



KÜTÜPHANELERDE YAPAY ZEKA (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) TEMELLİ TEKNOLOJİLERİN KULLANIMI KONUSUNDA FARKINDALIK YARATMA: AKILLI KÜTÜPHANELERİN GELECEĞİ

Nazime Sümeyra ULUÇAY, Kütüphaneci, Adıyaman İl Halk Kütüphanesi, sumeyraulucan@gmail.com

ULUSLARARASI
KÜTÜPHANE VE
TEKNOLOJİ
FESTİVALI

Teknolojik atılımların birçoğu toplumların yaşama ve çalışma şekillerini yeniden tanımlamak zorunda bırakır. Zaman zaman teknolojinin bu değişim hızına ayak uydurmak oldukça zordur. Matbaa, buhar makinesi, ampul, hesap makinesi, bilgisayar, internet...Gittikçe modernleşen dünyada veritabanları ve sunucular üzerine inşaa edilen akıl almaz bir teknoloji geliştiriliyor. Bu bağlamda kütüphaneler, amacı bilgi gereksinimini karşılamak olan kullanıcılara, her türlü kayıtlı bilgi kaynağını en etkin ve en verimli şekilde hizmete sunmayı amaçlayan toplumsal, kültürel ve akademik bilgi merkezleridir. Günümüz dünyasında ise klasik kütüphanelerin yerini teknolojik altyapıya sahip kütüphaneler almaktadır. Yenilikçi teknolojilerin gelişimiyle birlikte bilgi gereksinimini karşılama yerlerinden olan kütüphanelerin ve bu bilgileri kullanıcılara ulaştırmada uzmanlık hizmeti sunan kütüphanecilerin de çalışma ve hizmet sunma anlayışlarının da bu gelişme bağlı olarak temelden değişime uğrayacağı aşikardır.



İnsanoğlundan Daha Akıllı Bir Gelecek? Çığır Açan Yapay Zekanın Yıllar İçindeki Gelişimi ve Akıllı Kütüphanelere Yansıması

1950	1966	1972	1988	1995
1950 Alan Turing, insanların makine ve insan tepkilerini ayırt edip edemeyeceğini görmek için "Turing Testini" geliştirdi.	MIT profesörü Joseph Weizenbaum tarafından tasarlanan bir program olan ELİZA, bir insanla terapötik tartışmalar yapmak için örüntü eşleştirmeyi kullandı.	PARRY, Amerikalı psikiyatrist Kenneth Colby tarafından şizofreni hastalarını simüle etmek üzere tasarlandı.	İngiliz geliştirici Rollo Carpenter, insan konuşmalarını eğlenceli bir şekilde simüle etmeyi amaçlayan Jabberwacky'yi yarattı.	A.L.I.C.E (Artificial Linguistic Internet Computer Entity), Richard Wallace tarafından geliştirildi ve internet üzerinden gerçek bir kişiyle sohbet etmeyi simüle etti.
2001	2010	2012	2014	2022
Yaygın olarak Siri'nin öncüsü olarak kabul edilen SmarterChild, AIM ve MSN Messenger'da mevcuttu ve hızlı veri erişimi sağlayabiliyor, kullanıcılarla sohbet edebiliyordu.	Apple iOS için Siri'yi geliştirdi. Siri doğal dil kullanan akıllı bir kişisel asistan. Yapay Zeka sohbet robotlarının yeni bir türünün başlatılmasına yardımcı oldu.	Google Now kullanıma sunuldu. Soruları yanıtlayabiliyor ve kullanıcı isteklerine yanıt olarak eylemler gerçekleştirebiliyordu. 2017 yılında yerini Google Asistan'a bıraktı.	Cortane ilk olarak bir geliştirici konferansında tanıtıldı ve doğrudan Windows telefonlara ve Windows 10 bilgisayarlara entegre edildi. Amazon'un Alexa'sı aynı yıl piyasaya sürüldü.	Open AI, ChatGPT'yi tanıttı. Kullanıcılardan gelen girdilere yanıt olarak insan benzeri metin oluşturmak için tasarlandı.

Kütüphanelerin akıllı bir sisteme dönüştürülmesi düşüncesi 1990'lı yıllardan itibaren başlamıştır. Fiziksel dünya ve sanal dünyanın arasındaki farkın azalması ile birlikte, Akıllı kütüphaneler kullanıcılara daha kaliteli ve verimli hizmet sunmak için yapay zeka teknolojilerinden yararlanmaktadır. Akıllı kütüphaneler, kullanıcıların kütüphaneye gitmeden zamandan ve mekandan bağımsız olarak akıllı sistemler sayesinde kütüphane hizmetlerinden yararlanmasını sağlar. Akıllı kütüphaneler self check makineleri ile ödünç iade işlemlerini kısa sürede gerçekleştirebilirler. Akıllı raflar RFID (Radio Frequency Identification Radyo frekansı ile Tanımlama) sayesinde kitapların ait olduğu rafı algılamakta ve kullanıcıların iade işlemini gerçekleştirmektedir. Akıllı Kütüphane Uygulamalarının tüm kütüphanelerde kullanılması günümüz kütüphanelerini daha işlevsel ve daha teknolojik mekanlar haline gelmesini sağlayacaktır.

