

MOBİL İLETİŞİM
ARAÇLARI VE
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

MOBİSAD
IMEX
exhibition

FUAR ÖZEL SAYISI

SEKTÖRÜN NABZI BURADA ATIYOR

MOBİSAD

MOBİL İLETİŞİM ARAÇLARI VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

Sayı 24 / 2025 / YIL 9

Prof. Dr. Kerem Alkin'in kaleminden:

**Türkiye'nin 5G yolculuğu:
Dijital ekosistemde yeni bir eşik!**

**Türkiye'nin mobil
gücü hızla büyüyor!**

**Küreselde 5G abonelikleri
2,4 milyarı aştı!**

Devrim niteliğindeki yenilikler ve

Türkiye'nin 5G takvimi

MOBİSAD Başkanı Mustafa Kemal Turnacı:

**"MOBİSAD-IMEX Fuarı
bölgesel ölçekte de
büyük ses getirecek"**



nubia Türkiye Ülke Müdürü
Jiade Zhu:

"nubia'yı ulaşılabilir
bir marka haline
getirmeyi hedefliyoruz"

Mistaçoğlu Holding CEO'su
Yücel Kubanç:

"OPPO'nun gücü,
OMIX'in dinamizmi
ile birleşti"

Samsung Türkiye Mobil Ürünler Satış
Bölümü Başkanı Şevket Karadayı:

"İnovasyon,
Samsung'un
DNA'sında var"

Xiaomi Türkiye Ülke Müdürü
Frank Fan:

"Türkiye,
Xiaomi için stratejik
öneme sahip"

NOKIA

BAŞARI®

İKONİK DÖNÜŞ



HMD - Nokia cep telefonlarının Türkiye'deki tek yetkili distribütörü Başarı Elektronik A.Ş.'dir. Yetkili servisimiz Başarı Teknik Servis A.Ş. yalnızca Başarı Elektronik tarafından ithal edilen, üzerinde "Başarı etiketi" bulunan resmi ürünlere garanti ve servis hizmeti sunmaktadır. Kaçak veya orijinal olmayan ürünler garanti kapsamına girmemektedir.

www.basari-elektronik.com.tr

info@basari-elektronik.com.tr

+90 (216) 425 17 01

HMD

Makers of Nokia phones

Değerli Sektör Paydaşlarımız, Kıymetli Okurlarımız;

MOBİSAD olarak, temsilcisi olduğumuz mobil iletişim ve bilgi teknolojileri sektörünün geleceğini şekillendirecek en kritik dönemeçlerden birinde olmanın heyecanı içerisindeyiz: 5G teknolojisi. 1 Nisan 2026 itibarıyla tam kapasiteyle kullanıma sunulmasını beklediğimiz 5G, Türkiye'nin teknoloji sahnesindeki konumunu yukarı taşıyacak güçlü bir kaldıraç niteliğindedir.

5G teknolojisi yalnızca daha hızlı internet anlamına gelmiyor; saniyeler içinde büyük veri aktarımı, kesintisiz bağlantı ve düşük gecikme süreleri sayesinde hem bireylerin günlük yaşamını kolaylaştıracak hem de kurumların verimliliğini artıracak devrimsel bir dönüşümdür. Aynı zamanda endüstriyel üretimde makineler arası iletişimi hızlandırarak akıllı fabrikaların önünü açacak, sağlıkta uzaktan ameliyat gibi kritik uygulamalara imkan tanıyacak, eğitimde artırılmış ve sanal gerçeklik deneyimlerini yaygınlaştıracak, akıllı şehirlerde ise trafik yönetiminden enerji kullanımına kadar pek çok alanda hayatı daha güvenli ve verimli hale getirecektir.

Kısacası 5G, dijital dönüşümün en önemli katalizörü olacak; yeni iş modellerini, inovatif hizmetleri ve küresel rekabette fark yaratacak fırsatları beraberinde getirecektir. Türkiye'nin bu devrime hazırlanma sürecinde, Marmara Fuarı ile bu yıl üçüncüsünü gerçekleştireceğimiz MOBİSAD-İMEX Fuarı önemli bir rol üstlenmektedir. Zira fuarımız, sektörün tüm paydaşlarını bir araya getirerek adeta bir teknoloji kavşağı işlevi görmektedir.

Geçtiğimiz yıllarda olduğu gibi bu yıl da Türkiye'nin ve dünyanın farklı bölgelerinden binlerce ziyaretçiyi ağırlayacak olan fuarımız, katılımcılarına 5G teknolojisini deneyimleme fırsatı sunacaktır. Ziyaretçilerimiz burada 5G özellikli cihazlarla saniyeler içinde yüksek çözünürlüklü videolar izleyebilecek, kesintisiz oyun deneyimi yaşayabilecek ve büyük veri dosyalarını anında indirerek 5G'nin hız ve kapasite avantajını yakından gözlemleyebileceklerdir.

Bunun yanı sıra, ziyaretçilerimiz fuarımız süresince en yeni ürünleri ve teknolojileri inceleyebilecek, katılımcı firmalarla birebir görüşmeler yaparak uluslararası iş birlikleri geliştirme imkanı bulacaktır.

5G teknolojilerinden yeni nesil cihazlara kadar birçok yeniliğin tanıtılacağı bu önemli organizasyonumuz, yalnızca ülkemizde değil bölgesel ölçekte de ses getirecektir.

Buradaki asıl amacımız ise sektörün tüm paydaşlarını aynı çatı altında buluşturmak, iş birliklerine zemin hazırlamak ve ülkemizi global teknoloji sahnesinde bir cazibe merkezi haline getirmektir.



Mustafa Kemal TURNACI

MOBİSAD

Genel Başkanı

mustafa.turnaci@mobisad.org

X (Twitter):

[@mustafa_turnaci](https://twitter.com/mustafa_turnaci)

Instagram:

[@mustafakemalturaci](https://www.instagram.com/mustafakemalturaci)

MOBİSAD Genel Başkanı
Mustafa Kemal TURNACI

İmtiyaz Sahibi
**MOBİL İLETİŞİM ARAÇLARI
VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ
İŞ İNSANLARI DERNEĞİ**

Sorumlu Müdür
Nuray BAYRAKTAR
nuray.bayraktar@mobisad.org

Genel Yayın Yönetmeni
Banu KAYA
banu.kaya@mobisad.org

Sanat Yönetmeni
Kadir KEPÇEOĞLU

Editör
Gülşah KAYA

Yönetim Yeri
Mobil İletişim Araçları ve
Bilgi Teknolojileri İş İnsanları Derneği
Kavacık Mahallesi, No:2, Yurtsever Sk.,
34810 Beykoz/İstanbul
Tel: 0 216 510 11 33
e-mail: mobisad@mobisad.org

Sürelî Yayın: **Üç Aylık**

Baskı ve Cilt / Merkez Ofset
Tel: 0533 760 5845

Yerel süreli bir yayındır. Yayınlanan makaleler
kişilerin kendi yorumlarını içermektedir.
MOBİSAD Dergisi yayını,
Basın Ahlak Kanunu'nu kabul etmektedir.
MOBİSAD Dergisi'nde yayınlanan
yazı ve görseller, izinsiz kullanılamaz.



*nubia Türkiye Ülke Müdürü
Jiade Zhu:*

“nubia'yı ulaşılabilir ve
iddialı bir marka haline
getirmeyi hedefliyoruz”

8

Prof. Dr. Kerem Alkin:

Türkiye'nin
5G yolculuğu:
Dijital ekosistemde
yeni bir eşik



12



*Mistaçoğlu Holding CEO'su
Yücel Kubanç:*

“OPPO'nun gücü,
OMIX'in dinamizmi ile
birleşti”

16

*Samsung Türkiye Mobil Ürünler Satış
Bölümü Başkanı Şevket Karadayı:*

“İnovasyon,
Samsung'un
DNA'sında var”



28

Xiaomi Türkiye Ülke
Müdürü Frank Fan:

“Türkiye,
Xiaomi için
stratejik
öneme sahip”



38



Türkiye'nin
mobil gücü
hızla büyüyor!

42

**Mobil iletişimde
yeni standart:**

eSIM

46



**Rutin görevler
yapay zekâya
devrediliyor,
giriş seviyesi
işler azalıyor!**

54

İnsanlığın uzaydaki gözü:

Yapay zekânın otonom keşif ve
bilimsel analizdeki gücü

56



Dijital çağda dolandırıcılık:

Deepfake'den
sahte sitelere
yeni tehlikeler!

58



Telefona
virüs
bulaştığını
gösteren

10 tehlikeli işaret!



60

**Acının gölgesinde
doğan dahiler:**



64

Türkiye'nin teknoloji
dünyasındaki
küresel vitrini



MOBİSAD
IMEX
exhibition

Geçtiğimiz yıllarda
yurt içinden ve
yurt dışından
binlerce ziyaretçiyi
ağırlayarak
Türkiye'nin
teknoloji
dünyasındaki
küresel vitrini
haline gelen
MOBİSAD-IMEX
Fuarı, bu yıl
8-11 Ekim tarihleri
arasında İstanbul
Fuar Merkezi'nde
(İFM) kapılarını
açacak.



Mobil iletişim, yeni teknolojiler ve tüketici elektroniği alanlarının en kapsamlı buluşması olarak öne çıkan MOBİSAD-IMEX Fuarı, 8-11 Ekim 2025 tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde 3. kez ziyaretçilerini ağırlamaya hazırlanıyor. Bu yıl yurt içi ve yurt dışından 100'ün üzerinde firma, yüzlerce marka ve binlerce farklı ürün, sektör profesyonelleriyle ve teknoloji meraklılarıyla buluşacak.

Türkiye'nin yanı sıra dünyanın farklı ülkelerinden gelecek binlerce ziyaretçi, etkinlik süresince en yeni teknolojileri deneyimleyecek, katılımcı firmalarla

birebir görüşmeler yaparak uluslararası iş birlikleri geliştirme fırsatı bulacak. Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş İnsanları Derneği (MOBİSAD) ve Marmara Fuarçılık iş birliğiyle gerçekleşecek fuar, mobil iletişimden, tüketici elektroniğine ve yeni teknolojilere kadar uzanan geniş yelpazeyle sektörün bugüne kadar gerçekleşmiş en kapsamlı organizasyonu olacak.

5G DENEYİMLEME ALANLARI VE ÖZEL LANSMANLAR

MOBİSAD-IMEX 2025'in en dikkat çekici bölümlerinden biri 5G deneyim-

leme alanları olacak. Ziyaretçiler, 5G uyumlu telefonlar ve yeni nesil ürünleri yakından tanıyacak, özel lansmanlarla geleceğin teknolojilerini deneyimleme fırsatı elde edecek. Robot köpeklerden son teknolojilerin temsilcisi araç kitlelerine kadar geniş ürün yelpazesi, fuar katılımcılarına teknolojinin geldiği son noktayı ortaya koyacak.

Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un ana sponsorluğunda düzenlenen fuar, deneyim alanları, lansmanlar, konferanslar ve oturumlarla ziyaretçilere 4 gün boyunca dopdolu bir program sunacak.





SEKTÖRLERİN ORTAK BULUŞMA NOKTASI

MOBİSAD-İMEX Fuarı, mobil iletişim, tüketici elektroniği ve yeni teknolojiler sektörlerini aynı çatı altında birleştirecek. Katılımcı firmalar yenilikçi ürünlerini tanıtacak, ziyaretçiler ise teknoloji dünyasının en güncel trendlerini yakından inceleme fırsatı bulacak. Konferanslar, oturumlar ve paneller

sayesinde sektörün önde gelen isimleri bilgi ve deneyimlerini paylaşarak fuara değer katacak.

MOBİSAD-İMEX Fuarı, sektörel anlamda yalnızca bir ticaret platformu olmanın ötesinde; bilgi paylaşımı, iş birliği, küresel network ve geleceği şekillendiren bir buluşma noktası olmayı hedefliyor. 8-11 Ekim 2025 tarihlerinde İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçek-



leştirilecek fuar sektörün geleceğine yön veren en önemli etkinliklerden biri olarak öne çıkıyor.

Mobisad Başkanı Mustafa Kemal Turnacı: **“FUAR, YALNIZCA ÜLKEMİZDE DEĞİL, BÖLGESEL ÖLÇEKTE DE SES GETİRECEK”**



Fuarın sektörüne katkısına dair açıklamalarda bulunan MOBİSAD Başkanı Mustafa Kemal Turnacı, “MOBİSAD-İMEX Fuarı, mobil iletişim ve teknoloji dünyasında yeni bir dönemin kapılarını aralıyor. 5G teknolojilerinden yeni nesil cihazlara kadar birçok yeniliğin tanıtılacağı bu organizasyon, yalnızca ülke-

mizde değil, bölgesel ölçekte de ses getirecek. Amacımız, sektörün tüm paydaşlarını aynı çatı altında buluşturmak, iş birliklerine zemin hazırlamak ve ülkemizi mobil iletişim teknolojilerinde global bir cazibe merkezi haline getirmektir” dedi.

Marmara Fuarcılık Genel Müdürü Ferhat Bayram: **“DÜNYANIN DÖRT BİR YANINDAN GELEN ZİYARETÇİLER BU ETKİNLİĞİ TAKİP EDECEK”**



Marmara Fuarcılık Genel Müdürü Ferhat Bayram ise “MOBİSAD iş birliğimiz fuarımızın en önemli gücünü oluşturuyor. İki yıldır büyük ilgi gören MOBİSAD-İMEX, bu yıl çok daha geniş kapsamlı ve katılımlı bir yapıya kavuşuyor. Yerli ve yabancı firmalar ürünlerini sergilerken, dünyanın dört bir yanından

gelen ziyaretçiler bu etkinliği takip edecek. Bu ölçekte bir organizasyon, sektörün geleceğine ışık tutacak ve ülkemizi bölgesel güç olma yolunda ileriye taşıyacaktır” şeklinde konuştu.

HMD | NOKIA

Cebinize En Uygunu !



106



HMD - Nokia cep telefonlarının Türkiye'deki tek yetkili distribütörü **Başarı Elektronik A.Ş.**'dir. Yetkili servisimiz **Başarı Teknik Servis A.Ş.**, yalnızca Başarı Elektronik tarafından ithal edilen, üzerinde "**Başarı etiketi**" bulunan resmi ürünlere garanti ve servis hizmeti sunmaktadır. Kaçak veya orijinal olmayan ürünler garanti kapsamına girmemektedir.

Cep Telefonu Elbette Başarı'dan Alınır!

www.basari-elektronik.com.tr

info@basari-elektronik.com.tr

+90 (216) 425 17 01

nubia Türkiye Ülke Müdürü Jiade Zhu:

“nubia’yı ulaşılabilir ve iddialı bir marka haline getirmeyi hedefliyoruz”

Özel bir söyleşiyle dergimize konuk olan nubia Türkiye Ülke Müdürü Jiade Zhu, markanın genç ve dinamik hedef kitlesine yönelik stratejilerini, Türkiye’deki üretim yatırımlarını ve geleceğe dair planlarını bizler için anlattı. Zhu, yapay zekâ ve 5G gibi teknolojilerle donatılmış yeni ürün serilerinin yanı sıra, kullanıcı odaklı ve rekabetçi bir yaklaşımla pazardaki konumlarını güçlendireceklerini vurgulayarak, “nubia’yı ulaşılabilir ama aynı zamanda iddialı bir marka haline getirmeyi hedefliyoruz.” dedi.

