

# Dijitalleşme ve Yenilikçi Uygulamalar

## Girişimcilik Ekosistemi

### Migros Up

Migros Up, girişimcilerle Migros uzmanlarını ortak bir ekip yapısı altında bir araya getirerek yenilikçi çözümlerin geliştirilmesini mümkün kılan inovasyon programıdır. Program ile farklı fonksiyonel ihtiyaçlarına yönelik olarak girişimcilerle stratejik ortaklıklar geliştirilmekte, aynı anda kurum genelinde yenilikçi bir kültürün güçlendirilmesine katkı sağlanmaktadır. 2025 yılında düzenlenen çağrı döneminde toplamda 102 girişim başvurusu alınmış, bugüne kadar toplam 19 ortak inovasyon projesi tamamlanmıştır. Migros Up, 2026 yılı sonu itibarıyla bu sayıyı 23'e tamamlamayı hedeflemektedir.

2025 yılında öne çıkan projeler:

- **Yeşil Mercimekli Cips** projesi kapsamında Yummate ile Migros'un yerli yeşil mercimeği kullanılarak yüksek protein oranı içeren, vegan bir cips ürünü geliştirilmiştir. Üç farklı aromaya sahip olan ürünler, Sadece Migros'ta etiketiyle satışa sunulmuştur.
- **Farmhood** iş birliğiyle EIT Food Straight to Market projesi kapsamında, Migros mağazalarında satıştan kaldırılan domates ve elmaların freeze-dry teknolojisiyle kurutulması ve susamdan elde edilen proteinle takviye edilmesiyle fonksiyonel atıştırmalık ürünler geliştirmiştir.
- **MigRobot** projesinde Patika Robotik iş birliğiyle belirlenecek bir Migros dağıtım merkezinde otonom şekilde hareket eden araçla, çalışanların el terminali al-bırak için harcadıkları sürenin ve transpalet çekme eforunun azaltılması amaçlanmıştır. Aynı anda iki mağazanın siparişini toplayabilen ve 1 ton taşıma kapasiteli MigRobot'un üretim ve yazılım geliştirme çalışmaları devam etmektedir.
- **Müşterim** projesinde The Clico iş birliğiyle mağazalara iletilen müşteri ileti raporları ve anketleri ile WhatsApp, canlı sohbet gibi farklı kanallardan gelen müşteri etkileşim verileri; yapay zekâ ve



büyük dil modelleri ile analiz edilmiştir. Bu çalışmalarla, mağazalar ve iş birimlerine içgörü ve aksiyon önerileri üreten bir arayüz geliştirilmiştir.

- **Ürün Karbon Ayak İzi** projesinde Carbonsmart iş birliğiyle ISO 14067 standardına uygun olarak ürünlerin yaşam döngüsü boyunca oluşturduğu karbon emisyonlarının hesaplaması hedeflenmektedir. Kullanıcı dostu arayüz ve yapay zekâ desteğiyle tasarlanmış yazılım ve hesaplama algoritması geliştirilmeye devam edilmektedir.

## Müşterilere Yönelik İnovasyonlar

### MGo Dolap ve 7/24 Otomat

MGo Dolap formatı ile iş yerleri ve plazalarda düşük metrekaresi alanlarda dinamik ürün portföyü ve yenilikçi mobil ödeme yöntemleriyle müşterilere temassız, hızlı ve yenilikçi bir alışveriş deneyimi sunulmaktadır. 2025 yılında toplamda 5 lokasyonda 11 dolap ile hizmet verilmektedir. Migros AR-GE Merkezi'nde test çalışmaları devam eden, 2026 yılında seri üretime geçmesi planlanan yerli üretim MGo Dolapları yaygınlaştırılmaya devam edilecektir.

Ayrıca 2025 yılında, iki yeni Migros 7/24 otomatı açılmış ve toplam aktif otomat sayısı 85'e ulaşmıştır. Migros'un self servis satış noktaları 7/24 otomat ve MGo Dolap operasyonları ile Türkiye genelinde 96 noktada müşterilere hızlı güvenilir ve kesintisiz hizmet sunmaktadır.

