



# Teknoloji ile İşimiz Var!

*Teknoloji her geçen gün ilerlemeye ve iş hayatımızdaki yerini derinleştirmeye devam ediyor. Akıllı telefonlar, yaşamı birçok alanda kolaylaştırarak hayatımızın büyük ve vazgeçilmez birer parçası oldular. Artık onları görmezden gelmekten daha da işlevsel hale getirmenin yollarını arar olduk. Bunun yanında cep telefonu sektörüyle paralel olarak büyüyen Otomatik Tanımlama ve Veri Toplama (OTVT) sektörü de iş dünyasındaki bu değişime öncü oluyor.*

*Yazar Mehmetcan Akyüz*

**B**irbiriyle çok da bağlantılı olmayan cep telefonu sektörüyle el terminali (endüstriyel tip barkod okuyucu PDA'ler) sektörü, hızlı veri transferinin yaygınlaşması ile birleşmeye başladı. **GPRS ile başlayan bu kesişim, 3G ile artık evlilik arifesine geldi diyebiliriz.** Bu birleşim ile artık "Sıcak Satış" diye adlandırdığımız, sahada gezen satışçıların sayısı ciddi miktarda arttı. Basit olarak sahada bulunan satış elemanının merkez ile çevrim içi haberleşmesini mümkün kıldı. Bu sayede artık fatura, irsaliye, tutanak gibi kıymetli evrakların kaybı da önlenmiş oldu. **Özellikle gıda, ilaç ve perakende gibi sektörler anlık veri aktarımı ve haberleşme sayesinde verimliliği ve güvenilirliği artırmaya başladılar.** Kullandıkları el terminalleri sayesinde iki, bazen üç kat daha hızlı çalışmaya başladılar.

Yaşanan bir sıkıntıyı ya da hatalı bir durumu anında resim olarak merkeze bildirme imkanı doğdu. 3G'den önce veri transferi istenilen kadar hızlı olmadığından sahada bulunan satış elemanları ya yaptıkları işlemleri iş sonrasında bir bilgisayar aracılığıyla merkeze bildirmek zorunda kalıyorlardı ya da ufak dosyalar şeklinde GPRS/EDGE üzerinden gönderiliyordu.

**Teknolojinin ve cep telefonu sektörünün ilerlemesiyle el terminallerinde ciddi değişimler söz konusu oldu.** Eskiden çok daha hantal olan el terminalleri artık neredeyse son model telefonlarla yarışır duruma geldiler. El terminallerinde kullanılan en yaygın işletim sistemi olan Microsoft'un, yeni sürümünü bir türlü piyasaya sürememesi üreticileri alternatif bir arayışa itti. **2013 yılında ilk Android işletim sistemli el terminalleri piyasada satılıyor olacak.**

taşıdıkları ve yine oldukça maliyetli olan telsizlere ihtiyaçları kalmadığını düşünün. **Evet sonuçta NFC teknolojisi yapılırken amaç fabrikaların güvenlik sıkıntılarını gidermek değildi fakat bir şekilde buna da çare oldu.** Bunun gibi bir çok durum aslında yeni teknolojilerin iş hayatını nasıl etkilediğini ve kolaylaştırdığını gösteriyor.

Başka bir örnek ise mobil pazarlama alanından... **Artık cep telefonunuza gönderilen bir barkod ile bilet veya indirim gibi kolaylıklara sahip olabiliyorsunuz.** Bording pass'inizi artık basmanıza veya havaalanında bir kiosk önünde debelenmenize gerek kalmadan, bütün ihtiyacınızı akıllı telefonunuzdan giderebiliyorsunuz. Telefonunuza gönderilen bir karekod ile basılmış bir bilete sahip olmadan uçağınıza binebiliyorsunuz. Bu gelişme sayesinde **Türkiye'de yeni yeni büyüyen karekod sektörü biz kullanıcılar tarafından iyice benimsenmeye başladı.**

#### **Peki nedir bu karekod, ne işe yarar?**

Öncelikle çok detaya girmeden; **karekod lineer (1D barkod) bir barkoddan çok daha fazla veriyi içerebilen bir barkod çeşididir.** Türkiye'de en büyük kullanım alanı ise ilaç ardında da yeni başlayan optik sektördür. İlaç kutularındaki karekod'lar sayesinde çevrim içi bir sistem üzerinden satılan tüm ilaçların sahte olup olmadığı kontrol edilmektedir. Kaçak ilaç sektörünün önüne geçmek için yapılan bu pilot uygulamanın gösterdiği başarıyı optik sektörü takip etmiştir. Bence yakın gelecekte bu aileye tütün ve alkol sektörleri de katılacaktır.

