

**Yapay zeka ve artırılmış gerçeklik, lojistik 4.0’a güç veriyor**

Çok pahalı olduğu için doğru yatırımı yapmak adına en iyi teknolojiyi bekleyen, ama bu durumda rekabetin gerisinde kalan şirketler için yapay zeka (AI) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojilerine en uygun uygulamalar hangileridir? Bununla birlikte verimlilik, operasyonel maliyet ve yatırımın geri dönüşü gibi alanlar üzerinden sundukları somut faydalar nelerdir? Panasonic bu konuda pratik bilgiler paylaşıyor.

**Yapay Zeka, Lojistik 4.0’ın Gerçeğe Dönüşmesini Sağlıyor**

Uzun zamandır hayatımızda olan yapay zeka, bugün birçok alanda kullanılıyor. Bu alanlar arasında yüz tanıma teknolojisiyle telefonun kilidini açmak, sosyal medya akışını yönlendiren algoritmalar ve araştırma motorları gibi günlük hayatta bir şekilde kullanılan özellikler yer alıyor.

Yapay zeka, lojistik sektöründe nakliyenin rota haritasını iyileştirmek gibi basit görevlerden makine öğrenimi teknolojisinden güç alan ve depoların toplanmasında kullanılacak şekilde tasarlanan robot bir kol olan Google Tossing Bot1 gibi deneysel alanları kapsayan geniş bir kullanım yelpazesine sahip.

Yapay zekayı başarılı bir şekilde entegre etmek için depolarda robot olması gerekmiyor. Birkaç yıldır ele alınan ve hala ilk aşamalarında olan otonom depolar, son derece verimli bir tablo çiziyor. İngiltere lojistik sektöründe meyve-sebze devi Ocado, Andover’de otonom bir depo kurdu. 1.100 robota ev sahipliği yapan merkezde her hafta 3,2 milyon ürün toplanıyor, kaldırılıyor ve online alışveriş siparişlerine göre sıralanıyor.

Öte yandan JD, Şangay’ın sınırında yer alan deposunda her gün ancak yüzlerce çalışanın bir araya gelerek başarabileceği 200.000 siparişi işliyor. Görüntü tarayıcıları kullanan robotlar, nereye yerleştirileceğini tespit etmeden önce mikrosaniyeler içerisinde paketleri kontrol edebiliyor. Tesiste hazırlanan siparişleri ilgili teslimat kamyonuna ulaştıran sürücüsüz forkliftler de bulunuyor.

Otonom araçlar, lojistik dünyasında büyük etki yaratıyor. Teslimat sürecinin son aşamasında, dünyanın dört bir yanında halihazırda birçok otonom ‘teslimat botları’ kullanılıyor. Depodan teslim alacak kişinin kapısına varana kadar her biri akıllı bir şekilde teslimat rotasını oluşturuyor ve kargoyu ulaştırmak için engellerden kaçınıyor.

Ancak tamamen otonom depolar ve teslimat botları için başarılı olması garanti olmayan büyük yatırımların yapılması gerekiyor. Ocado örneğinde elektrik sisteminde yaşanan bir arıza sonucu çıkan bir yangın, Andover’deki tesisin çalışamamasına neden oldu. Süpermarkete 100 milyon £ maliyete neden olan yangın, 400 kişinin işsiz kalmasıyla sonuçlandı.

Lojistik sektörünün yakın geleceğinde yapay zekanın kullanıldığı daha basit otomasyon ve optimizasyon çalışmaları daha sık görülecek. Depo Yönetim Sistemleri (WMS), yapay zeka yazılımlarının entegre edilmesiyle daha ileriye giderek talepteki artışı ve azalışı tahmin edebilecek ve bu sayede tedarik zinciri yöneticilerinin kaynaklarını planlarken daha bilgili kararlar alabilmesini sağlayacak. Arka ofis lojistiğindeki bilişsel otomasyon ise sözleşme uygulama müdürlerinin de otonomlaşmaya başlamasına imkan tanıyacak. Bu gelişmenin hataları azaltacağına yönelik araştırmalar da bulunuyor.

Bunlar aynı zamanda çok daha hızlı getiri sağlayan daha küçük ölçekli, daha ucuz ve gerçekçi yatırımlar olarak öne çıkıyor. Nakliye şirketlerinin iş süreçlerini geliştirmek için bu değişiklikleri operasyonlarına uygulamaya başlamasına da kesin gözüyle bakılıyor.

**Artırılmış Gerçeklik (AR) Akıllı Lojistiğe Yeni Bir Bakış Açısı Sunuyor**

Artırılmış gerçeklik, yapay zeka kadar günlük hayatta kullanılmıyor olsa da popülerliği artıyor. Sosyal medya filtrelerinde kullanılan AR, gerçek dünyanın görüntüsüne bilgisayarla yaratılmış sanal gerçeklik ekleyerek çalışıyor.

