneyim sayısının az olup kendini yenileyememesidir, Bu makine insan duygusunu algılayamaz sadece girdiye çıktı verir. Bu çıktıyı verirken etik gözetmez sadece matematiğe bakar, Bu bilgilere baktığımız zaman gerçek dünya problemlerinde aslında kısıtlı bir cevap yapısının olduğunu ve geliştirmek için de yetersiz kaldığını görmekteyiz

CEVAP- 4 Günümüz Bilgisayarlarının Şansı

Günümüzde, Turing Testi'nin geçerliliğini ele alırken birçok kistası da ele almalıyız bence eğer o zamanla şimdiyi kıyaslarsak karşımıza bilgisayarlarımızın işlem yapabilme yeteneği, veri analizi bilgisive öğrenme algoritmaları çeşidi ve hızı arttı. Ancak, zeka ve bilinç teknik ile açıklanamayacak kadar karmaşıktır hala . Bilinç, kişisel ve içsel deneyimlerin bir çıktısıdır ve insanlar kimi zaman kendini bile anlamkata zorluk çekmektedir. Birçok farklı etken vardır. Ama Şöyle de bir gerçek vardır olayların temeli input output ilişkisine dayandığı için biz bir makineye de ne kadar çok bilgi verirsek çıktımız da o kadar güçlü olur. %30 olan bir değer

günümüzde gerçekten kabul edilemeyecek kadar kötü bir çıktıdır. Günümüzde bu değerler çok yukarılara taşındıysa da hala tam anlamıyla çözülmüştür de diyemeyiz o yüzden sayının ve gücün artması çözümü getirmek için bir etkidir diyebiliriz ama bu çözümün karmaşıklığı ele alındığında ise hala mümkündür diyememekteyiz.

CEVAP- 5 Yapay Zekanın Geleceği

Yapay zeka, bir dizi endüstriyi etkilemiş ve etkilemeye devam edecektir. Sağlık, ulaşım, üretim, eğitim, kültür hizmetleri gibi çeşitli sektörlerde AI'nin kullanımı artmaktadır.

Yapay zeka, büyük veri analizinin de etkisiyle hastalıkları daha hızlı ve doğru bir şekilde teşhis etmek, ilaç keşfini hızlandırmak gibi sağlık sektöründe önemli değişikliklere yol açmaktadır. Ulaşım sektöründe otonom araçlar ve AI destekli seyahat planlamaları, Üretimde AI destekli robot kullanımları , Eğitimde, y öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre öğrenme deneyimini uyarlamak için makine öğrenimi, bunlara örnektir

Ancak, yapay zeka teknolojisinin insan toplumunda doğurduğu etkileri değerlendirirken bazı endişeler de ortadır. Özellikle veri gizliliği konusunda endişeler hat safadadır ve AI'nin insan değerlerine saygı göstermesi, özellikle de gizlilik konusunda dikkatli olunması gerekmektedir. Ayrıca, AI'nin iş gücü piyasasına etkisi de ele alınmalıdır. Yapay zeka iş kaybına neden olabilir.

Yapay zeka alanında gelişmeler çoktur fakat gelecekte daha da büyük değişiklikler olacaktır. Bu teknolojinin etik, gizlilik ve toplumsal etkileri üzerindeki tartışmalar sonuç bulmamışken, AI'nin insan hayatında nerde olacağı konusundaki belirsizlikler de sürmektedir. Ama faydası her zaman zararından fazla olduğu için yaşantımızdaki yeri artacak hayatımız kolaylaştırmaya devam edecektir.

CEVAP- 6 Örnek Ai Makale İncelemesi

Turizm Pazarlamasında Yapay Zekâ Teknolojilerinin Kullanımı ve Uygulama Örnekleri* adlı makale, turizm endüstrisinde yapay zeka (YZ) teknolojilerinin kullanımını ve özellikle yapay zeka destekli robotların (YZDR) müşteri deneyimini nasıl dönüştürdüğünü detaylı bir şekilde ele almaktadır. Yapay zeka, turizm sektöründe müşteri ilişkileri yönetimi, pazarlama stratejileri ve öneri sistemleri gibi alanlarda geniş bir uygulama yelpazesi sunarak işletmelerin müşterileriyle etkileşimini optimize etme potansiyeline sahiptir.

Makale, turizm işletmelerinin web siteleri ve mobil uygulamalarında yer alan yapay zeka destekli sohbet robotlarını öne çıkararak, müşterilere daha kişisel ve hızlı hizmet sunma yeteneğini vurgular. Bu robotlar, tatil planlama sürecinde müşterilere rehberlik edebilir, özel tercihler ve gereksinimler doğrultusunda önerilerde bulunabilir ve hatta anlık rezervasyon işlemlerini gerçekleştirebilir. Yapay zeka aynı zamanda, müşterilerin geçmiş davranışlarına dayalı olarak kişiselleştirilmiş pazarlama stratejileri oluşturabilir, böylece müşterilere özel teklifler sunarak sadakati artırabilir.

Makale, turizm endüstrisinde yapay zeka teknolojilerinin gelecekteki potansiyelini de vurgular. Örneğin, yüz ve dil tanıma sistemleriyle müşteri ilişkileri daha da geliştirilebilir, kötü satın alma deneyimlerinin önüne geçilebilir ve dil engelleri aşılabılır. Bu teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte, turizm işletmeleri müşteri memnuniyetini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için yapay zeka destekli çözümleri daha fazla benimsemeye yönlendirilmelidir.

Sonuç olarak, makale, turizm endüstrisinde yapay zeka teknolojilerinin müşteri deneyimini nasıl dönüştürdüğünü detaylı bir şekilde inceleyerek, işletmelerin bu teknolojileri etkili bir şekilde kullanarak müşteri memnuniyetini artırabileceği ve rekabet avantajı elde edebileceği önemli bir perspektifi sunar. Bu da bize yapay zekanın geleceği pratikte nasıl uygulanabileceğini göstermektedir.