Bir Dizi Sofistike Yazılım ve Donanım Kullanan Yapay Zeka Uygulamaları, Akıllı Kütüphanelerde Kullanıcı Hizmetlerini Geliştirmek ve Hizmet Kalitesini Artırmak İçin Çeşitli Yollarla Kullanılabilir...

Kişiselleştirilmiş Kitap Önerileri: Kullanıcıların ilgi alanlarına, okuma geçmişlerine, alışkanlıklarına ve tercihlerine dayalı olarak ilgi çekici kitap önerileri, makale vb. daha verimli kaynaklar sunabilir.

Kataloglama ve Sınıflandırma: Yapay zeka, kitapları kataloglamak ve sınıflandırmak için kullanılabilir, böylece kullanıcılar istedikleri konuları daha kolay bulabilir.

Sorgu ve Referans Hizmetleri: Kütüphane sistemlerine entegre edilen yapay zeka uygulamaları, kullanıcıların sorgularını anlamak ve doğru kaynaklara hızlıca erişmelerine yardımcı olabilir.

Öğrenme ve Eğitim: Yapay zeka destekli öğrenme araçları, kullanıcıların bilgiyi daha etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olabilir.

Sanal asistanlar: Kullanıcıların sorularını yanıtlayabilen sanal asistanlar, kütüphane personelinin iş yükünü hafifletebilir ve kullanıcı deneyimini geliştirebilir.

Duygu analizi: Kullanıcı geri bildirimlerini analiz ederek duygu analizi yapmak, kütüphane hizmetlerinin iyileştirilmesinde önemli bir rol oynayabilir. Örneğin, kullanıcıların memnuniyetsizliklerini veya ihtiyaçlarını belirleyebilir ve buna göre iyileştirmeler yapılabilir.

Kütüphane Yönetimi: Yapay zeka, kütüphane envanterini yönetmek, stok seviyelerini izlemek, kaynakları optimize etmek ve hatta talep tahminlerinde bulunmak için kullanılabilir.

Bugünün Dünyasında Odak Noktası Konumunda Bulunan Teknolojilerden Olan Yapay Zeka Uygulamalarının Akıllı Kütüphaneler Açısından Avantajları ve Dezavantajları

Teknolojik gelişmelerde meydana gelen büyük atılımlar sayesinde kütüphaneler kullanıcıların farklı ihtiyaç ve talepleriyle karşılaşmaktadır. Bu noktada yapay zeka uygulamaları, kütüphanelerde kullanıcı deneyimini zenginleştirmek ve hizmet kalitesini artırmak için çok çeşitli alanlarda değerli katkılar sağlayabilir. Akıllı kütüphaneler, kullanıcıların ihtiyaçlarına daha hızlı ve etkili bir şekilde yanıt verebilir ve kaynakları daha verimli bir şekilde yönetebilir. Yapay zeka temelli kullanıcı dostu arayüzler, daha iyi kaynak erişimi ile birlikte daha kolay kullanılabilirlik sağlayacaktır. Yapay zeka algoritmaları, kataloglama, kitap önerileri, belge talep etme, bilgi yönetimi, hatta kullanıcı sorgularını anlamak ve yanıtlamak gibi birçok alanda kolaylık sağlayacaktır. Yapay Zekanın etkileri hiç şüphesiz çok büyük olacak ve bu etkilerin hepsi olumlu olmayacaktır. Kullanıcı gizliliği ve güvenliği gibi konularının da dikkate alınması önemlidir. Ayrıca bilişim altyapısı ve maliyetin yüksek olması, yapay zeka teknolojilerinin yanlış algoritmalar ile kullanıcılara yanlış bilgiler sunma ihtimali, kütüphanecilerin uyum sağlayamama gibi durumları çelişki yaratmaktadır. İnsanların yapay zekanın mevcut durumu, neler yapabileceği, sınırları ve işleri nasıl etkileyeceği hakkında daha fazla bilgi edinmesi gerekmektedir.

Yeni Nesil Yapay Zeka Temelli Teknoloji ve Uygulamalarının Akıllı Kütüphaneler Açısından Geleceği

Yapay zeka temeline dayanan akıllı kütüphaneler, gelecekte daha da önemli hale gelecek gibi görünüyor. Daha fazla insan bu uygulamaları nasıl kullanacağını öğrendikçe onları her yerde göreceğiz. Tıpkı internet aramasının çevrimiçi herhangi bir şeyle etkileşime geçmenin normal yolu haline gelmesi gibi olağan bir durum olarak karşılanacaktır. İnternet ve buna bağlı uygulamalar eğitim, kültür, tıp ve sanat gibi birçok alanda bugün nasıl vazgeçilmez ise olumlu ve olumsuz sonuçları ile yapay zekanın da yakın gelecekte vazgeçilmez bir teknolojiye sahip olacağı öngörülmektedir. Özellikle, yapay zekanın yaygınlaşması ve uygulama alanlarının genişlemesiyle birlikte, daha fazla özelleştirilmiş ve optimize edilmiş akıllı kütüphanelere ihtiyaç olacaktır. Gelecekte, daha hızlı ve verimli algoritmalar, daha fazla işlevsellik ve daha iyi performans sunan büyük bir teknolojiyi bünyesinde barındıran kütüphaneler geliştirilecektir. Bu bağlamda yapay zeka, akıllı kütüphanelerde önemli bir yere sahip olmakla birlikte dijital geleceğe açılan yeni kapıların anahtarı olacaktır.