Öncelikle bizlere vakit ayırıp sorularımızı yanıtladığınız için teşekkür ederiz. nubia, Türkiye’deki akıllı telefon pazarında kendini nasıl konumlandırıyor? Özellikle genç ve teknoloji meraklısı kitleyi hedefleyen bir marka olarak, nasıl bir strateji izliyorsunuz?

nubia’yı Türkiye’de modern, tasarım odaklı ve gençlere hitap eden bir marka olarak konumlandırıyoruz. Yenilikçi teknolojilerimizi şık tasarımla birleştirerek, güçlü kamera sistemleri, uzun pil ömrü ve hızlı 5G bağlantısı gibi özellikleri rekabetçi fiyatlarla sunuyoruz. Stratejimiz sadece teknoloji liderliğine değil; aynı zamanda Türkiye’deki kullanıcılarla kültürel bağ kurmaya da dayanıyor. Yerel festivallerden kampanyalara, topluluk hikâyelerinden etkinliklere kadar pek çok noktada kullanıcılarımızla temas ederek nubia’yı ulaşılabilir ama aynı zamanda iddialı bir marka haline getirmeyi hedefliyoruz.

Türkiye’deki kullanıcıların Z60 Ultra, Flip 5G ve V50 Vita gibi modellere olan ilgisini nasıl değerlendiriyorsunuz? Önümüzdeki dönemde Türkiye pazarına özel olarak getirmeyi düşündüğünüz ürünler veya ürün serileri olacak mı?

Z60 Ultra, kesintisiz ekran deneyimi ve yenilikçi tasarımıyla öne çıktı. Flip

5G, kompakt formu ve yaratıcılığıyla trend odaklı kullanıcıların ilgisini çekti. V50 Vita ise fiyat-performans arayan kullanıcılar için güçlü bir seçenek oldu. Önümüzdeki dönemde, farklı fiyat segmentlerine hitap eden yeni modellerle portföyümüzü genişleteceğiz. Akıllı telefonların yanı sıra ilerleyen dönemde aksesuarlar ve giyilebilir teknolojiler de Türkiye’de kullanıcılarımızla buluşacak.

“TÜRKİYE PAZARI OLDUKÇA DİNAMİK VE FIRSATLARLA DOLU”

Türkiye’deki akıllı telefon pazarının dinamikleri, diğer global pazarlardan ne gibi farklılıklar gösteriyor? Fiyat hassasiyeti, teknolojiye olan ilgi ve kullanıcı beklentileri gibi konularda Türkiye pazarının özel ihtiyaçlarını nasıl analiz ediyor ve bu ihtiyaçlara nasıl yanıt veriyorsunuz?

Türkiye pazarı oldukça dinamik ve fırsatlarla dolu. Ancak tüketici beklentilerinin yanı sıra vergi politikaları, regülasyonlar ve yerli üretim zorunlulukları da pazarı şekillendiriyor. nubia olarak bu noktada yerel fabrikalarla güçlü iş birlikleri kurduk ve cihazlarımızın büyük çoğunluğu artık Türkiye’de üretiliyor.

Bu, hem regülasyonlara uyum sağlamanızı hem de ülke ekonomisine katkıda bulunmanızı sağlıyor. Kullanıcılar için fiyat önemli bir faktör olsa da, biz farklılığımızı sınıfında öne çıkan teknolojiler sunarak yaratmak istiyoruz.

“ZTE’NİN 40 YILI AŞKIN İLETİŞİM VE AĞ TEKNOLOJİSİ TECRÜBESİNDEN GÜÇ ALIYORUZ”

nubia’nın, ana şirketiniz ZTE ile olan ilişkisini nasıl tanımlarsınız? nubia, ZTE’nin inovasyon ve teknoloji altyapısından nasıl faydalananıyor? İki marka arasındaki bağımsızlık ve sinerji dengeğini nasıl kuruyorsunuz?

nubia, bağımsız kimliği, görsel dili ve genç hedef kitlesine hitap eden tarzıyla ZTE’den ayrışıyor. Kırmızı-beyaz logomuz ve dinamik marka kişiliğimiz bu farklılığı yansıtıyor. Ancak aynı zamanda ZTE’nin 40 yılı aşkın iletişim ve ağ teknolojisi tecrübesinden güç alıyoruz. Bu altyapı sayesinde güvenilir 5G bağlantısı ve yüksek kalite standartları sunabiliyoruz. Kısacası, nubia tasarım, kullanıcı deneyimi ve pazarlama tarafında bağımsız hareket ederken, ZTE’nin derin teknoloji birikimiyle güçleniyor.



nubia'yı rakiplerinden ayıran en önemli teknolojik özellikler nelerdir? Özellikle Z60 Ultra'daki ekran altı kamera teknolojisi gibi yenilikçi çözümlerin, kullanıcı deneyimi üzerindeki etkisini nasıl görüyorsunuz? Gelecekte nubia'dan ne gibi çığır açıcı teknolojik inovasyonlar beklemeliyiz?

nubia, ileri seviye teknolojileri daha erişilebilir fiyat segmentlerine taşıma vizyonuyla öne çıkıyor. Z60 Ultra'nın ekran altı kamera teknolojisi sadece bir özellik değil; içerik tüketiminden oyun deneyimine, fotoğraf çekiminden günlük kullanıma kadar her alanda kullanıcı deneyimini dönüştüren bir yenilik. Gelecek dönemde yapay zekâ destekli görüntüleme, ekran dayanıklılığı ve konforu ile pil ömrünü artıracak çözümler üzerinde yoğunlaşacağız. Amacımız, hem sürpriz yaratan hem de sektörde yeni standartlar belirleyen teknolojileri Türkiye'ye getirmek.

"TÜRKİYE'DE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMIMIZIN ODAĞINDA YERLİ ÜRETİMİ DESTEKLEMELİK VAR"

nubia Türkiye olarak sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk alanında hangi öncelikleri benimsiyorsunuz? Özellikle geri dönüşüm, karbon ayak izinin azaltılması ve gençlere yönelik dijital okuryazarlık projelerinde nasıl bir yol haritası izliyorsunuz?

Türkiye'de sürdürülebilirlik yaklaşımımızın odağında yerli üretimi desteklemek, ürün ömrünü uzatmak ve çevresel etkiyi en aza indirmek de var. Geri dönüştürülebilir ambalaj, yedek parça erişiminin artırılması ve akıllı telefonların sorumlu kullanımını teşvik eden iş birlikleri üzerinde çalışıyoruz. Bizim için sürdürülebilirlik yalnızca karbon ayak izini azaltmak değil; aynı zamanda uzun vadeli sosyal fayda sağlamak demek.

Önümüzdeki dönemde Türkiye için öngördüğünüz en büyük teknoloji trendleri nelerdir ve nubia bu trendlere nasıl hazırlanıyor?

Önümüzdeki dönemde 5G kullanımının yaygınlaşacağını, yapay zekâ destekli özelliklere olan talebin artacağını ve kullanıcıların uzun ömürlü, dayanıklı cihazlara daha fazla önem vereceğini öngörüyoruz. Katlanabilir ve flip telefonlar ilgi çekmeye devam edecek, ancak orta segment cihazlar pazarda ağırlığını koruyacak. nubia olarak hedefimiz, ileri teknolojileri farklı fiyat segmentlerinde kullanıcılarla buluşturmak ve bu inovasyonları erişilebilir kılmak.

"YAKIN ZAMANDA TÜRKİYE'DE ÜÇ YENİ ÜRÜN SERİSİ LANSMANIMIZ OLACAK"

nubia Türkiye'nin önümüzdeki dönemde ilişkin hedefleri ve projeleri hakkında bilgi verir misiniz? Yakın gelecekte Türkiye pazarına özel olarak getirmeyi düşündüğünüz yeni ürünler ve iş birlikleri var mı?

nubia olarak, farklı ihtiyaçlara sahip kullanıcılarımız için birbirinden farklı ürün serileri sunuyoruz. Bu ürün çeşitliliğimizi de Türkiye pazarında kullanıcılarımızla buluşturacağız.

Ekran altı kamera teknolojisi sayesinde kesintisiz ekran deneyimi veren ve amiral gemisi donanım özellikleriyle gelen Z Serisi, modern ve şık tasarım özelliklerine ek olarak işlevsel katlanabilir özellikleriyle ön plana çıkan Flip Serisi, müzik tutkunları için birbirinden farklı özellikler sunan Music Serisi ve fiyat/performans anlamında ön plana çıkarken günümüz tasarım trendlerini de yakalayan V Serisinin yanı sıra; yakın zamanda Türkiye'de üç yeni ürün serisi lansmanımız olacak:

- Neo 3 5G: 6000 mAh pil kapasitesi ve oyun odaklı özellikleriyle uzun süreli kullanım Salamanca. Yapay Zekâ

özellikleri ile donatılan cihazımız, hem oyun, hem kamera, hem de pil performansıyla ön plana çıkacak.

- Focus 2 5G: Tasarım ve kamera özellikleriyle kullanıcı deneyimini ön plana çıkaracak. nubia kamera laboratuvarlarının geliştirdiği Yapay Zekâ Destekli Neovision Teknolojisi ile kendi segmentinde ön plana çıkacak birçok yeni kamera özellikleriyle donatılmış olacak.

- Air: Sektörde yeni bir segment oluşturacak; ultra ince tasarımı, şık görünümü ve 1.5K AMOLED ekranıyla benzersiz bir deneyim sunacak. Ergonomik ince tasarımı rahat ve konforlu bir kullanım sağlarken, suya dayanıklılık ve Corning® Gorilla Glass® ekran dayanıklılığıyla da oldukça sağlam bir gövdeye sahip olacak.

Bu üç modelin tamamı 5G destekli olacak ve rekabetçi fiyatlarla kullanıcılarla buluşacak. Böylece yenilikçi özelliklerle donatılmış geniş bir ürün portföyünü uygun fiyatlarla sunmayı hedefliyoruz. Ayrıca, satış sonrası hizmetlerde daha etkin çözümler, yaratıcı pazarlama iş birlikleri ve Türkiye'ye özgü projelerle marka bilinirliğimizi güçlendireceğiz.

Son olarak, Türkiye'deki iş ortaklarınıza ve nubia kullanıcılarına iletmek istediğiniz bir mesaj var mı?

İş ortaklarımıza şunu söylemek isterim: nubia Türkiye'de uzun vadeli bir vizyonla var ve var olmaya devam edecek. Şeffaf iş birliği, güvenilir yol haritaları, satışa odaklı pazarlama desteği ve karşılıklı değer yaratan fiyatlandırma politikaları sunmaya devam edeceğiz. Kullanıcılarımıza ise teşekkür etmek istiyorum: nubia'yı Türkiye'de bu kadar sıcak karşılamamız bizim için çok değerli. Size stil sahibi tasarım, güvenilir teknoloji ve adil fiyatlandırma sözü veriyoruz. Görüşleriniz bize yol gösteriyor; birlikte nubia'yı Türkiye'nin enerjisini ve yaratıcılığını yansıtan bir marka haline getireceğiz.


 A man with dark hair and glasses, wearing a dark suit, light blue shirt, and light blue tie, is sitting at a desk. He is looking directly at the camera. In the background, there is a large circular logo with the word "nubia" in white lowercase letters. To the right, there is a red book on a shelf.

nubia

“nubia’yı Türkiye’nin enerjisini ve yaratıcılığını yansıtan bir marka haline getireceğiz”

İş ortaklarımıza şunu söylemek isterim: nubia Türkiye’de uzun vadeli bir vizyonla var ve var olmaya devam edecek. Şeffaf iş birliği, güvenilir yol haritaları, satışa odaklı pazarlama desteği ve karşılıklı değer yaratan fiyatlandırma politikaları sunmaya devam edeceğiz. Kullanıcılarımıza ise teşekkür etmek istiyorum: nubia’yı Türkiye’de bu kadar sıcak karşılamamız bizim için çok değerli. Size stil sahibi tasarım, güvenilir teknoloji ve adil fiyatlandırma sözü veriyoruz. Görüşleriniz bize yol gösteriyor; birlikte nubia’yı Türkiye’nin enerjisini ve yaratıcılığını yansıtan bir marka haline getireceğiz.

“nubia için MOBİSAD, güvenilirlik oluşturma ve en iyi uygulamalarla uyum sağlama açısından değerli bir iş ortağı”

MOBİSAD, Türkiye mobil iletişim sektörünün sağlıklı gelişiminde önemli bir rol üstleniyor. Rekabetin adil şekilde sürdürülmesinden, sektör genelinde tüketiciye fayda sağlayacak girişimlerin

desteklenmesine kadar geniş bir katkı sağlıyor. nubia için MOBİSAD, güvenilirlik oluşturma ve en iyi uygulamalarla uyum sağlama açısından değerli bir iş ortağı.



Prof. Dr. Kerem Alkin

Türkiye'nin 5G yolculuğu: Dijital ekosistemde yeni bir eşik

Türkiye, Cumhuriyet tarihimizin en anlamlı, en kritik önemdeki süreçlerinden birisini yaşıyor. Cumhuriyetimizin ilk 15 yılında, bilim, teknoloji ve sanayi alanında gerçekleşen dev atılımlar sonrasında, son 20 yılda bir kez daha savunma, enerji, havacılık ve uzay, dijital teknolojiler ve yeni nesil sanayi teknolojilerinde bir kez daha tarihi adımlar atıyor. Söz konusu stratejik atılımlar, yüksek katma değerli üretim ve ihracat, Türkiye'nin GSYH'sını 1,5 trilyon dolara, ihracat hacmini ise 270 milyar doların üzerine taşımış durumda. Son 20 yılda GSM teknolojileriyle başlayıp, mobil iletişim teknolojilerine ve fiber teknolojilerine uzanan dijital dönüşüm, Türkiye için önemli fırsatları da beraberinde getiriyor.

Türkiye, bugün dijital dönüşümde kritik bir virajda. 5G teknolojisine geçiş ve buna paralel olarak fiber altyapının güçlendirilmesi, yalnızca daha hızlı internet erişimi anlamına gelmiyor; aynı zamanda Türkiye'nin bölgesel ve küresel ölçekte bir veri merkezi ve dijital hizmetler üssü olmasının da önünü açıyor. Veri trafiğinin her yıl katlanarak

arttığı, bulut bilişim ve yapay zekânın ekonomik rekabetin merkezine yerleştiği bir dönemde bu hamle, Türkiye'ye stratejik bir avantaj sağlıyor. 5G teknolojisi ve altyapısının, Türkiye'nin GSYH'sına, kalkınmasına ve küresel ticaretteki konumuna yapacağı yüksek katma değerli katkıyı analiz etmek yerinde olacaktır.

5G



E-TİCARET REKABETİNDE KALDIRAÇ ETKİSİ

5G ve güçlü fiber ağlar, küresel ve bölgesel e-ticaret rekabetinde Türkiye'nin konumunu yukarı taşıyacak bir kaldıraç niteliğinde. Daha düşük gecikme süreleri, yüksek bant genişliği ve güvenilir bağlantı, hem lojistik zincirlerinde hem de son kullanıcı deneyiminde kritik bir fark oluşturacak. Böyle bir yeni nesil iletişim teknolojisi altyapısı, Türkiye'nin kendi dijital markalarını ve bölgesel e-ticaret platformlarını geliştirmesine de fırsat verirken, uluslararası yatırımcılar açısından da cazip bir ekosistem oluşturacak. Artık sınır ötesi satış yapan KOBİ'lerimiz için yeni nesil iletişim altyapı imkan ve kabiliyetleri sadece hız değil, doğrudan rekabet gücü anlamına da gelmekte.