### Migros Deniz Market

Migros Deniz Market, Migros Sanal Market uygulaması üzerinden ya da telefon ile sipariş alarak Fethiye ve Gökçek'te bulunan adalara ve kara bağlantısı bulunmayan koylara teslimat hizmeti vermektedir. Tekne seyahatlerine konfor getiren Migros Deniz Market; müşterilerine meyve-sebze, et, balık ve şarküteri ürünlerinden taze ekmek ve buza kadar 3.500'den fazla ürün çeşidi sunmaktadır.

## İş Süreçlerinde Verimlilik Uygulamaları

Migros, teknolojik dönüşüm ve inovasyon odaklı yaklaşımıyla yapay zekâ destekli çözümleri operasyonel süreçlerine entegre ederek hem müşteri memnuniyetini artırmayı hem de iş süreçlerinde verimliliği sağlamaktadır. Bu doğrultuda 2025 yılında yürütülen çalışmalara aşağıda yer verilmiştir:

**Elektronik Etiket:** Ürün fiyat etiketlerinin dijitalleştirilmesi çalışmaları kapsamında 2025 yılında 775 mağazada elektronik etiket kurulumu hedeflenmiş, buna karşılık 816 mağazada kurulumu gerçekleşmiştir. 2030 yılında mağazaların %90'ının elektronik etiket sürecine dahil edilmesi hedeflenmektedir.

**Kaptan:** Migros'un kurumsal mobil uygulamalarının yer aldığı, Kaptan uygulama mağazası içerisindeki uygulama sayısı 50'ye yükselmiştir. En çok kullanılan ilk 5 uygulamanın kullanım sayısı toplamda 13 milyonu aşmıştır.

**Jet Kasa 3.0:** Kasa kuyruklarının azaltılması, müşteri deneyiminin mükemmelleştirilmesi amacıyla Jet Kasa operasyonları genişletilmiş, 2025 yılı içinde 530 mağazaya kurulmuş, toplamda ise 796 mağaza sayısına ulaşmıştır.

**Robotik Süreç Otomasyonu (RPA):** Operasyonel süreçlerde verimliliğin artırılması ve hata payının azaltılması amacıyla, önemi yüksek ve işlem hacmi geniş tekrarlayan görevlerde yazılım robotlarından yararlanılmaktadır. Rutin işlerin otomasyonu sayesinde çalışanların zaman yönetimi iyileştirilmekte; süreçler daha hızlı, tutarlı ve kontrollü bir yapıya kavuşturulmaktadır. 2025 yılında tüm Şirket genelinde aylık toplam 8.347 saatlik iş robotlara aktarılmıştır.

**Finansallar Dijital Dönüşüm:** Proje ile 17 modülün yeni sisteme geçişi tamamlanmıştır. Hypercare süresince ilgili operasyonların desteği devam etmektedir.

**Dijital Hukuk Projesi:** Migros'un hukuk süreçlerinin tamamen dijitalleştirilmesini sağlayan proje aktif olarak kullanılmaktadır.

**Raf Reyon Ürün Tanıma:** Operasyonel verimliliği artırmak ve donanım maliyetlerini düşürmek için 67 mağazada, mobil uygulama ve cihazlarla çekilen reyon görüntüleri üzerinde yapay zekâ teknolojisiyle planogram kontrolü başlatılmıştır. 140 Macrocenter mağazasında canlıya alınan Reyon Analiz Modülü ise kategori bazlı model eğitimi

gerektirmeden tüm mağaza ve reyonlarda kullanılabilen bir raporlama hizmet sunmaktadır.

**Meyve-Sebze Görüntü İşleme:** Proje kapsamında, mağaza reyonlarındaki kasa doluluk oranları yapay zekâ destekli teknolojilerle ölçülerek stoklar anlık olarak izlenmektedir. 50 mağazada uygulanan bu çözüm sayesinde ürün yenileme süreçleri daha etkin yönetilmekte; müşterilerin taze ürünlere kesintisiz erişimi desteklenmektedir.