Lojistik dünyasında ise AR'nin bir çalışma sürecine kullanışlı, sorunsuz ve kullanıcı dostu bir şekilde entegre edilirken güçlükler ortaya çıkıyor. Örneğin, artırılmış gerçeklik özelliklerine sahip kontak lens olan Smart Sense teknolojisi test edilirken çalışan sayısı fazla olan yerlerde alternatif teknolojiler varken bu teknolojiye yönlendirmek zor olabiliyor. Akıllı gözlük ise bambaşka bir teknoloji.

Artırılmış gerçeklik, teslimat aşamasının son adımında uygulandığında da faydalar sunabiliyor. Eğer bu teknoloji kamera ile tablet veya akıllı telefon gibi cihazlara entegre edilirse kamera üzerinden veriyi otomatik olarak işleyip sınıflandırarak barkod tarama ve veri girme ihtiyacını ortadan kaldırabilir.

Panasonic’in Visual Sort Assist (VSA) çözümü, büyük ölçekli lojistik şirketlerinin depo işlemlerini yönetme şekillerinde önemli etkiler yaratmaya başladı.

[VSA](https://business.panasonic.co.uk/solutions/vsa) hakkında daha fazla bilgi bağlantıda yer alıyor.

**Pratik ve kurum dostu bir çözüm**

Yeni teknolojiler, çoğunlukla mevcut süreçlerle doğal bir şekilde eşleştirildiğinde en iyi entegrasyon elde ediliyor. Atılacak en iyi adım, mevcut teknolojiyi yeni imkanlar sunan daha yeni versiyonlara güncellenmesi olarak öne çıkıyor.

Panasonic’in portföyünde yer alan TOUGHBOOK M1 RealSenseTM, bir seçenek haline geliyor. 7 inç büyüklüğündeki tablet, tedarik zincirinde en iyi şekilde kullanılacak şekilde tasarlanıyor. 3D haritalama teknolojisine sahip olan ve yapay zekadan güç alan RealSenseTM kamera, kullanıcıların güvenli bir mesafeden doğru ölçüleri almasını sağlayarak depo alanının optimize edilmesini, nakliyelerin organize edilmesini ve yük boyutlarının hesaplanmasını çok daha kolay süreçler haline getiriyor.

Cihaz aynı zamanda 1,8 metreye varan yüksekliklerden düşmeye karşı dayanıklılığıyla, dahili su ve toza karşı dayanıklılığıyla, güneş ışığında okunabilen ekranıyla ve eldivenle de kullanılabilen dokunmatik ekranıyla dayanıklı teknolojinin tüm faydalarını sunuyor. Cihaz bu özellikler sayesinde depo ortamında, teslimatın son aşamasında veya tedarik zinciri yönetiminde kullanıma ideal hale geliyor.

TOUGHBOOK M1 Termal Görüntüleme çözümü de kullanıcıların belirli bir mesafeden zemin sıcaklığını kaydetmesini, analiz etmesini ve belgelemesini sağlıyor. Ek olarak tüm verilerin akıllı bir şekilde işlenmesiyle yönetim süresi ve insan hatası azalıyor.

Verimliliği artıran, süreçleri optimize eden ve insan hatasını azaltan bu cihazların kullanılması, toplam sahip olma maliyetinde de önemli tasarrufların yapılabilmesine olanak tanıyor.

[TOUGHBOOK M1](https://business.panasonic.co.uk/mobile-solutions/products-and-accessories/tablets/TOUGHBOOK-M1) hakkında daha fazla bilgi, bağlantıda yer alıyor.

**İlgili kişi:**

Önder Kalkancı

Marjinal PorterNovelli

0533 927 23 95

onderk@marjinal.com.tr

**Panasonic hakkında**

Panasonic Corporation, tüketici elektroniği, konut, otomotiv ve B2B işletmelerindeki müşteriler için çeşitli elektronik teknolojileri ve çözümleriyle bir dünya lideridir. 2018 yılında 100. kuruluş yıldönümünü kutlayan şirket, dünya çapında yaygınlaşarak 582 yan kuruluşu ve 87 bağlı şirketiyle dünya çapında faaliyet göstermektedir. Şirket 31 Mart 2019 tarihinde sona eren mali yıl için 62,5 milyar Euro değerinde net satış açıklamıştır. Bölgesel hatları boyunca inovasyonlarıyla yeni değerlerin peşinden gitme kararlılığına sahip olan Panasonic, müşterileri için daha iyi bir hayat ve daha iyi bir dünya yaratmak için teknolojiyi kullanmaktadır. Daha fazla bilgi için: <http://www.panasonic.com/global>.

**Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler**

Panasonic Kurumsal Mobil Çözümler, Panasonic System Communications Company Europe’un (PSCEU) bir iş birimidir. Genel merkezi Wiesbaden’de (Almanya) bulunan Kurumsal Mobil Çözümler, dayanıklı TOUGHBOOK dizüstü bilgisayarlar, iş tabletleri ve el terminallerinden oluşan ürün serisi ile mobil çalışanların verimliliklerini iyileştirmelerine yardımcı olmaktadır. Avrupa pazarı lideri olarak Panasonic, 2019 yılında dayanıklı ve sağlam dizüstü bilgisayar ve tablet satışlarında %45’lik bir gelir payına sahip olmuştur (VDC Research, Mart 2020).