KATMA DEĞERİN ÖN KOŞULU: ERİŞİM

Unutmamız gerekiyor ki, gerek 5G, gerekse de daha da güçlendirilmiş fiber altyapı ağının sağlayacağı avantajların katma değere dönüşmesi, aynı zamanda toplumun geniş kesimlerinin güçlendirilmiş altyapının sağladığı teknolojiye kolay erişime bağlı. Bilhassa, KOBİ'lerin ve yükseköğretimdeki genç nüfusumuzun akıllı cihazlara ulaşımının kolaylaştırılması, 5G'nin getireceği fırsatların topluma yayılmasının ön koşuludur. Akıllı cihazlar ve yeni nesil iletişim teknolojisi hizmetlerine erişimin kolaylaştırılması, daha kolay erişilebilir olması için yeterli adımların atılamaması halinde ise, dijital uçurumun derinleşmesi gibi riskler oluşturabilir. Uzun vadede Türkiye'nin küresel rekabette

verimlilik ve rekabet gücünü zayıflatma riskini de unutmamız gerekiyor. Bu nedenle erişilebilir fiyat politikaları, finansman modelleri ve kamu-özel sektör iş birliği mekanizmaları kritik önem taşımakta. Uygun fiyatlı cihaz ve yaygın servis desteği olmadan 5G yatırımı toplumsal refaha tam karşılık veremez. Bu nedenle, bu alanda hizmet veren on binlerce firma aracılığı ile hizmetin tabana yayılması çok önemli.

MOBİL İLETİŞİM HİZMET EKOSİSTEMİNİN STRATEJİK ROLÜ

Bu noktada, Türkiye'de mobil cihaz ve iletişim teknolojileri alanında hizmet veren KOBİ'lerin rolü özel bir yer tutuyor. Geleneksel adıyla 'telefoncular', sektörel ifadesiyle mobil iletişim araçları

ve telekomünikasyon hizmet sağlayıcıları olan KOBİ'lerimiz, yalnızca perakende satış boyutunda değil; aynı zamanda bakım, onarım, danışmanlık ve cihaz tedarik zincirinin her halkasında değer üretilmesi anlamına geliyor. Bu süreç, KOBİ'lerimizin MOBİSAD çatısı altında etkin bir şekilde birlikte hareket etmeleri, hem hizmet standartlarının yükselmesi, hem de merdiven altı faaliyetlerin ve kayıt dışılığın önlenmesi açısından

stratejik bir adım olacaktır. Kalite sertifikasyonlarının yaygınlaştırılmasına ve mesleki eğitim programlarının artırılmasına MOBİSAD'ın kurumsal yapısıyla güçlü bir katkı sağlanması, sektörde güven ortamını da güçlendirecektir.

KAMU POLİTİKALARI HER DAİM KIYMETLİ

Mobil iletişim teknolojilerinde mevzuat tarafında atılacak adımları, kamu teşvikleri, finansmana erişim kolaylıkları, mesleki sertifikasyon ve kalite standartlarının yaygınlaştırılması, sektörün sağlıklı büyümesini destekleyecektir. Aynı zamanda tüketicilerin güvenli ve kaliteli hizmet almasını garanti edecektir. 5G ve fiber altyapı yatırımlarının uzun vadeli etkisi, ancak mobil iletişim hizmet ekosistemi güçlendirildiğinde gerçek anlamda toplumsal refaha dönüşebilir. Gelişmiş ülkelerde görüldüğü gibi, düzenleyici otoritenin tüketici hakları konusunda hem teşvik edici, hem de haksız rekabeti önleyecek şekilde etkin denetleyici rolünde olması, hem girişimcilerin, hem de son kullanıcının güvenliğini artıracaktır.

TÜRKİYE İÇİN 'KAPSAYICI DİJİTAL GELECEK' VE 2053 VİZYONU

Türkiye'nin 5G'ye geçişi, yalnızca teknolojik bir atılım değil; bölgesel bir dijital liderlik vizyonunun da ifadesi anlamına gelmektedir. Bu vizyonun sürdürülebilirliği, KOBİ'lerimizin ve genç nüfusumuzun sürece aktif biçimde dâhil edilmesine, mobil hizmet sektörünün standartlarının yükseltilmesine ve herkesin akıllı cihazlara erişiminin kolaylaştırılmasına bağlıdır. Böylelikle Türkiye, dijital çağın sadece kullanıcısı değil, aynı zamanda şekillendiricisi konumuna da yükselecektir. Unutmayalım ki, yeni bir küresel düzenin hayli ağır bir küresel ekonomi-politik belirsizlik ve atmosfer içinde kurulma sancılarına şahit olduğumuz böyle bir dönemde, hepimiz

'2053 Türkiye'si'ne; 2050'lerde dünya ekonomisinde ilk 10 arasında yer almaya odaklanmış, 2050'lerde GSYH'sını 5 trilyon doların, ihracatını 750 milyar doların üzerine taşımış bir ekonomi olmaya odaklanmış durumdayız

Söz konusu makro ekonomik hedefler, bölgemizdeki birinci ve ikinci kuşak ülkelerin küresel sistemde hamiğini üstlenmek, Avrasya'da topyekun bir kalkınmaya liderlik etmek, küresel tedarik zincirinde 'güvenilir liman ülke' olarak küresel üretim ve lojistik merkezi haline gelmek anlamlarını da taşımakta. Cumhurbaşkanımız Erdoğan'ın güçlü, kararlı ve vizyoner liderliğinde, kıtaları birbirine bağlayan mega projelerle, ulaştırmada, enerjide, tedarik zincirinde 'merkez üs' konumumuzu her geçen gün perçinliyor iske, önde gelen ekonomilerin ilgisine aralıksız mahzar olmak şaşırtıcı olmasa gerek.

Mevcut uluslararası sisteme güven adeta çökerken, uluslararası sistemin



ataleti, adaletsizliği, eşitsizliği, hukuksuzluğu, çifte standardı derinleşir; dünyanın önde gelen ülkeleri uluslararası değerlerin bir bir erozyonuna adeta seyirci kalırken, dünya siyaseti ve dünya ekonomisinde belirsizliğin ve karmaşanın, hatta kimi boyutları ile 'kaos' benzeri bir ortamın yayılışına seyirci olmamız çok mu şaşırtıcı?

İşte, tam da bu noktada, Türk reel sektörünün küresel rekabetteki konumu için ne yapıyoruz; reel sektörümüz ve ihracatçılarımız için enerji maliyetleri, hammadde ve ara mamul maliyetleri, yeşil dönüşüm ve dijital dönüşüm maliyetleri ve tüm bu alanlardaki hamleler için elzem olan finansman maliyetleri için ne yapıyoruz, ne yapmalıyız, sabah akşam en fazla zihin yormamız gereken bir dönemin içerisinde geçiyoruz. Reel sektörümüzün, ticaret savaşlarının hız kazandığı bir dönemde, küresel rekabetteki kabiliyetlerini güçlendirmek

için hepimizden gelecek önerilere ve çözümlere ihtiyacı var.

Unutmayalım, Türk reel sektörüne küresel rekabette önemli atılımlar sağlayacak, önemli fırsatları değerlendirmesine olanak sağlayacak en önemli unsurlardan birisi 'siyasi irade'dir. Cumhurbaşkanımız Erdoğan'ın güçlü, kararlı ve vizyoner liderliğinde, Türk reel sektörü yüz yılı aşan Cumhuriyetimizin ekonomi tarihi açısından, en güçlü siyasi iradeyi arkasında hissettiği, cesaretlendiği, dünyanın en uzak coğrafyalarına kadar Türkiye'nin ihracat bayrağını taşıdığı büyük hamleleri ortaya koymaktadır.

Cumhuriyetimizin ilk yıllarında o dönemin siyasetçileri kendi uçağını, kendi mühimmatını, kendi silahını, kendi otomobilini yapabilen müteşebbislerimizin tümünü hüsrana uğratan bir 'siyasi irade' eksikliği göstermiş; ne acıdır ki, Türkiye'nin kaderini değiştirecek büyük

hamleler için her şeyi gözü almış kahramanlarımızın kıymeti, ancak Sayın Cumhurbaşkanımızın ortaya koyduğu güçlü siyasi irade ile yeni bir hikaye yazmakta olan 'Türkiye Yüzyılı Vizyonu' ile anlaşılabilir miştir.

Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliğinde 'Türkiye Yüzyılı Vizyonu' ile, 2050'lerin Türkiye'sini dünya jeopolitiğinde, küresel ekonomi-politik sistemde en güçlü 'oyun kurucu' ülkeler arasında kalıcı olarak yer alan bir konuma taşımak üzere var gücümüzle zihin yoruyoruz; reel sektörümüzün tümünde bu anlayış ve kararlılığın devam etmesi adına, hiç durmadan ufkunu, Türkiye'nin hedeflerini, Cumhurbaşkanımızın ortaya koyduğu siyasi iradenin paha biçilmezliğini aralıksız anlatıyoruz. Bu nedenle, önümüzdeki 25 yıl için öncelikli gündemimiz 'Türk Reel Sektörünün küresel rekabetteki beceri ve konumunu nasıl güçlendirebiliriz?'

Mıstaçoğlu Holding CEO'su Yücel Kubanç:

“OPPO'nun gücü, OMIX'in dinamizmi ile birleşti”

“MOBİSAD-IMEX” fuar özel sayımıza konuk olan Mıstaçoğlu Holding CEO'su Yücel Kubanç ile Oppo'nun küresel üretim gücü ve Omix'in yerli üretim avantajının Türkiye pazarına etkilerini, yatırımlarını ve gelecek hedeflerini konuştuk.

Yücel Bey, öncelikle bize vakit ayırıp sorularımızı yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

OPPO gibi küresel bir devin teknoloji ve üretim gücü ile Omix gibi Türkiye'de hızla büyüyen yerli bir markanın sinerjisi, Mobitel'in gelecekteki büyüme stratejisini nasıl etkiliyor? Özellikle yerli üretim ve artan pazar payı hedefleri doğrultusunda, bu iki markanın ayrı ayrı ve birleşik olarak Türkiye akıllı telefon pazarının dinamiklerini nasıl değiştirmesini öngörüyorsunuz?

Bizim grubumuzun kökleri GSM sektörüne dayanıyor. Perakende ticaret ile başlayan ticari faaliyetlerimiz bugün üretim, satış, pazarlama, distribütörlük ve satış sonrası hizmetleri de kapsayacak şekilde sektörün her alanına yayılmış durumda. 2021 yılında Borsa İstanbul'da halka arz ettiğimiz Mobitel, halen GSM sektöründen doğarak halka açılmış olan ilk ve tek distribütör şirket olma özelliğini koruyor. Mobitel bir taraftan uzun yıllardır dağıtıcılığını üstlendiği dünya markalarının ürünlerinin Türk pazarına dağıtımına devam ediyor. Diğer taraftan da grup şirketimiz AGM Teknoloji'ye ait olan fabrikamızda üretilen OPPO ve Omix markalı ürünlerin dağıtımını yürütüyor. Bu sinerji, Mobitel'in gücünü daha da artırıyor.

Dünya pazarında ilk 5 arasında yer alan OPPO'nun teknoloji ve üretim kasaları ile, 2021'den bu yana Türkiye'de

hızlı bir çıkış yapan markamız OMIX'in dinamizmi birleştiğinde ortaya önemli bir rekabet avantajı çıkıyor. Bu iki markanın pazar payı 2025 yılında ciddi bir ivme yakaladı. Hedefimiz, bu yükselişi sürdürülebilir kılarak hem OPPO'nun global gücünden, hem de OMIX'in yerli üretim avantajından faydalanarak pazar paylarımızı büyütmek. Böylece hem markalarımızın sektördeki konumunu daha yukarıya taşımayı hem de Mobitel'in istikrarlı büyümesine güçlü bir katkı sunmayı amaçlıyoruz.

OPPO ve Omix markaları için yaptığınız yatırımlar hem maliyet avantajı sağlıyor hem de yerel istihdama büyük katkı sağlıyor. Bu doğrultuda, üretim tesisleriniz ve yatırımlarınız hakkında detaylı bilgi verir misiniz?

Fabrikamız, anakart diziminden (SMT) başlayarak akıllı telefon üretimi ni dünyanın en güncel teknolojileriyle gerçekleştiren bir tesis konumunda. OPPO'nun küresel standartlarına göre tasarlanan ve bu standartları yönetim anlayışımızın merkezine alan tesisi-miz, bugün yalnızca iki markamız için akıllı telefon üretmekle kalmıyor; aynı zamanda farklı teknoloji ürünleri için de üretim girişimlerinde bulunuyor.

Bu kapsamda, bir robot süpürge markası için deneme üretimini tamamladık ve hali hazırda farklı markaların ürünleri için deneme üretim çalışmaları

ımızı sürdürüyoruz. AGM Teknoloji'yi akıllı telefonun ötesinde, çok daha geniş bir yelpazede üretim yapabilen bir “teknoloji üssü” haline getirmeyi amaçlıyoruz.

Bu vizyon doğrultusunda da üretim kapasitemizin ötesinde inovasyon gücümüzü de artırıyoruz. Kurduğumuz Ar-Ge merkezi, geliştirdiğimiz teknolojilerin sürekliliğini ve rekabet avantajımızı güvence altına alıyor. Bunun yanında büyüme stratejimiz kapsamında 50 bin metrekaresinin üzerinde kapalı alana sahip yeni bir fabrika yatırımını hayata geçirdik.

OPPO ve OMIX için yapılan bu yatırımlar bize iki önemli avantajı da beraberinde getiriyor. Hem üretimde sağladığımız maliyet avantajı sayesinde rekabet gücümüzü artırıyor hem de yerel istihdama sunduğumuz katkı ile Türkiye'nin teknoloji üretim kapasitesine değer katıyoruz.

“TÜRKİYE İÇİN, TÜRKİYE'DE”

OPPO gibi küresel bir markayla çalışırken, lokal pazara yönelik farklılaştırılmış kampanya veya ürün varyantları planlıyor musunuz?

OPPO'nun çok önemsedığımız bir sloganı var: “Türkiye için, Türkiye'de.” Bu söylem sadece kulağa hoş gelen bir ifade değil; bizim iş birliklerimizin temel felsefesini yansıtır. Bunun en somut



örneğini, iş birliğimizin ilk aylarında yani 2024 sonbaharında pazara sunduğumuz Reno 11FS modelinde gördük. Türk tüketicisinin ihtiyaçlarına özel olarak geliştirilen bu model, OPPO'nun Türkiye pazarına verdiği önemin güçlü bir göstergesiydi.

Bu yaklaşımın devamı da gelecek, çünkü OPPO ile birlikte düzenli olarak yürüttüğümüz pazar araştırmaları sayesinde Türk insanının beklentilerini ve önceliklerini yakından takip ediyoruz. Elde ettiğimiz bulgular, doğrudan ürün geliştirme süreçlerine aktarılıyor ve tüketicimizin önemsendiği özellikler yeni modellere entegre ediliyor.

Türkiye, OPPO için öncelikli pazarlar arasında yer alıyor. Bunun doğal bir sonucu olarak da hem ürün varyantlarında, hem de pazarlama kampanyalarında lokal farklılaştırmalara gidiyoruz. Böylece Türk tüketicisinin ihtiyaçlarına doğrudan karşılık veren ürünler sunarken, onlarla çok daha güçlü ve sürdürülebilir bir bağ kurmayı hedefliyoruz.