**Yapay Zekâ Destekli Suistimal Tespiti:** Uygulama; mağaza ödeme noktalarında ve giriş/çıkış kapılarında meydana gelen suistimalleri tespit ederek insan gücü veya dikkatine ihtiyaç duyan kontrol süreçlerini ortadan kaldırmaktadır. Bu kapsamda çeşitli mağaza ve senaryo analizleri gerçekleştirilmektedir.

**R10 Ödeme Sistemleri Platformu:** Ödeme sistemleri alanında çoklu kanal mimarisine sahip yazılım ve ödeme sistemleri altyapı dönüşümü olan R10 projesinde 2025 yılında, uygulama envanteri tamamlanma oranı %86 olarak gerçekleşmiştir. R10'a geçen toplam mağaza sayısı 689'a, toplam kasa sayısı 2.617'ye ulaşmıştır.

#### Otonom Sipariş Toplama Sistemi: Taro

Operasyonel verimliliği artırmaya yönelik çalışmalar kapsamında, 62 mağazanın depo alanında bulunan operasyonlarında Taro Otonom Sipariş Toplama Sistemi kullanılmaktadır. Gelişmiş donanımı sayesinde aynı anda üç farklı siparişi toplayabilen sistem, saatlik ürün toplama performansını dört katına çıkararak süreç hızında önemli bir iyileşme sağlamaktadır.

Taro; otonom navigasyon, dinamik rota optimizasyonu ve gelişmiş engel algılama özellikleriyle çalışmaktadır. Milimetrik ağırlık ölçüm hassasiyeti ile sipariş doğruluğu %99,9 seviyesine ulaşmıştır. Bu altyapı, operasyonel hızın yükseltilmesine ve müşteri memnuniyetinin güvence altına alınmasına katkıda bulunan kritik bir teknoloji olarak kullanılmaktadır.

#### Işık Yönlendirmeli Sipariş Toplama Sistemi: Rings

Türkiye genelindeki 74 mağazamızın depo alanlarındaki operasyonlarda, yenilikçi ışık yönlendirmeli toplama sistemi Rings aktif olarak kullanılmaktadır. Mağaza raflarına entegre edilen akıllı LED şeritlerle çalışan sistem, çalışan hedef ürüne yaklaştığında ilgili ışığı otomatik olarak yakarak toplama sürecinin hızını ve doğruluğunu artırmaktadır. Sistemin çoklu renk özelliği, farklı çalışanların aynı alanda eş zamanlı işlem yapabilmesine olanak tanımaktadır. Ekrandaki renk ile raf üzerindeki ışığın eşleştirilmesi prensibiyle çalışan bu yapı; sipariş toplama, ürün yerleştirme, raf düzenleme ve envanter sayımı gibi operasyonlarda da kullanılmakta ve genel verimliliğe önemli katkı sunmaktadır.

#### Otonom Sipariş Toplama Sistemi: Carrgo

Ankara Bilkent 5M mağazasında devreye alınan yeni Robotik Sipariş Toplama Merkezi ile 1.500 metrekaresel alanda, Carrgo isimli 12 otonom robot ile aynı anda dört sipariş toplanabilmekte ve saatlik ürün toplama verimliliğinde beş kata kadar artış sağlamaktadır. Sistem; doğal navigasyon, dinamik trafik yönetimi, gerçek zamanlı rota optimizasyonu ve engellerden kaçınma özellikleriyle çalışmaktadır. Sipariş doğruluğu %99,9 seviyesinde güvence altına alınmıştır. Sistem, "dinamik toplayıcı yönetimi" ile çalışanların operasyon alanındaki konumlarını dikkate alarak görev atamaktadır. Robotların doğrudan çalışan lokasyonlarına yönelmesi sayesinde çalışanların adım sayısı %50 oranında azalmaktadır.