

Makine Öğrenmesi ve Kütüphane Danışma Hizmetleri

Arş. Gör. Dr. Ertuğrul Burak Erođlu

Büyük Veri

- ▶ Bilgisayar ve ağ teknolojileri gelişti, elektronik cihazların performansı arttı, boyutu küçüldü, maliyeti azaldı ve kullanımını yaygınlaştı.
- ▶ Bilgisayar ya da mobil cihazlarla internet üzerinde (sosyal medya, otomasyon, web sitesi vb.) gerçekleştirilen her eylem, çeşitli **ayak izlerini** ortaya çıkardı.
- ▶ Tüm web üzerinde ortaya çıkan ve **veri** olarak adlandırılan bu ayak izlerinin katlanarak artması **büyük veriyi** ortaya çıkardı.

Verinin Artan Önemi

- ▶ Veriden anlamlı bilgiler çıkarma çabası veri analizine yönelik çeşitli yöntem ve tekniklerin ortaya çıkmasına neden oldu.
- ▶ İnsan eliyle gerçekleştirildiğinde çok yoğun çaba ve emek gerektiren veri işleme süreci, analitik teknikleri sayesinde kolay ve hızlı hale geldi.
- ▶ Pek çok sektörde yaygın olarak kullanılmaya başlanan bu teknikler, **otomatikleştirilmiş ve kişiselleştirilmiş deneyimler için** (örn. sohbet robotları, kitap/dizi önerisi, reklamların ilgili kişilere gösterimi vb.) yapay öğrenmeye (**makine öğrenmesi**) güç verdi.

Makine Öğrenmesi

- ▶ Belirli bir görevi gerçekleştirmek için verilerden **öğrenme yeteneği kazanması** süreci olarak tanımlanan makine öğrenmesi, bilgisayarların veri setleri içerisinde yer alan desenleri kullanarak kendi başına **geleceğe yönelik tahminler yapması** ya da **kararlar almasıdır**.
- ▶ Makine öğrenmesi, kütüphanelerde pek çok işlemin otomatik olarak gerçekleşmesinde önemli bir potansiyele sahiptir:
 - ▶ Sohbet robotları
 - ▶ Kişiselleştirilmiş bilgi hizmetleri
 - ▶ Bilgi kaynağı yerine bilginin kendisinin sunulması vb.

Danışma Hizmetleri ve Sohbet Robotları

- ▶ Kütüphanelerin temel hizmetlerinden biri olan danışma hizmetleri, kütüphane kullanıcıları ile bilgi arasındaki etkileşimin kurulabilmesi açısından önemli bir yere sahiptir.
- ▶ Danışma hizmeti: Kütüphane kaynak ve hizmetlerinden etkili biçimde fayda sağlanması amacıyla, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu en doğru bilgiye en hızlı biçimde erişebilmesi için kütüphane tarafından gerekli desteğin verilmesidir.
- ▶ Makine öğrenmesi temelinde gelişen teknoloji, danışma hizmetlerinin zamandan, mekandan ve hatta kütüphaneciden bağımsız verilmesine imkan sağlamaktadır.
- ▶ Kütüphaneye özgü verilerin makineye öğretilerek, kullanıcılardan gelen soruların otomatik olarak yanıtlanması sohbet robotları sayesinde mümkün hale gelmiştir.

Sohbet Robotları

- ▶ Kütüphanecilikle ilgili tartışmalarda sohbet araçları yaklaşık on yıldan beri yararlı bir uygulama olarak önerilmektedir.
- ▶ Kısaca otomatik soru cevaplama sistemleri olarak tanımlanabilen sohbet araçları, doğal dilde ifade edilmiş bir sorunun cevabını büyük veri kümeleri içerisinde bularak yine doğal dilde otomatik olarak cevaplamayı amaçlayan sistemlerdir.
- ▶ Sohbet robotları dendiğinde akla ilk olarak temel kütüphane bilgileri (konum, çalışma saatleri vb.) ile belirli hizmetlere ve kaynaklara odaklanan yönlendirilme hizmetleri gelmektedir.
- ▶ Makine öğrenmesi yöntem ve teknikleri, eldeki veriler çerçevesinde, kullanıcılardan gelen soruların bilgisayarca otomatik olarak cevaplanmasına olanak sağlamaktadır.

Kütüphanelerde Sohbet Robotu Kullanımı

- ▶ Geliştirilen kütüphane sohbet aracı, kullanıcıların bilgi ihtiyacını otomatik sorgu işleme aracılığıyla anlayabilir ve kullanıcılara uygun, yetkili bilgi kaynaklarının gösterimini yapabilir.
- ▶ Kullanıcıların bilgi merkezleriyle tam ve gerçek zamanlı olarak bilgi alışverişi yapabilmesine ve 7/24 destek almasına olanak sağlar.
- ▶ Covid-19 gibi kriz zamanlarında risk yönetimine yardımcı olmak amacıyla otorite kabul edilen bilgilerin (örn. Resmî açıklamalar) otomatik olarak topluma yayılmasına, yanlış bilgilerin ise önemsiz olarak gösterilmesine yardımcı olur.
- ▶ Kullanıcıların sorgularından yola çıkarak hangi bilgi kaynaklarına ihtiyacın olduğu saptanabilir. Böylelikle kütüphane dermesinin geliştirilmesine önemli fırsatlar sunar.

Sohbet Robotlarının Avantajları

- ▶ Sohbet araçları;
 - ▶ kaba müşteriler karşısında bile kibar,
 - ▶ sürekli tekrarlanan talepleri yerine getirmede sabırlı,
 - ▶ özellikle çekingen kullanıcılar için soru sormayı kolaylaştıran,
 - ▶ diğer dijital referans yöntemlerine göre daha çok tercih edilen bir uygulama olarak kendini göstermektedir.

Değişen Bilgi Erişim Trendi

- ▶ Bilgi hizmetlerinin temelinde bilgi kaynağı ile kütüphane kullanıcılarını buluşturmak vardır.
- ▶ Günümüzde yapay zekâ olarak isimlendirilen araçlarla bilgi kaynağı yerine bilginin kendisinin sunulması mümkün hale gelmiştir.
- ▶ Bu durum bilgi merkezlerini yapay zekâ teknolojisi ekseninde dönüşüme sevk etmektedir.
- ▶ Günümüzde insanların, ChatGPT, Gemini vb. genel sohbet robotları üzerindeki deneyimleri, geleneksel bilgi hizmetlerinin formatını etkilemektedir.

Sonuç

- Yakın gelecekte teknik hizmetlerden okuyucu hizmetlerine kütüphane işlerinin büyük ölçüde yapay zekâya devredildiği, insan-kütüphane etkileşiminin ise sohbet robotları aracılığıyla gerçekleştiği bir kütüphane organizasyonuna hazırlık yapmak gerekmektedir.

Teşekkür ederim.

Arş. Gör. Dr. Ertuğrul Burak Erođlu