Günümüzde tüketiciler sadece teknik özelliklere değil, aynı zamanda satış sonrası destek, yazılım deneyimi ve marka kimliğine de önem veriyor. OPPO ve Omix markaları özelinde, tüketici deneyimini en üst seviyeye çıkarmak için ne gibi adımlar atıyorsunuz? Ayrıca, giyilebilir teknolojiler (akıllı saatler, kulaklıklar vb.) gibi akıllı telefon ekosistemini tamamlayan ürünler konusunda iki markanın da geleceğe dönük planları nelerdir?

Tüketicilerin artık yalnızca teknik özelliklere değil; satış sonrası destek, yazılım deneyimi ve marka kimliğine de büyük önem verdiğinin farkındayız. Biz de hem OPPO hem de OMIX markalarımızla bu bütüncül deneyimi en üst seviyeye taşımak için çalışıyoruz.

OPPO tarafında, IP69 standardında dayanıklılık, uzun ömürlü pil performansı ve ColorOS işletim sistemi gibi güçlü bileşenler, müşteri memnuniyetini

sürekli kılmaya yönelik öne çıkan adımlarımız arasında. Bununla birlikte, dünya çapında yoğun ilgi gören OPPO'nun giyilebilir ürünlerini de önümüzdeki dönemde Türk tüketicisiyle buluşturarak akıllı telefon deneyimini ekosistem yaklaşımıyla daha da zenginleştireceğiz.

OMIX ise özellikle 2025 portföyünde gerçekleştirdiği iş birlikleriyle önemli farklılıklar yarattı. O1 serisi ürünlerimizi Dolby desteği ile pazara sunarak kullanıcıların ses deneyimini üst seviyeye taşıdık. Ayrıca Yandex ile hayata geçirilen iş birliği sayesinde, kullanıcılarımızın günlük yaşamda sıkça ihtiyaç duydukları uygulamalara daha kolay ulaşmalarını sağlayarak daha zengin bir kullanım deneyimi sunduk.

Önümüzdeki dönemde hem OPPO hem de OMIX için akıllı saatler, kulaklıklar ve benzeri giyilebilir teknolojilerle ürün portföyümüzü genişleterek, akıllı telefonların ötesine geçen güçlü bir ekosistem yaratmayı hedefliyoruz.

“YAPAY ZEKÂYI YALNIZCA OPPO CİHAZLARINDA DEĞİL, OMIX MARKAMIZIN ÜRÜNLERİNDE DE DAHA ETKİN ŞEKİLDE KULLANACAĞIZ”

Akıllı telefon teknolojisinde yapay zekâ hızla ön plana çıktı. OPPO ve Omix markalarının gelecekteki ürünlerinde yapay zekânın kullanımı ve bu teknolojinin kullanıcı deneyimine katacağı yenilikler hakkında neler söyleyebilirsiniz?

Yapay zekâ artık akıllı telefon teknolojisinin merkezinde yer alıyor ve OPPO bu alanda sektörün öncü markalarından biri konumunda. OPPO AI Phone konseptiyle birlikte, yapay zekâ teknolojilerini cihazlara derinlemesine entegre ederek yeni bir nesil akıllı telefon deneyimi tasarlıyoruz. Görsel işleme, ses yönetimi, dil çevirisi ya da içerik üretimi gibi normalde zaman ve güç gerektiren birçok işlem, yapay

zekâ sayesinde çok daha hızlı, verimli ve kullanıcı dostu hale geliyor. Bugün bu özelliklerin büyük bir kısmı Reno ve Find serisi ürünlerimizde tüketicilere sunulmuş durumda.

Önümüzdeki dönemde yapay zekâyı yalnızca OPPO cihazlarında değil, OMIX markamızın ürünlerinde de daha etkin şekilde kullanarak kullanıcı deneyimini geliştirmeyi hedefliyoruz. Bu sayede kişiselleştirilmiş öneriler, daha akıllı pil yönetimi, gelişmiş kamera performansı ve günlük hayatı kolaylaştıran akıllı çözümlerle tüketicilerimizin beklentilerini aşmayı amaçlıyoruz.

Ayrıca yapay zekâyı yalnızca ürünlerimizde değil, iş süreçlerimizin tamamında etkinleştirmek üzere çalışmalar yürütüyoruz. Hem fabrikamızda hem de grup şirketlerimizde yapay zekâ tabanlı çözümleri devreye alarak üretimden lojistiğe, müşteri hizmetlerinden Ar-Ge'ye kadar birçok alanda verimliliği artırmayı ve daha ileriye taşıyacak inovasyonları hayata geçirmeyi planlıyoruz.

Sizin de bildiğiniz gibi, 5G'nin Türkiye'de yaygınlaşma süreci hız kazandı. Bu aşamada, 5G teknolojisine yönelik yaptığınız yatırımlar ve sunduğunuz yenilikler hakkında bilgi verir misiniz?

Türkiye 5G gibi yeni nesil iletişim teknolojilerini dünyadan bir süre sonra kullanmaya başlamayı tercih ediyor. Bu yaklaşım, teknolojinin olgunlaşması için zaman tanınmasını ve kullanıcıların daha sorunsuz bir deneyim yaşamasını sağlıyor. Biz de bu sürece paralel olarak 2026 yılında ülkemizde yaygınlaşmasını beklediğimiz 5G'ye yönelik yatırımlarımızı çok önceden başlattık.

Bugün itibarıyla OPPO'nun A, Reno ve Find serilerinin her birinde 5G özellikli modeller Türk pazarında yerini aldı. Önümüzdeki dönemde bu seçenekleri daha da çeşitlendirerek tüketicilerin farklı fiyat segmentlerinde 5G deneyimine erişimini kolaylaştırmayı hedefliyoruz.

Aynı şekilde OMIX markamız da bu alanda iddialı adımlar atıyor. Daha fazla insanın 5G teknolojisine uygun fiyatlarla ulaşabilmesini sağlamak amacıyla OMIX Next 5G modelimizi cazip fiyatlarla ve 12 taksit imkânıyla satışa sunduk. Böylece yalnızca yüksek segmentte değil, erişilebilir segmentte de 5G'nin yaygınlaşmasına katkı sağlamayı amaçlıyoruz.

Türkiye’de akıllı telefon üretiminin artırılmasına yönelik devlet teşvikleri ve sektör politikalarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Sektörün daha da büyümesi ve yerli üretimin güçlenmesi için AGM Teknoloji olarak sizin çözüm önerileriniz nelerdir?

2020 yılı Mayıs ayında Ticaret Bakanlığı’nın yürürlüğe koyduğu mevzuatla birlikte Türkiye’de akıllı telefonlarda yerli üretim süreci ciddi bir ivme kazandı. Bugün 10’dan fazla fabrikanın üretim faaliyetlerine devam etmesi, bu teşvikin sektöre kattığı değerin en somut göstergesi. Ancak burada sürdürülebilirlik açısından dikkat edilmesi gereken noktalar da var. Özellikle yalnızca sınırlı pazar payına sahip tek bir marka için üretim yapan fabrikaların, gerekli ekonomik ölçeği yakalayamadıkları için varlıklarını sürdürmekte zorlandıklarını görüyoruz.

Sektörün büyümesini destekleyecek en kritik adımlardan birinin ise üretimi teşvik edilen modellerin giriş ve orta segmentin ötesine taşınması olduğunu düşünüyoruz. Bugün ağırlıklı olarak bu segmentlerde üretim yapılırken üst segment modellerin de üretime dahil edilmesi hem ölçek ekonomisini güçlendirecek hem de yatırımların sürekliliğini sağlayacak. Bununla birlikte, 2022 Nisan ayından bu yana güncellenmeyen ÖTV baremleri de ayrı bir sorun teşkil ediyor. %25 baremine giren ürün sayısının neredeyse “yok” seviyesine düşmesi hem fiyatların yükselmesine hem de ürünlere erişimin kısıtlanmasına neden



oluyor. Bu da üretim adetleri üzerinde olumsuz bir baskı yaratıyor. Dolayısıyla gözetim tutarları ve ÖTV baremlerinde yapılacak düzenlemeler, sektörün sağlıklı büyümesi için kritik önem taşıyor.

Bir diğer önemli konu da Türkiye’deki fabrikaların yalnızca iç pazara değil, dış pazarlara da üretim yapabilmeleri oluyor. Ancak bunun için öncelikle ölçeği büyütmemiz gerekiyor. Çin, Hindistan ve Vietnam gibi ülkelerle rekabet edebilmek için maliyetlerimizi aşağı çekebilmemiz şart. Bu da ancak kendi pazarımızda büyümeyle mümkün olabiliyor. İç pazarda elde edeceğimiz bu ivme, bizi doğal olarak ihracata ve küresel rekabette daha güçlü bir konuma taşıyacak. AGM Teknoloji olarak sahip olduğumuz vizyonumuz çerçevesinde de Türkiye’yi yalnızca bir üretim

noktası değil, aynı zamanda bölgesel bir teknoloji üretim üssü haline getirmeyi hedefliyoruz.

“ÜRETİM SÜREÇLERİMİZDE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ EN ÜST DÜZEYDE GÖZETİYORUZ”

Üretim süreçlerinde çevresel sürdürülebilirlik ve geri dönüşüm politikalarınız nelerdir? Pil ve elektronik atık yönetimi konusunda neler yapıyorsunuz?

Sürdürülebilirlik, bizim için yalnızca bugünü değil; evlatlarımızın, ülkemizin ve dünyanın yarınlarını da ilgilendiren kritik bir konu. Bu bilinçle, üretim süreçlerimizde çevresel sürdürülebilirliği en üst düzeyde gözetiyoruz. Bir taraftan yürürlükteki tüm mevzuata titizlikle uyarken, diğer taraftan da dünyadaki en

güncel uygulamaları ve yenilikleri takip ederek bunları süreçlerimize entegre etmeye çalışıyoruz.

Pil ve elektronik atık yönetimi konusunda da sorumluluk bilinciyle hareket ediyoruz. Kullanıcılarımızın ürünlerini uzun ömürlü bir şekilde kullanmalarını desteklerken, kullanım ömrünü tamamlayan ürünlerin doğru yöntemlerle geri kazanılması için iş birlikleri geliştiriyoruz. Bu alanda hem mevzuatın gerekliliklerini yerine getiriyor hem de sektörün öncü uygulamalarını hayata geçirmeye gayret ediyoruz.

Ayrıca devletimizin hayata geçirdiği Yenilenmiş Ürün düzenlemesi kapsamında da çalışmalarımız bulunuyor. Bu doğrultuda, cihazların yeniden ekonomiye kazandırılması ve kaynakların daha verimli kullanılmasını hedefleyen projeler üzerinde çalışıyoruz. Konuyla ilgili bazı yeni duyurularımız da olacak; bunların ayrıntılarını ise MOBİSAD tarafından düzenlenecek IMEX Fuarı'nda paylaşacağız.

Uzun ve kısa vadeli hedefleriniz ve projeleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Kısa vadede öncelikli hedefimizin markalarımızın 2025 yılında yakale- diği güçlü performansı sürdürmek ve

pazardan aldığımız toplam payı daha da artırarak sektördeki konumumuzu sağlamlaştırmak olduğunu söyleyebiliriz.

Orta ve uzun vadede ise vizyonumuz çok daha geniş. AGM Teknoloji'yi yalnızca ülkemizin değil, aynı zamanda bölgemizin de "teknoloji üretim üssü" haline getirmeyi ve ihracatçı bir şirket konumuna gelerek Türkiye ekonomisine kattığımız değeri bir üst seviyeye taşımayı planlıyoruz.

- Son olarak, sektöre iletmek istediğiniz bir mesaj var mı?

Mobil iletişim sektörü, 1994'te Türkiye'de faaliyete geçtiği günden bu yana, tıpkı dünyada olduğu gibi ülkemizde de hem ekonominin dönüşümünde hem de yaşam biçimlerimizin değişiminde öncü bir rol üstlendi. Bundan 30 yıl önce kurulan sektör şirketleri, bugün hem Türkiye'nin hem de dünyanın ekonomisinde güçlü oyuncular haline geldiler.

Hayatlarımız çok daha hızlı, iş yapış biçimlerimiz çok daha esnek hale geldi. Bilgiyi üretme ve tüketme hızımız bambaşka bir boyuta taşındı. Benim üniversite yıllarımda ticari olarak henüz var olmayan mobil iletişim teknolojileri, bugün sıradan günlük ihtiyaçlardan

biri haline gelmiş durumda. Biz sektör paydaşları, bu muazzam dönüşüme tanıklık etmekle kalmayıp aynı zamanda onun şekillenmesinde de aktif rol aldık. Bu sebeple süreci son derece heyecan verici buluyorum.

Önümüzdeki dönemde de bu değişimin hız kesmeden devam edeceğine inanıyorum. Bu inanç, kendi heyecanımı sürekli canlı tutuyor. Diliyorum ki sektörümüze emek veren tüm paydaşlar da aynı heyecanı paylaşsın ve bu enerji, ülkemizden çıkıp dünyaya açılacak yeni sektör markalarının doğuşuna ilham versin.

"Sektörün her alanında varlık gösteriyoruz"

Mıstaçoğlu Holding olarak, çatımız altındaki şirketlerle GSM sektöründeki en büyük yerli yatırımcılardan biri konumundayız. Üretim, dağıtım, satış, pazarlama ve satış sonrası hizmetleri kapsayan geniş bir ekosistemle faaliyet gösteriyor; 1.000'in üzerinde çalışanımızla sektörün her alanında varlık gösteriyoruz.

MOBİSAD, sektördeki tüm paydaşları kapsayan güçlü bir yapıya dönüşmüş durumda"

MOBİSAD, ilk dönemlerinde sektörün değerli bayilerinin ağırlıklı temsil edildiği bir STK iken, bugün geldiği noktada sektördeki tüm paydaşları kapsayan güçlü bir yapıya dönüşmüş durumda. Bu dönüşümü çok olumlu buluyor ve destekliyoruz. Çünkü geçmişte yıllık 15 milyon adede kadar çıkmış olan telefon satışları, son yıllarda 10-11 milyon adet seviyesinde durağan seyrediyor. Dolayısıyla bu tablo, sektördeki tüm oyuncuları doğrudan etkiliyor. Sektörün yeniden büyüme ivmesi kazanması, her paydaş için ekonomik açıdan kritik öneme sahip. İşte tam da bu noktada, ortak akıl ile geliştirilecek çözümleri koor-

dine edebilecek en güçlü yapı, tüm paydaşları kucaklayan bir STK oluyor ve MOBİSAD bu anlamda kritik bir rol üstleniyor.

Bu yıl üçüncüsü düzenlenen IMEX Fuarı da bu dönüşümün somut yansımalarından biri. Fuarın en önemli avantajlarından biri yurt dışından katılımcı ve ziyaretçi almasıyla Türk markalarının global pazarlara açılmasına katkı sağlaması olacak. Ayrıca fuar kapsamında düzenlenecek paneller, sektör temsilcilerinin fikirlerini paylaşacağı önemli bir platform oluşturacak ve sektörün gelişimi için kamuoyu bilinci yaratılmasına hizmet edecek.

