

MAKİNE ÖĞRENMESİ TARİHÇESİ

Makine öğrenmesi terimi 1959'da bilgisayar oyunu ve yapay zeka alanında Amerikalı Arthur Samuel tarafından üretildi. 1960'lı yıllarda makine öğrenmesi araştırmalarının temsili bir kitabı, en çok desen sınıflandırması için makine öğrenmesi ile ilgilenen Nilsson'un Öğrenme Makineleri kitabıdır. Desen tanıma ile ilgili ilgi, Duda ve Hart tarafından 1973'te tarif edildiği gibi 1970'lere kadar devam etti. 1981'de bir sinir ağının 40 karakteri, 26 harf, 10 basamak ve 4 özel sembol bir bilgisayar terminalinden üretildi.

Tom M. Mitchell, makine öğrenmesi alanında incelenen algoritmaların genel olarak alıntılanmış, daha resmi bir tanımını yapmıştır: Bir bilgisayar programının, bazı görevler sınıfına ve performans ölçümüne göre görevlerindeki performanslarını artırarak deneyimlerinden ders alacağını söylemektedir. Makine öğrenmesinin söz konusu olduğu görevlerin tanımı yerine temelde operasyonel bir tanım sunar. Bu, Alan Turing'in "Bilişim Makineleri ve İstihbarat" adlı makalesinde, "Makineler düşünebilir mi?" "Makineler bizim gibi düşünen varlıklar olarak yapabileceğimizi yapabilir mi?" sorusuyla değiştirilebilir.

O halde Turing'in sorularını değiştirerek yeniden sorsam:

- Karar veren, bir insanın zihninde neler oluyor?
- Karar veren kişi için hayati öneme sahip olan şey nedir?
- Karar verme aşamasında insan beyninde anahtar işlev nedir?

Akıllı algoritmalar ve matematiksel kestirim modellerin temelini, gözetleme, ölçme, sorgulama ve kıyaslamaya dayalı kestirim yapmak ve karar vermek oluşturmaktadır. İnsanoğlunun kendisi gibi zeki, düşünen bir ürünü meydana getirme düşü, 1920'li yıllarda yazılan ve sonraları Isaac Asimov'u etkileyen bilim kurgu edebiyatının öncü yazarlarından Karel Čapek'in eserlerinde dışa vurmuştur. 1920 yılında yapay zekânın insan aklından bağımsız gelişebileceği öngörülmüştü. 1970'li yıllardan itibaren büyük bilgisayar üreticileri olan Microsoft, Apple, Xerox, IBM gibi şirketler kişisel bilgisayar modelleri ile bilgisayarı popüler hale getirdiler ve yaygınlaştırdılar. Günümüz bilgisayarlarında geliştirilen yazılımlar ile gündelik hayatımızın sorunlarını çözmeye yönelik kullanım alanları daha çok yaygınlaştı.