Hayatımız her geçen gün teknoloji ile iç içe geçmeye devam ediyor ve bir süre daha bu hızlı değişim devam edecek gibi. Bulut bilişim ve 4G'nin Türkiye pazarına girmesi ya da girecek olması da bu süreci hızlandıracak etkenlerin başında geliyor. **Bakalım önümüzdeki günler, bugün aklımıza dahi gelmeyen hangi alanlarda teknolojiyi hayatımıza dahil edecek?** Biz yeter ki bu gelişmeleri kabul edip tereddüt etmeden uygulamaya başlayalım, değişimin kaçınılmaz gücü karşısında muhafazakar bir direnç göstermeyelim...

Düşündüğünüz zaman, eskiden birbiriyle neredeyse hiç karşılaşmayan iki alanın artık aynı kuldarda koşacak olması iş dünyasına büyük bir değişim getirecek. **Bulut bilişim ile donanım ihtiyacını neredeyse bitiren teknoloji, şimdi de laptoplara gözünü dikmiş gibi gözüküyor.**

Hayatımızı kolaylaştırmak için geliştirilmiş birçok teknolojik yenilik bizi şaşırabilecek alanlarda karşımıza çıkabiliyor. Örneğin **NFC (Near Field Communication) teknolojisi, size yakınınızdaki özel bir NFC anteni ile haberleşme imkanı sağlıyor.** Bu teknolojiyi en çok tercih edenler arasında başlıca bankalar geliyor. Kredi kartlarındaki temassız ödeme özelliğini, bu özel okuyucu sayesinde telefonunuzla gerçekleştirebiliyorsunuz.

Vereceğim örnekte ise bir fabrikanın 24 saat güvenliğini sağlamak ve kontrolünü yapmak için kullanıldığını göreceksiniz. Klasik ve standart bir güvenlik sisteminde fabrika içerisinde belli kısımlarda kontrol noktaları bulunur ve güvenlik elemanı elindeki hafızalı çubuk ile bu noktalara ulaştığında temas gerçekleşir. Bu temas ile hafızaya saat işlenmiş olur. Yerine döndüğünde ise hafızalı çubuk bilgisayar sistemine gezdiği rotayı ve saatleri aktarır. **Bu sistemin en büyük dezavantajı cihaz kiralama maliyetinin oldukça yüksek oluşu ve sistemin yeteri kadar güvenilir olmayışıdır.** Şimdi bu kontrol noktalarındaki butonların NFC antenleri ile değiştiğini ve güvenlik görevlisinin elinde basit NFC özellikli bir telefon ile bu noktaları okutarak gezdiğini hayal edin. Okuttuğu bu bilgilerin 3G üzerinden anlık olarak merkeze durum bildirisi yapabildiğini hatta ve hatta birçok telefonda bulunan bas konuş özelliği sayesinde yanlarında



**Mehmetcan  
Akyüz**

*1985 yılında Ankara'da doğan Mehmetcan Akyüz; ilk, orta ve lise öğrenimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi Özel Kolej'inde; yüksek öğrenimini 2003-2007 yılları arasında Koç Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde tamamlamıştır. Mezuniyetinin ardından 2007-2010 yılları arasında Lafarge Dalsan firmasında üretim mühendisi olarak çalışma hayatına başlayan Akyüz, askerlik görevini 2010-2011 yılları arasında asteğmen olarak Erzurum'da tamamlamıştır. Askerliğinin bitiminden sonra Sedna Bilgi Sistemleri firmasında, satış mühendisi olarak bir buçuk sene çalışmıştır. 2012 Eylül ayından itibaren Outotec firmasının Güney Afrika'daki projesinde elektrik elektronik mühendisi olarak sürdürdüğü çalışma hayatının yanında; kendi blogu teknolojibakisacisi.com'da teknoloji hakkında yazılarını yayınlamaktadır.*