Düzenli Bağışla Umudu Bağışla

Her düzenli bağış bir çocuğun umudunu yeniden yeşertir.
Küçücük bir iyilik damlası, bir hayatın tüm hikayesini baştan yazabilir.
Ve o hikaye, sizin ellerinizle şekillenir.

losev.org.tr/sayenizde



Türkiye'nin 5G takvimi ve devrim niteliğindeki yenilikler

Türkiye, 16 Ekim'deki ihale sürecinin ardından, 1 Nisan 2026 itibarıyla 5G teknolojisini tam kapasiteyle kullanıma sunmaya hazırlanıyor. Yüksek hız, minimum gecikme ve artan kapasite sunan 5G, yalnızca mobil iletişimi değil; sanayiden sağlığa, ulaşımdan eğitime kadar hayatın her alanında çığır açan bir verimlilik ve dönüşüm sağlayacak.

Türkiye'de 2019 yılındaki resmi testlerle başlayan ve uzun yıllardır devam eden 5G hazırlık çalışmaları, bu yıl itibarıyla son aşamaya geldi. Resmi Gazete'nin 16 Ağustos 2025 tarihli sayısında yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Kararı ile 5G yetkilendirmesi kapsamında ihaleye çıkılacak frekansların asgari değerleri belirlendi. Toplamda 11 frekans paketi için asgari değer 2 milyar 125 milyon dolar oldu.

5G'YE GEÇİŞ TARİHİ 1 NİSAN 2026

Cumhurbaşkanı Kararı'nın ardından 31 Ağustos'ta Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından hazırlanan 5G ihale ilanı Resmi Gazete'de yayımlandı.

Bu ilanla ihale süreci resmen başlar-ken, operatörlerin 11 frekans paketine yönelik katılacağı 5G ihalesi için tarih 16 Ekim olarak belirlendi.

İhale için şartname bedeli 1 milyon lira olarak tespit edilirken, 30 Nisan 2029'dan itibaren işletmecilerin, her yıl elde ettikleri cirolarının yüzde 5'ini BTK'ye ödemesi ve yetkilendirme sürecinin 31 Aralık 2042'ye kadar geçerli olması kararlaştırıldı.

İhale ve hazırlık sürecinin tamamlanmasının ardından ise gelecek yıl, Türkiye'de mobil elektronik haberleşme yeni bir devir başlayacak.

5G'nin ülkedeki test süreçlerinde "4

büyükler" olarak adlandırılan takımların stadyumunda, İstanbul Havalimanı'nda, Türkiye Büyük Millet Meclisinde ve 30 civarındaki tesiste uyumlu telefonlarla bu teknoloji deneyimlenmişti.

Mobil internet hızını mevcuda göre en az 10 kat artıracak 5G teknolojisi, Türkiye genelinde 1 Nisan 2026 itibarıyla herkesin kullanımına sunulacak.

İŞLEMLER SANİYELER İÇİNDE TAMAMLANACAK

5G teknolojisi, önceki mobil iletişim süreçlerine göre birçok yenilik getirecek. Söz konusu teknoloji 4,5G'ye göre

yaklaşık 10 kata kadar daha hızlı internet bağlantısı sağlayacak. Cihazlar arası iletişimde gecikme süresi milisaniyeler düzeyine inecek, bu da gerçek zamanlı uygulamalar için çok önemli olacak.

Aynı anda milyonlarca cihaza bağlantı sunabilecek bu teknoloji, özellikle akıllı şehirler, nesnelerin interneti (IoT) için ideal olacak.

5G, cep telefonları ve diğer kablosuz cihazlar için geliştirilen beşinci nesil ağ sistemi, 4,5G'nin devamı niteliğinde ancak çok daha hızlı, güvenilir olacak ve düşük gecikmelerle hizmet sunacak.





UYUNLARDAKİ TAKILMALAR TARİHE KARIŞACAK

Film, dizi ve videolar anında yüklenip izlenebilecek. Büyük dosyalar saniyeler içinde indirilebilecek. Daha önce ortalama hızlarla 4,5G ile 5 dakikada inen bir film, 5G sayesinde yaklaşık 30 saniyede izlenebilecek. 4,5G ile 1 dakikada yapılan işlemler, 5G ile saniyelerin altına düşecek.

Çevrim içi oyunlar takılma olmadan çok daha akıcı oynanabilecek. Canlı yayınlar, görüntülü konuşmalar daha kaliteli hale gelecek. Çevrim içi oyunlarda gecikme neredeyse olmayacak. Sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) uygulamaları daha gerçekçi çalışacak.

ULAŞIM VE SANAYİDE DÖNÜŞÜM BAŞLIYOR

5G teknolojisi, mobil telefonlar, tabletler, otonom araçlarda (kendi kendine giden arabalar), akıllı şehir

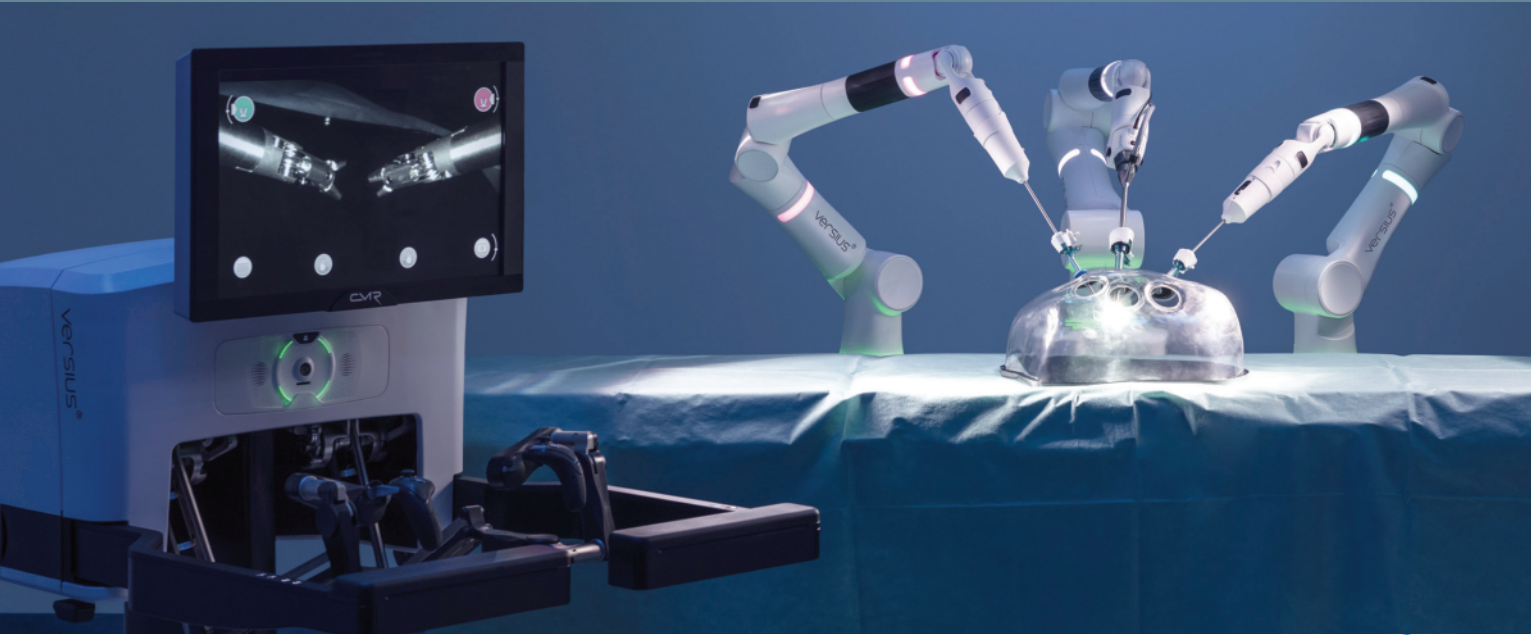
sistemleri (trafik kontrolü, enerji yönetimi), endüstriyel otomasyon (fabrikalar, robotik üretim), uzaktan sağlık hizmetleri, VR ile AR uygulamalarında kullanılacak.

Kalabalık yerlerde, konser, stadyum, metro gibi yerlerde bağlantı kopmaları azalacak. Aynı anda daha çok cihaz

internete sorunsuz bağlanabilecek.

5G teknolojisi günlük hayatta, toplumun birçok alanında da büyük kolaylık sağlayacak. Bu teknolojinin hayata geçirilmesiyle beraber otonom araçlar, 5G sayesinde birbirleriyle anlık iletişim kurabilecek. Yol güvenliğinin artmasıyla trafik kazaları azalacak.





UZAKTAN AMELİYATLAR ROBOTLARLA YAYGINLAŞACAK

5G, sağlık hizmetlerinde de yeni uygulamalara imkan sağlayacak. Bu teknolojiyle birlikte doktorlar uzaktan ameliyat yapabilecek ve hasta verileri anından paylaşılabilir. Doktor, hastayla aynı yerde olmadan, özel robotlar ve sistemler kullanarak ameliyatı uzaktan gerçekleştirebilecek.

Bu ancak, robotik cerrahi sistemleri ve yüksek hızlı veri bağlantılarıyla ya-

pilabiliyor. Cerrahın verdiği komutların robotun anında uygulanması gerektiği için en ufak bir gecikme ciddi sorunlara neden olabiliyor. 5G teknolojisiyle gecikmeler yaşanmayacak ve daha yüksek veri güvenliği sağladığı için tıbbi veriler korunacak.

AKILLI ŞEHİRLER, AKILLI FABRİKALAR

Üretim aşamasında son teknolojilerin kullanılmasına imkan verecek 5G,



akıllı fabrikaların kurulmasını sağlayacak. Bu sayede üretim hatları ve robotlar arasında iletişim olacak, daha verimli ve otomatik sistemler kurulacak.

Şehirlerin akıllı teknolojilerle donatılması için de 5G teknolojisinin kullanılması büyük avantaj sağlayacak. Hızlı internet bağlantısıyla trafik ışıkları, kameraların, su ile elektrik sistemlerinin otomatik yönetilebilmesine olanak verecek. Enerji tasarrufu ve çevre dostu uygulamalar 5G teknolojisiyle artacak.

TARIMDAN LOJİSTİĞE ANLIK TAKİP

5G'nin tarım, lojistik ve eğitim gibi alanlarda da kullanımı mümkün olacak. Özellikle tarlaların sulanması, sensörler ile izlenmesi bu teknolojiyle daha mümkün olacak. Toprak nemi, sıcaklık, gübre seviyesi, hastalık riski gibi veriler gerçek zamanlı izlenebilecek ve böylelikle verim artışı elde edilecek. Ayrıca, otonom traktörler ve robotlarla



ilaçlama gübreleme gibi faaliyetler yürütülebilecek. 5G ile yüksek çözünürlüklü görüntüler anlık elde edilebilecek, bitkilerin sağlığı ve durumlarının izlenmesi sağlanacak.

Lojistik alanında da kesintisiz erişimle kargolar anlık takip edilebilecek. Kargo, konteyner, araçlar 5G üzerinden anlık izlenerek, konumları, sıcaklıkları görülebilecek. 5G ile çalışan robot, dron ve sürücüsüz araçlarla teslimatlar yapılabilecek. Böylelikle gecikmeler azalacak, ürünler izlenebilir hale gelecek.

EĞİTİME "SİMÜLASYON" DOKUNUŞU

Eğitimde ise 5G erişilebilir, etkileşimli, yenilikçi öğrenme deneyimi sunacak. Eğitimler VR ve AR ile gerçekçi simülasyonlar eşliğinde yapılabilecek, bunlar yaygınlaşacak. Öğrenciler, laboratuvar deneylerini, tarihsel olayları 3 boyutlu ve etkileşimli şekilde yaşayabilecek.

Uzaktan eğitimde gecikmesiz kesintisiz görüntülü dersler yüksek kaliteyle aktarılabilir. Akıllı ve 5G ile donatılmış sınıflarda öğrenciler anlık veri paylaşımı, yapay zekâ destekli öğretim alabilecek. – Kaynak: AA, NTV, TRT



1G'den 4,5G'ye Türkiye'nin mobil yolculuğu

Türkiye'nin mobil iletişim macerası, henüz ilk adımların atıldığı 1991 yılında araç telefonları aracılığıyla tanışılan 1G teknolojisi ile başladı. Bu analog dönem, sınırlı bir çevrede ve kapasitede sesli iletişimin öncüsü oldu. Ancak asıl sıçrama, mobil telefonların yaygınlaştığı 1994 yılında, 2G (GSM) teknolojisinin ülkeye gelişiyle yaşandı. Bu ikinci nesil teknoloji, yalnızca sesli görüşmeye değil, aynı zamanda veri aktarımı ve popülerliğini uzun yıllar koruyan SMS gönderimine de olanak sağlayarak mobil iletişimi günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline getirdi.

Sesin yanında mobil internet ihtiyacının giderek büyümesi, mobil teknolojiyi Temmuz 2009 itibarıyla bambaşka bir boyuta taşıdı ve 3G teknolojisi, mobil genişbant interneti kullanıcılarla buluşturdu. 3G ile birlikte mobil cihazlarda hız arttı, görüntülü görüşme ve diğer veri yoğun uygulamaların önü açıldı. Bu gelişme, Türkiye'deki kullanıcıları kısa sürede mobil internetin sunduğu imkanlara alıştırdı.

Mobil internet hızını ve kapasitesini katlamayı hedefleyen önemli bir adım ise 1 Nisan 2016'da atıldı. Bu tarihte, uluslararası literatürde LTE Advanced olarak da bilinen 4,5G teknolojisinin hayata geçmesiyle, 3G aboneliğinden 4,5G aboneliğine hızlı bir geçiş süreci gerçekleşti. 4,5G, teorik olarak 3G'ye kıyasla 10 kata kadar daha yüksek veri indirme hızları sunarak, HD video akışı, yüksek kaliteli online oyunlar ve anlık veri paylaşımını mümkün kıldı. Bu sayede Türkiye, mobil iletişim hızında dünya standartlarına hızla yaklaştı ve dijital hizmetlerin altyapısı güçlendi.



5G abonelikleri 2,4 milyarı aştı

Yeni yayımlanan bir rapora göre, küresel 5G abonelikleri 2025'in ikinci çeyreğinde 2,6 milyarı aştı. Bu oranın yıl sonunda 2,9 milyara ulaşması bekleniyor. Adaptasyon hızı selefi 4G'ye göre dört kat daha yüksek olan 5G'nin, 2027'de 4G'yi geride bırakarak dünyadaki en yaygın mobil erişim teknolojisi olması öngörülüyor.

5G teknolojisi, küresel mobil iletişim tarihinde benzeri görülmemiş bir hızla yayılmaya devam ediyor. Ericsson tarafından hazırlanan ve sektörün nabzını tutan Mobilite Raporu'nun Haziran 2025 sayısı, bu devrimin çarpıcı boyutlarını gözler önüne serdi. Rapora göre, 2025 yılının ikinci çeyreği (Q2 2025) sonunda küresel 5G abonelik sayısı 2,6 milyar sınırını aşarak önemli bir kilometre taşını geride bıraktı.

Yeni nesil mobil ağlar, önceki nesil olan 4G'ye kıyasla çok daha hızlı bir adaptasyon ivmesi yakaladı. Sektör analistleri, 5G'nin bu yılın geri kalanında da güçlü büyümesini sürdüreceğini ve 2025 yılı sonunda toplam 5G abone sayısının 2,9 milyara yaklaşacağını tahmin ediyor. Bu, o tarihte dünya genelindeki tüm mobil aboneliklerin yaklaşık üçte birinin (%33) 5G olacağı anlamına geliyor.

Raporun en dikkat çekici öngörülerinden biri, 5G'nin 2027 yılına kadar abone sayısı bazında 4G'yi geride bırakarak dünya genelinde en yaygın mobil erişim teknolojisi haline geleceği tahmini oldu. Bu hızlı geçiş, mobil ağ

teknolojilerinin sadece veri hızı artışından ibaret olmadığını, aynı zamanda endüstriyel dönüşüm ve yeni ticari fırsatlar yarattığını gösteriyor. Şu anda 340'tan fazla hizmet sağlayıcının ticari 5G hizmetlerini başlattığı göz önüne alındığında, rekabetin ve ağ kapsamının artmaya devam etmesi kaçınılmaz görünüyor.

KÜRESEL BÜYÜMENİN MOTORLARI VE BÖLGESEL LİDERLER

Rapor, 5G benimsenme oranlarındaki bölgesel farklılıkları detaylıca inceliyor. 2024 yılının sonu itibarıyla küresel 5G penetrasyonu %27 seviyesindeyken, bazı bölgeler bu geçişte lokomotif rolü üstlenmiş durumda.

5G yaygınlık oranında açık ara liderlik, Kuzey Amerika'nın elinde bulunuyor. Bölge, 2024 yılının sonu itibarıyla mobil aboneliklerinin %71'i ile en yüksek penetrasyon oranına ulaştı. Bu yüksek oran, büyük operatörlerin agresif ağ kurulum stratejileri ve tüketici elektroniği pazarının dinamizmi ile açıklanıyor.

ASYA'NIN YÜKSELİŞİ

5G adaptasyonunda hızlı büyümenin yaşandığı bir diğer önemli bölge ise Asya. Kuzey Doğu Asya, mobil aboneliklerinin %52'sinin 5G olduğu yüksek bir penetrasyon seviyesine ulaşarak bölgedeki teknoloji liderliğini koruyor. Bu bölgedeki büyük ülkelerin geniş ölçekli ve hızlı 5G dağıtımları, global rakamların yükselişinde kilit rol oynuyor.

GELİŞEN PAZARLAR HIZ KAZANIYOR

Körfez İşbirliği Konseyi (GCC) ülkeleri %45 penetrasyon oranıyla dikkat çekerken, Batı Avrupa ise %41 seviyesinde bir yaygınlık yakalamış durumda. Avrupa'nın 5G pazarının, gecikmeli bir başlangıç yapsa da 5G Standalone (SA) ve sanayi uygulamaları sayesinde önümüzdeki yıllarda hızla büyümesi bekleniyor.

4G HÂLÂ GÜÇLÜ, ANCAK GERİLİYOR

5G'nin hızlı yükselişine rağmen, 4G (LTE) abonelikleri global mobil ekosistemde hala önemli bir paya sahip. Ancak 4G, 5G'ye geçişlerin etkisiyle abone kaybetmeye başladı; 2025 yılının ikinci çeyreğinde 4G abone sayısında 53 milyonluk bir düşüş gözlemlendi. Bu, mobil kullanıcıların daha iyi hız ve kapasite sunan yeni teknolojiyi hızla benimseyişini gösteren net bir işarettir.

2030 VİZYONU

Ericsson Mobilite Raporu, 2025'ten çok daha uzak bir geleceğe, 2030 yılına ilişkin de iddialı bir projeksiyon sunuyor. Bu vizyon, 5G'nin sadece bir tüketici teknolojisi olmaktan çıkıp, küresel ekonominin temel direklerinden biri haline geleceğini gösteriyor.

GLOBAL ABONELİKLERİN ÜÇTE İKİSİ

Rapora göre, 2030 yılının sonunda küresel 5G abone sayısının 6,3 milyara ulaşması ve bu rakamın, tüm mobil





aboneliklerin yaklaşık yüzde 66'sını oluşturması bekleniyor. Bu rakam, mobil iletişimin geleceğinin büyük ölçüde 5G ve ötesi teknolojilere bağlı olduğunu kanıtlıyor.

5G STANDALONE (SA) MİMARİSİNİN YÜKSELİŞİ

5G'nin tüm potansiyelini ortaya çıkaracak olan teknoloji, bağımsız mimariye sahip 5G Standalone (SA) ağlarıdır. SA ağları, ağ dilimleme (network slicing), ultra düşük gecikme süresi (URLLC) ve gelişmiş kurumsal uygulamalar gibi temel 5G yeteneklerini mümkün kılıyor. Rapor, önde gelen hizmet sağlayıcıların SA ağlarını konuşlandırmaya devam ettiğini ve 2030'da 3,7 milyara yakın SA aboneliği öngörüyor. Şu an itibarıyla bile 70 civarında operatör, ticari 5G SA hizmetlerini hayata geçirmiş durumda. Bu teknolojik atılım, telekomünikasyon sektörünün sadece hız değil, aynı zamanda esneklik ve kapasite sunma becerisini de dönüştürüyor.

2030'DA BÖLGESEL LİDERLİKTE DEĞİŞİM

5G penetrasyonunda 2030'da bölgesel sıralamaların değişeceği tahmin ediliyor. Yüksek büyüme oranları ve kararlı ağ yatırımları sayesinde, Batı Avrupa'nın %93 ile en yüksek 5G penetrasyonuna sahip bölge olması bekleniyor. Onu yakından Kuzey Amerika (%91) ve GCC ülkeleri (%90) takip edecek. Bu, Avrupa'nın gecikmeli başlangıcına rağmen, bir on yıl içinde 5G adaptasyonunda zirveye oynayacağını gösteriyor.

ESKİ AĞLARIN SONU VE İLERİDEKİ FIRSATLAR

5G'deki bu meteorik yükseliş, doğal olarak eski mobil teknolojilerin kaçınılmaz düşüşünü de beraberinde getiriyor. Mobil operatörler, 5G ve gelecekteki 6G yatırımlarına yer açmak için 2G ve 3G ağlarını aşamalı olarak kapatma (sunsetting) sürecine hız veriyor.

ESKİ TEKNOLOJİLERİN ÇÖKÜŞÜ

2025 yılının ikinci çeyreğinde 4G aboneliklerinin yanı sıra, 3G abonelikleri 20 milyon, 2G abonelikleri ise 31 milyon azaldı. Rapor, 3G ağlarının devre dışı bırakılma sürecinin, bazı ülkelerdeki hizmet ömrünün uzun olması nedeniyle 2G'den daha hızlı gerçekleşmesinin beklendiğini belirtiyor. Operatörler, bu eski frekans bantlarını 5G hizmetlerinin kapasitesini ve kapsamını artırmak için kullanmayı planlıyor.

SADECE HIZ DEĞİL, ENDÜSTRİYEL DEĞER

5G'nin asıl ekonomik değeri, tüketici hızlarının ötesinde, endüstriyel uygulamalarda yatıyor. Özellikle 5G SA ile mümkün kılınan ağ dilimleme özelliği, operatörlerin farklı sektörlerle (sağlık, üretim, otomotiv vb.) özelleştirilmiş, garantili hizmet kalitesine sahip bağlantılar sunmasını sağlayacak.

Samsung Türkiye Mobil Ürünler Satış Bölümü Başkanı Şevket Karadayı:

“İnovasyon, Samsung’un DNA’sında var”

“MOBİSAD-İMEX” fuar özel sayımıza konuk olan Samsung Türkiye Mobil Ürünler Satış Bölümü Başkanı Şevket Karadayı, Türkiye pazarının Samsung için stratejik önemini, son yıllardaki büyüme dinamiklerini ve şirketin rekabet avantajlarını anlattı. Özellikle Galaxy AI ve katlanabilir telefonlarla premium segmentteki liderliklerini pekiştirdiklerini belirten Karadayı, ekonomik dalgalanmalara rağmen inovasyona kesintisiz yatırım yaptıklarını vurguladı.

Şevket Bey, öncelikle bizlere vakit ayırıp sorularımızı yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Samsung Türkiye’nin son yıllardaki gelişimini nasıl değerlendiriyorsunuz? Özellikle, akıllı telefon pazarının dinamikleri ve tüketici alışkanlıkları ışığında şirketin büyüme grafiğinden bahsedebilir misiniz?

Rica ederim. Türkiye pazarı Samsung için stratejik öneme sahip. Son yıllarda özellikle tüketici alışkanlıklarının hızla değişmesi, teknolojiye olan ilginin artması ve dijitalleşmenin günlük yaşamın merkezine yerleşmesi bizim için önemli fırsatlar yarattı. Bu dönemde, farklı segmentlerdeki ürün gamımız sayesinde geniş kitlelere ulaşmayı başardık. Amiral gemisi modellerimizle premium segmentte güçlü varlığımızı sürdürürken, orta ve giriş seviyesinde de erişilebilir çözümler sunarak pazarın her noktasında büyümeye devam ediyoruz.

Türkiye akıllı telefon pazarında Samsung’un mevcut konumu ve pazar payı hakkında bilgi verir misiniz?

Samsung olarak uzun yıllardır Türkiye’de lider markalardan biriyiz. Amacımız sadece satış rakamlarında güçlü olmak değil, aynı zamanda kullanıcı deneyimini sürekli geliştirmek. Bugün, premiumdan orta segmente kadar geniş

ürün portföyümüzle her ihtiyaca yanıt veriyoruz. Ayrıca tüketicilerin satın alma davranışlarında servis, garanti ve ekosistem desteğinin önem kazandığını görüyoruz. Biz de bu noktada sunduğumuz geniş servis ağı, güncel yazılım destekleri ve güçlü marka güveniyle pazar payımızı koruyoruz.

Son yıllarda özellikle akıllı telefon pazarında rekabet yoğunlaştı. Samsung Türkiye olarak rekabet avantajınızı nasıl koruyorsunuz?

Bizim en büyük avantajımız inovasyonu sadece ürünlerde değil, tüm kullanıcı deneyimine entegre etmemiz. Galaxy AI çözümleri, katlanabilir telefon serisi, uzun süreli yazılım güncellemeleri, güçlü servis altyapısı ve yaygın satış ağı bizi farklılaştırıyor. Bunun yanında pazara özel kampanyalar, iş ortaklarımızla güçlü iş birlikleri ve tüketiciye doğrudan dokunan hizmetler sunarak rekabette öne çıkıyoruz.

“TÜRKİYE, BÖLGESEL STRATEJİLERİMİZ İÇİN DE ÖNEMLİ BİR MERKEZ KONUMUNDA”

Samsung’un globaldeki büyüme stratejileri ile Türkiye’deki yol haritası arasında nasıl bir uyum söz konusu? Bu

aşamada, Türkiye pazarının Samsung için önemi nedir?

Türkiye, genç nüfusu ve teknolojiye olan ilgisiyle bizim için çok dinamik ve öncelikli bir pazar. Globaldeki inovasyon odaklı stratejilerimizi Türkiye’ye adapte ederken, yerel ihtiyaçlara da mutlaka cevap veriyoruz. Örneğin, Türkiye’de kullanıcılar fiyat/performans dengesine çok önem veriyor. Biz de globaldeki güçlü ürün portföyümüzü Türkiye’ye uyarlarlarken, tüketicinin beklentilerini gözetiyoruz. Ayrıca Türkiye, bölgesel stratejilerimiz için de önemli bir merkez konumunda.

Samsung, yakın zamanda Galaxy S25 FE modelini tanıttı. Bu model, Galaxy AI özelliklerini daha geniş bir kullanıcı kitlesine ulaştırmayı hedefliyor. Peki Galaxy S25 FE’yi pazara sunarken, Türkiye pazarında bu stratejiyi nasıl şekillendiriyorsunuz? Özellikle fiyatlandırma, tüketici beklentileri ve rekabet ortamı bağlamında bu modelin konumlandırmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Galaxy S25 FE bizim için stratejik bir model. Çünkü amiral gemisi seviyesindeki Galaxy AI özelliklerini daha ulaşılabilir bir fiyat segmentine taşıyor. Türkiye’deki kullanıcılar yenilikçi teknolojilere büyük ilgi duyuyor ancak erişilebilirlik de önemli bir kriter. Bu



nedenle Galaxy S25 FE'yi, üst düzey performans ve deneyimi daha geniş bir kitleye sunacak şekilde konumlandırıyoruz. Fiyatlandırmada da tüketici beklentilerini ve rekabet koşullarını dikkate alarak pazarda güçlü bir seçenek yaratmayı hedefledik

**“TÜM CİHAZLARIMIZ
BİRBİRİYLE KUSURSUZ BİR
UYUM İÇİNDE ÇALIŞIYOR”**

Samsung'un, Galaxy telefonlarından akıllı ev aletlerine ve giyilebilir cihazlara kadar uzanan geniş ve birbiriyle entegre çalışan üstün bir cihaz ekosistemi bulunuyor. Bu ekosistemi Türkiye pazarında daha da yaygınlaştırmak için ne gibi stratejiler izliyorsunuz?

Ekosistem artık akıllı telefon deneyiminin ayrılmaz bir parçası. Galaxy tele-

fonlar, akıllı saatler, kulaklıklar, tabletler ve ev cihazlarımız birbiriyle kusursuz bir uyum içinde çalışıyor. Türkiye'de kullanıcılar bu ekosistem avantajını her geçen gün daha fazla keşfediyor. Biz de kampanyalarımızı ve iletişimimizi bu bütünsel deneyime odaklıyoruz. Örneğin, bir Galaxy telefon alan kullanıcının akıllı saat veya kulaklıkla daha entegre bir yaşam tarzına sahip olabileceğini gösteriyoruz. Ayrıca SmartThings platformuyla akıllı ev deneyimini öne çıkararak ekosistemi daha da yaygınlaştırıyoruz.

Türkiye'deki ekonomik dalgalanmalar, teknoloji yatırımlarınızı nasıl etkiliyor? Bu zorlukları avantaja çevirme noktasında hangi yöntemleri benimsiyorsunuz?

Türkiye'deki ekonomik dalgalanmalar, teknoloji sektörü için hem zorluklar

hem de fırsatlar sunuyor. Biz Samsung olarak bu durumlarda uzun vadeli stratejilerimize odaklanarak esneklik gösteriyoruz. Öncelikle, tüketicilerimizin değişen ihtiyaçlarını ve satın alma alışkanlıklarını yakından takip ediyoruz. Fiyat-performans dengesini en iyi şekilde sunan ürün gamları oluşturarak her bütçeye uygun çözümler sunmaya çalışıyoruz.

Bu zorlukları avantaja çevirmek için en önemli stratejimiz, yenilikçi ve fark yaratan teknolojilere yatırım yapmaya devam etmek. İnovasyon, ekonomik koşullar ne olursa olsun bizim DNA'mızda var. Örneğin, katlanabilir telefon serimiz Galaxy Z Fold ve Z Flip ile pazarda yeni bir segment yarattık. Bu sayede, tüketicilere standart akıllı telefonların ötesinde bir deneyim sunarak pazar payımızı koruyup artırabiliyoruz.

**“SAMSUNG
TÜRKİYE OLARAK EN
ÖNEMLİ BÜYÜME HEDEFİMİZ,
MOBİL EKOSİSTEMDEKİ
LİDERLİĞİMİZİ PEKİŞTİRMEK”**



Samsung Türkiye’nin önümüzdeki dönemdeki büyüme hedefleri nelerdir? Pazar payınızı artırmak için hangi ürün gruplarına veya hangi yatırımlara ağırlık vermeyi planlıyorsunuz? Özellikle, Türkiye’de Ar-Ge ya da inovasyon odaklı yeni bir yatırım planınız var mı?

Önümüzdeki dönemde Samsung Türkiye olarak en önemli büyüme hedefimiz, mobil ekosistemdeki liderliğimizi pekiştirmek. Akıllı telefon pazarındaki liderliğimizi korurken, tabletler, giyilebilir teknoloji ürünleri (akıllı saatler ve kulaklıklar) gibi tamamlayıcı ürün gruplarındaki pazar payımızı da agresif bir şekilde artırmayı hedefliyoruz. Bu ürünler, tüketicilerin dijital yaşamlarını daha entegre ve kesintisiz hale getiren önemli birer parça haline geldi.

Türkiye’deki Ar-Ge ve inovasyon yatırımları konusuna gelince, Samsung olarak global çapta bu alana büyük

önem veriyoruz. Ülkemizdeki yerel ekosisteme katkı sağlamak bizim için kritik. Şu an için spesifik bir Ar-Ge merkezi yatırımımız olmamakla birlikte, üniversiteler ve teknoparklarla iş birlikleri yaparak genç yeteneklere mentorluk programları sunuyor, inovasyon ekosistemini destekleyici projelerde yer alıyoruz. Bu tür girişimlerimizle hem Türkiye’deki teknoloji yeteneklerini geliştirmeyi hem de sektöre değer katmayı amaçlıyoruz.

**“5G’NİN GETİRDİĞİ TEKNOLOJİ
DALGASININ EN ÖNÜNDE YER
ALMAYI HEDEFLİYORUZ”**

Sizin de bildiğiniz gibi, 5G’nin Türkiye’de yaygınlaşma süreci hız kazandı. Samsung Türkiye olarak, 5G uyumlu cihazlarınızın pazara etkisi hakkında neler söylemek istersiniz?

5G, sadece daha hızlı bir internet

bağlantısı değil, aynı zamanda yeni bir dijital çağın kapılarını açan bir teknoloji. Türkiye’de 5G altyapısının yaygınlaşmasıyla birlikte tüketicilerin yüksek hız ve düşük gecikme süresi gibi avantajlara olan ilgisi artıyor. Samsung olarak bu sürece en başından beri hazırız. Geniş 5G uyumlu ürün yelpazemizle, giriş seviyesinden amiral gemisi modellere kadar her segmentte bu teknolojiyi tüketicilerle buluşturuyoruz.

5G’nin yaygınlaşmasıyla birlikte bulut oyunculuğu, artırılmış ve sanal gerçeklik (AR/VR) uygulamaları ve nesnelerin interneti (IoT) gibi alanlar çok daha erişilebilir hale gelecek. Bu da tüketicilerin daha performanslı ve geleceğe hazır cihazlara yönelmesini sağlayacak. Biz de bu beklentiye karşılayarak 5G’nin getirdiği bu yeni teknoloji dalgasının en önünde yer almayı hedefliyoruz.

Şirketin sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk projeleri (örneğin, “Innovation Campus” ve “Solve For Tomorrow” gibi programlar) marka imajına ve dolayısıyla pazar payına ne gibi katkılar sağlıyor? Bu tür programların önemi hakkında görüşleriniz nelerdir?

Sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk, bir marka için artık sadece bir pazarlama faaliyeti değil, varoluşsal bir gereklilik. “Innovation Campus” ve “Solve For Tomorrow” gibi global programlarımız, Samsung’un sadece teknoloji üreten bir şirket değil, aynı zamanda topluma değer katan bir kurum olduğunu gösteriyor.

Bu programlar sayesinde, gençleri geleceğin teknolojileri konusunda eğiterek ve onlara sosyal sorunlara yenilikçi çözümler üretme fırsatı vererek, genç nesillerle güçlü bir bağ kuruyoruz. Bu da marka imajımıza pozitif yansıyor. Tüketiciler, sadece en iyi teknolojiye sahip olmakla kalmıyor, aynı zamanda

“Samsung olarak, MOBİSAD’ın faaliyetlerini yakından takip ediyor ve destekliyoruz”

MOBİSAD, sektörümüz için son derece önemli bir çatı kuruluş. Samsung olarak, MOBİSAD’ın faaliyetlerini yakından takip ediyor ve destekliyoruz. Dernek, sektördeki tüm paydaşları bir araya getirerek ortak sorunlara çözüm üretme ve sektörün standartlarını yükseltme konusunda kritik bir rol oynuyor.

Özellikle tüketici haklarının korunması, kayıt dışı ekonominin engellenmesi ve vergi düzenlemeleri gibi konularda MOBİSAD’ın yaptığı çalışmalar, sektörün daha sağlıklı ve şeffaf bir yapıya kavuşmasını sağlıyor. Bu da hem biz üreticiler için hem de nihayetinde tüketiciler için güvenilir bir pazar ortamı yaratıyor.

dünyayı daha iyi bir yer haline getirmeye çalışan bir markayı desteklediklerini hissediyorlar. Bu duygu, uzun vadede marka sadakatini artırıyor ve dolayısıyla

pazar payımıza da olumlu katkı sağlıyor. Bu projeler, geleceğin teknoloji liderlerini yetiştirerek sektörün gelişimine de büyük katkı sağlıyor.

“Başarımızın temelinde, güçlü iş ortaklıklarımız ve Samsung teknolojisine güvenen milyonlarca kullanıcımız var”

Türkiye’deki tüm iş ortaklarımıza ve bizi tercih eden değerli kullanıcılarımıza sonsuz teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Bizim başarımızın temelinde, güçlü iş ortaklıklarımız ve en önemlisi de Samsung teknolojisine güvenen milyonlarca kullanıcımız var.

Değerli kullanıcılarımıza sesleniyorum: Sizlerin geri bildirimleri ve beklentileri, bizi her geçen gün daha iyisini yapmaya teşvik ediyor. Amacımız, sadece cihaz satmak değil, hayatınızı kolaylaştıran, zenginleştiren ve geleceğe hazırlayan bir teknoloji ekosistemi sunmak. Bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Hep birlikte, teknoloji dolu yarınlara yürüyeceğiz.



Türkiye'nin en çok internet tüketen platformu belli oldu

BTK, 2025 yılının ilk üç ayını içeren, Türkiye'nin Elektronik Haberleşme Sektörü Pazarı Verileri Raporu'nu yayınladı. Rapora göre Youtube, Türkiye'de en çok internet trafiği tüketen mecra oldu. Raporda, Youtube'ın toplam internet veri tüketim trafiğinde yüzde 46,1 paya sahip olduğu belirtilirken, diğer mecralar için "Yüzde 13 ile Instagram ve yüzde 5,9 ile Netflix takip etmektedir. Bu veriler, kullanıcı davranışlarının büyük ölçüde video içerik tüketimine dayandığını ve sosyal medya platformlarının da internet trafiğinin önemli bir kısmını oluşturduğunu ortaya koymaktadır." denildi.

Youtube, internet tüketimindeki liderliğinin yanı sıra, en çok tercih edilen uygulama olarak da öne çıkıyor. Raporu göre, Streaming Media (Yayın Tabanlı Medya) kategorisinde kullanıcılar tarafından yaygın olarak kullanılan uygulama yine Youtube. Raporda, şu bilgi paylaşıldı:

"En yoğun şekilde tercih edilen uygulama açık ara farkla YouTube olmuştur. Toplam trafik içerisinde yüzde 60,1'lik paya sahip olan YouTube'u, yüzde 13 ile Instagram ve yüzde 7,6 ile Netflix izlemektedir. Bu veriler, video içerik platformlarının dijital medya tüketiminde belirleyici bir konumda olduğunu ve kullanıcı eğilimlerinin büyük oranda görsel-işitsel içeriklere yöneldiğini ortaya koymaktadır."



Bilim insanları dünyanın ilk tam frekanslı 6G çipini geliştirdi

Pekin Üniversitesi ve Hong Kong City Üniversitesi'nden araştırmacılar, 0,5 ila 115 gigahertz arasındaki tüm kablosuz frekansları küçük bir çipin içine entegre etmeyi başardı.

Yüksek hızda veri aktarımı sağlayabilen dünyanın ilk "tam frekanslı" 6G çipi sayesinde daha önce dokuz ayrı radyo sistemi gerektiren işlevler, artık tek bir çipte toplanmış oldu.

Söz konusu teknoloji, uzak bölgelerde kullanılan frekans bantları da dahil olmak üzere tüm kablosuz spektrumda saniyede 100 gigabitin üzerinde mobil internet hızı sunabiliyor. Diğer bir deyişle, bu teknoloji sayesinde 50 GB'lık 8K çözünürlüklü bir film saniyeler içinde iletilebiliyor.

Çip, elektromanyetik ortamda kendini otomatik olarak ayarlayarak, veri iletiminin kesintisiz devam etmesini mümkün kılıyor. Bu, binlerce cihazın aynı anda bağlandığı konserler veya spor etkinlikleri gibi kalabalık ortamlarda bile sinyal parazitinin engellenebileceği anlamına geliyor.

6G gereksinimlerini tam olarak karşılayan çip sayesinde iletişim kalitesi tüm spektrum boyunca sorunsuz ve istikrarlı kalabiliyor. Söz konusu teknoloji sanal gerçeklik, uzaktan cerrahi operasyonlar ve yapay zekâ destekli ağlar gibi alanlarda da kullanım potansiyeli taşıyor.



Wi-Fi tarihi gömülebilir:

Işıkla veri aktaran yeni Li-Fi teknolojisi nedir?

Kore İleri Bilim ve Teknoloji Enstitüsü (KAIST)'ten Prof. Himchan Cho ve Kore Standartlar ve Bilim Araştırma Enstitüsü'nden Dr. Kyung-geun Lim liderliğindeki bir araştırma ekibi, hem yüksek hızlı veri iletimi sağlayan hem de bu veriyi eşzamanlı olarak şifreleyen bir Li-Fi cihazı geliştirdi.

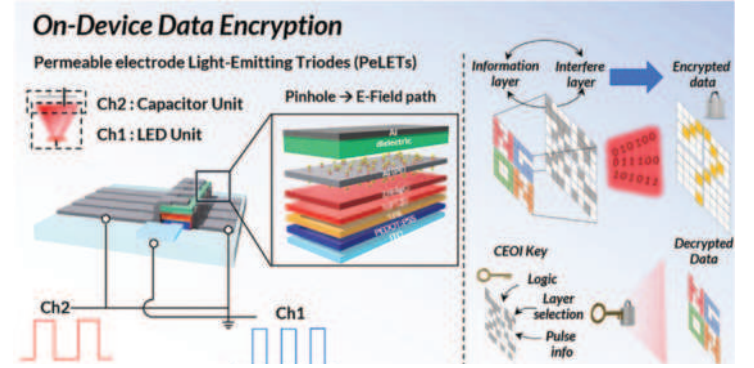
Li-Fi, geleneksel Wi-Fi'den 100 kata kadar daha hızlı veri aktarımı potansiyeline sahip. Ancak bugüne kadar güvenli veri aktarımı için ekstra şifreleme cihazları gerekiyordu. Yeni geliştirilen bu sistem ise veriyi doğrudan ışıkla gönderirken aynı anda şifreleyebiliyor. Bu sayede sistem daha hızlı, daha verimli ve çok daha güvenli hale geliyor.

Cihazda, elektrik verildiğinde çok parlak ışık yayan çevre dostu kuantum noktaları kullanıldı. Bu kuantum noktaları, "pinhole" adı verilen mikroskopik deliklerle kaplı özel bir elektrot tabakasıyla birleşti. Elektrik bu mikro deliklerden geçtiğinde, ışık belirli noktalarda yoğunlaşarak kuantum noktalarını harekete geçiriyor. Bu özel tasarım, cihazın aynı anda iki farklı veri akışı göndermesine olanak tanıyor. Böylece hem veri aktarım kapasitesi artıyor hem de içerik şifrelenerek gönderildiği için siber saldırılara karşı ekstra koruma

sağlanıyor.

Yeni Li-Fi cihazı, teknik anlamda da etkileyici performans gösteriyor. Parlaklığı, tipik bir akıllı telefon ekranının 10 katından fazla; verimliliği ise yüzde 17,4. Bu oran, ticari ürünler için gerekli seviyeye oldukça yakın.

Araştırmacılar, cihazın ışığı nasıl ürettiğini anlamak için geçici elektrolüminesans analizi adlı özel bir teknik kullandı. Bu yöntem, ışık üretimini nanosaniyelik zaman aralıklarıyla gözlemlemeye olanak tanıyor.



Duvarları aşan göz:

Artık Wi-Fi sinyalleriyle insan takibi mümkün!

Bilim insanları, Wi-Fi sinyalleriyle insan takibi yapabilen "WhoFi" adlı bir sistem icat etti. İtalya'daki Sapienza Roma Üniversitesi'nden araştırmacılar tarafından geliştirilen bu sistem, Wi-Fi sinyallerindeki bozulmaları analiz ederek insanların "biyometrik imzalarını" tespit edebiliyor.

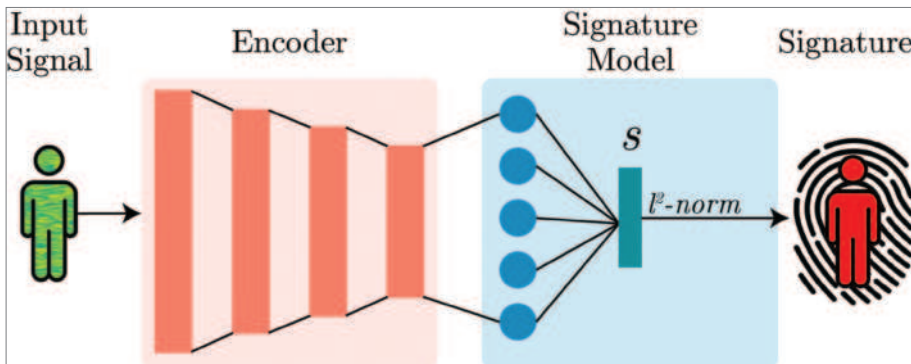
Işık koşullarından bağımsız çalışan sistem, duvarların

arkasındaki kişileri bile algılayabiliyor ve insanları yüzde 95,5 doğruluk payıyla tanıyabiliyor. Araştırmacılar, bu sistemin "görsel olmayan bir ortam" yarattığı için "mahremiyet dos-tu" olduğu iddiasında.

Ancak diğer uzmanlara göre, sistemin insanın iç yapısıyla (kemikler, organlar, vücut kompozisyonu) etkileşim kurarak

kişiye özgü sinyaller üretmesi, mahremiyet açısından ciddi riskler barındırıyor olabilir.

Şu an sadece bir laboratuvar çalışması olan WhoFi, tıpkı geçmişteki yüz tanıma, konuşma tanıma veya plaka okuma sistemleri gibi çok yakında gündelik hayatın parçası olabilir.



Geleceğin yakıtı için dev adım:

Suyun olmadığı yerde hidrojen üretimi artık mümkün!

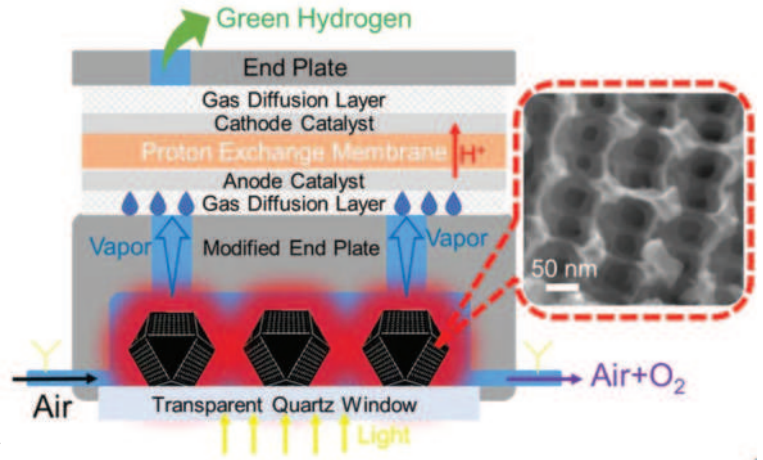
Çin Bilimler Akademisi'ne bağlı Hefei Fizik Bilimleri Enstitüsü'nden Prof. YIN Huajie liderliğindeki bir araştırma ekibi, dışarıdan hiçbir su veya enerji kaynağına ihtiyaç duymayan, tamamen kendi kendine yeten bir yeşil hidrojen üretim sistemi geliştirdi. Bu çığır açan teknoloji, geleceğin temiz enerji kaynağı olan hidrojeni, sadece güneş ışığı ve havadaki nemi kullanarak üretmeyi mümkün kılıyor.

Geleceğin en önemli temiz yakıtlarından biri olarak kabul edilen hidrojen, genellikle suyun elektroliziyle üretilirken büyük miktarda su ve enerji gerektiriyor. Ancak Prof. YIN Huajie ve ekibinin geliştirdiği bu yeni sistem, havadaki nemi toplayarak doğrudan hidrojen ve oksijene dönüştürüyor. Bu sayede, su kıtlığı yaşanan bölgelerde dahi güvenilir ve çevre dostu bir yakıt kaynağı sağlamanın önü açılıyor.

Sistem, laboratuvar testlerinde olağanüstü performans sergiledi. Sadece %20 gibi düşük nem oranlarında bile istikrarlı bir şekilde su toplama ve buharlaştırma yeteneği gösteren sistemin, nem oranı %40'a çıktığında saatte yaklaşık 300 mililitre hidrojen üretim hızına ulaştığı gözlemlendi. Ayrıca, uzun süreli kullanıma uygun olduğunu kanıtlayan mü-

kemmel bir çevrim kararlılığına sahip olduğu da doğrulandı.

Saha testlerinde ise sistemin sadece güneş enerjisiyle kesintisiz olarak yeşil hidrojen üretebildiği ve bu sürecin sıfır karbon emisyonu ile gerçekleştiği doğrulandı. Bu sonuçlar, projenin tamamen temiz ve sürdürülebilir bir hidrojen üretim yöntemi olduğunu gösteriyor.



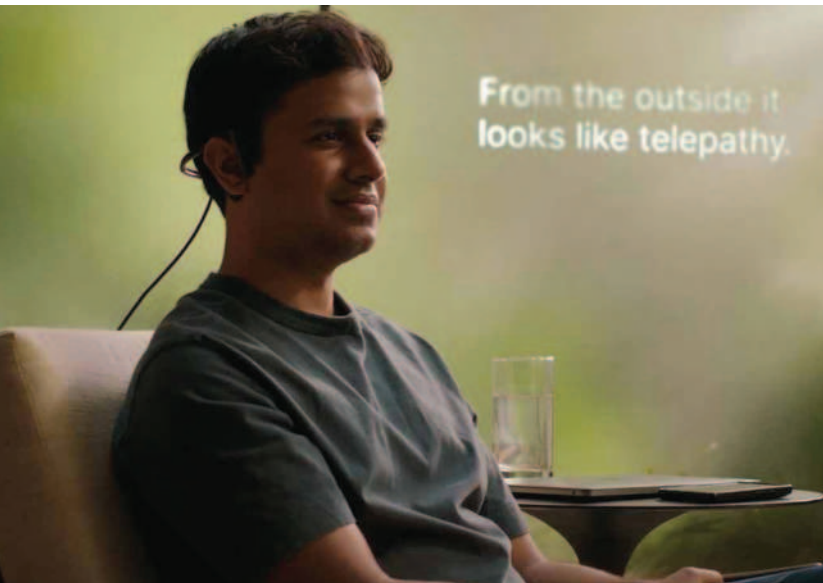
Düşünceleri okuyan teknoloji gerçek oluyor!

ABD merkezli teknoloji girişimi Alterego, bilim kurgu filmlerinden fırlamış gibi görünen bir cihazla tüm dikkat-

leri üzerine çekti. Şirket, “Silent Sense” adını verdiği, “telepatiye yakın” bir giyilebilir teknolojiyi tanıttı. Cihaz, beyin konuşma organlarına gönderdiği sinyalleri yakalayıp kullanıcıların sessizce komut vermesini sağlıyor.

Alterego'nun geliştirdiği ve MIT Medya Laboratuvarı'nda doğan bu çığır açan teknoloji, beyin implantlarının aksine non-invaziv bir yöntem kullanıyor. Silent Sense, kullanıcıların iç sesleriyle kelime düşündüğü anda çene ve boğaz kaslarında oluşan nöromüsküler sinyalleri hassas sensörleri aracılığıyla algılıyor. Bu, bir nevi “sessiz konuşma” veya “iç konuşma”yı dijital komutlara dönüştürme yeteneği anlamına geliyor.

Cihazın en dikkat çekici özelliği, kullanıcılara dışarıya hiçbir ses çıkarmadan internette gezinme, mesajlaşma veya dijital asistanlarla konuşma imkanı sunması. Sistem, hem komutları anında metne çeviriyor hem de geri bildirimleri, kulaklık kullanmaya gerek kalmadan kemik iletim teknolojisiyle doğrudan kullanıcının iç kulağına iletiyor. Bu sayede, iletişim tamamen gizli ve kişiye özel kalıyor.



Lityum-iyon bataryalara alternatif “Hızlı şarj edilebilen akış bataryası”

Avustralya'daki Monash Üniversitesi mühendisleri, ev tipi güneş enerjisi depolamasını daha güvenli, verimli ve ucuz hale getirecek yeni bir su bazlı akış bataryası geliştirdi. Gelecekte lityum-iyon bataryalara göre çok daha düşük maliyetli olması beklenen bu sistem, evlerdeki güneş panellerinden elde edilen enerjinin depolanma şeklini değiştirebilir.

Bu yeni bataryanın en büyük avantajı, ticari akış bataryalarının en büyük dezavantajı olan yavaş şarj hızını aşması. Ekip, geliştirdiği özel bir membran sayesinde bataryanın şarj-deşarj hızını artırarak onu ev kullanımı için uygun hale getirdi. Ayrıca, sistemin su bazlı olması sayesinde toksik ve yanıcı maddeler içermemesi, lityum-iyon bataryalara göre daha güvenli olmasını sağlıyor.

Araştırma ekibine göre, piyasada yaklaşık 10.000 dolara satılan lityum-iyon sistemlerin yerini alabilecek bu teknoloji, enerji depolama çözümlerini daha erişilebilir kılacak. Sistemde kullanılan malzemelerin bol miktarda bulunması da

maliyet avantajını artırıyor. Monash Üniversitesi mühendisleri, birkaç yıl içinde bu teknolojiyi ticari kullanıma sunmayı hedefliyor.



AI veri merkezleri daha üretmeden zarar ediyor!

Yapay zekâya yönelik devasa yatırımlar, her geçen gün büyüyen bir sektör oluştururken, bu alandaki veri merkezlerinin gerçek maliyeti giderek daha fazla tartışma konusu oluyor. Uzmanlara göre, enerji ve donanım tüketimiyle çalışan bu devasa tesisler, bugünkü harcama temposu ile küresel ekonomiye ciddi bir yük bindirme riski taşıyor.



Praetorian Capital'in CIO'su Harris Kupperman, yaptığı kapsamlı analizde yeni inşa edilen AI veri merkezlerinin yıllık 40 milyar dolar değer kaybederken yalnızca 15-20 milyar dolar gelir üretebildiğini belirtiyor. Yani bu tesisler, daha çalışmaya başlamadan zarar hanesine yazılıyor. Kupperman'a göre çipler birkaç yıl içinde eskirken, bağlantı sistemleri de on yıl içinde yenilenmek zorunda kalıyor.

Mevcut tabloya göre, şirketlerin yatırımlarını kârlı hale getirebilmesi için gelirlerini en az on kat artırması gerekiyor. Hatta benzer ölçekli iş alanlarıyla kıyaslandığında, sadece ABD'deki veri merkezlerinin 2025'te 480 milyar dolar gelir elde etmesi şart. Ancak New York Times'ın verilerine göre, küresel veri merkezi harcamalarının 2026'da 500 milyar dolara ulaşması bekleniyor.

Kupperman, bu durumu Netflix örneğiyle somutlaştırıyor: 300 milyon abonesinden yılda 39 milyar dolar kazanan Netflix ölçeğinde bir gelir için, AI şirketlerinin 3,6 milyardan fazla kullanıcıya ulaşması gerekir. Bu da gezegenin neredeyse yarısı anlamına geliyor. Kupperman'a göre mevcut gidişat ve gelir oranlarıyla devam edilirse duvara çarpma kaçınılmaz çünkü dünya, yapay zekaya bu kadar çok ödeme yapma kapasitesine sahip değil.

Yapay zekâ küresel ticareti 2040'a kadar yüzde 37 artırabilir!

Dünya Ticaret Örgütü tarafından yayımlanan yeni bir rapor, yapay zekânın ticaret maliyetlerini düşürme ve üretkenliği artırma potansiyeli sayesinde 2040 yılına kadar küresel ticaretin değerini yüzde 37 artırdıracığını ortaya koyuyor. Ancak rapor, önemli bir uyarıda bulunuyor: Dijital altyapı, teknoloji ve yetenekli iş gücü birkaç yüksek gelirli ülkede yoğunlaşmış durumda. Kapsayıcı politikalar, eğitime yatırım ve uluslararası iş birliği olmazsa, yapay zekâ bu potansiyeli gerçekleştirmek yerine küresel eşitsizlikleri daha da derinleştirecek bir risk taşıyor.

Dünya Ticaret Örgütü'nün yayımladığı 2025 Dünya Ticaret Raporu, yapay zekânın uluslararası ticareti dönüştürme gücünü sayısal verilerle ortaya koyuyor. Rapora göre yapay zekâ teknolojilerinin benimsenmesi, 2040 yılına kadar dünya ticaretini yüzde 34 ile 37 arasında büyütebilir. Özellikle dijital ortamda sunulabilen hizmetler, yani yazılım, veri analizi, tele-tıp ve dijital içerik gibi alanlarda bu oran yüzde kırk ikiye

kadar çıkıyor.

Bu artışın arkasında üç temel etken bulunuyor. Birincisi, yapay zekâ sayesinde ticaretin operasyonel maliyetleri düşüyor; gümrük işlemlerinden lojistik optimizasyonuna kadar birçok süreç hızlanıyor. İkincisi, yapay zekâ hizmetlerinin üretiminin belirli coğrafyalarda yoğunlaşması, bu hizmetlerin uluslararası ölçekte daha fazla alınıp satılmasını teşvik ediyor. Üçüncüsü, yapay zekânın sunduğu verimlilik artışları özellikle dijital olarak aktarılabilen hizmetlerde ortalamanın üzerinde bir büyüme sağlıyor.

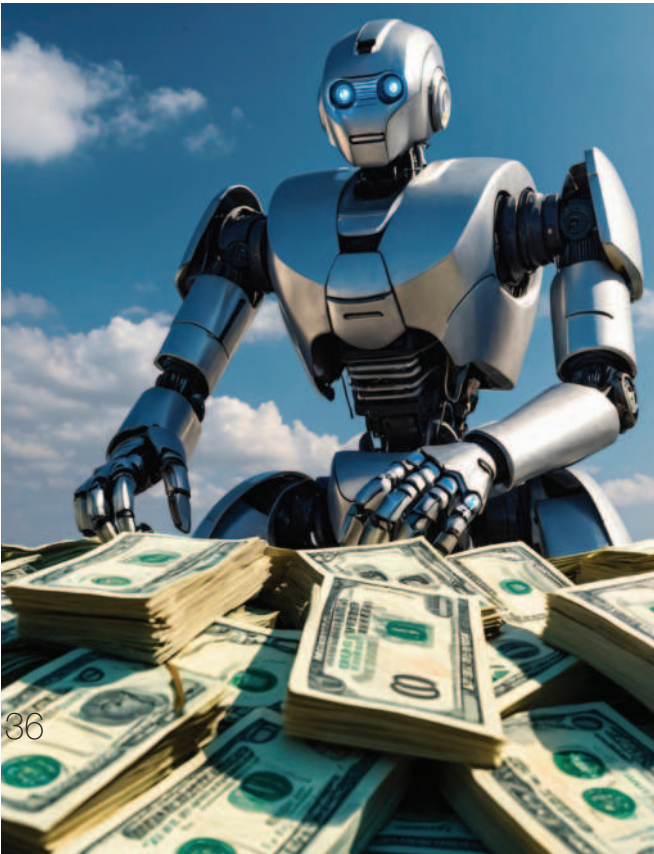
GELİR ARTIŞLARI VE KAPSAYICI BÜYÜME

Rapora göre yapay zekânın etkileri sadece ticaret hacmiyle sınırlı değil. 2040 yılına kadar dünya genelinde reel gelirlerin yüzde 12 ila 13 oranında artması öngörülüyor. Ancak bu kazanımlar tüm ülkeler için eşit değil. Eğer düşük gelirli ülkeler dijital altyapı yatırımlarını artırmazsa, gelir artışları yalnızca yüzde sekiz seviyesinde kalacak. Buna karşılık, altyapı açığını yarı yarıya kapatıp yapay zekâyı daha yaygın kullanmaları halinde gelir artışı yüzde on beş seviyesine ulaşabiliyor.

Bu tablo, yapay zekânın eşitsizlikleri artırma riskine sahip olduğunu, ancak doğru politikalarla kapsayıcı büyümenin de mümkün olduğunu gösteriyor. Dünya Ticaret Örgütü'nün yaptığı dört farklı senaryo simülasyonu, ülkelerin teknolojiye erişim ve benimseme kapasitelerinin, gelir artışlarının dağılımında belirleyici olduğunu ortaya koyuyor.

YAPAY ZEKÂ DEĞER ZİNCİRİ VE TİCARETİN ROLÜ

Yapay zekâ sadece yazılım ve algoritmalarla ibaret değil. Onun arkasında devasa bir tedarik zinciri bulunuyor. 2023 yılında yapay zekâyı imkân veren malların küresel ticaret hacmi iki trilyon üç yüz milyar Amerikan doları olarak kaydedildi. Bu kategoriye kritik mineraller, yarı iletkenler, yüksek performanslı bilgisayarlar, grafik işlemciler, veri merkezleri ve bulut bilişim hizmetleri dâhil. Bunun anlamı şu: Yapay zekâyı dayalı ticaret, birkaç ülkenin kontrolünde bulunan stratejik girdilere bağımlı durumda. Örneğin, yarı iletken üretiminde Asya'daki belirli merkezler öne çıkarken, bulut bilişim hizmetlerinde Kuzey Amerika liderliği elinde tutuyor. Bu yoğunlaşma, küresel ölçekte eşit erişim için ciddi bir risk oluşturuyor.





DİJİTAL UÇURUM VE EŞİTSİZLİK RİSKLERİ

Raporda en dikkat çekici uyarılardan biri, yapay zekânın mevcut dijital uçurumu daha da derinleştirebileceği yönünde. Günümüzde yüksek gelirli ülkeler, gelişmiş dijital altyapıya, güçlü insan kaynağına ve finansal imkânlarla sahip. Düşük gelirli ülkelerde ise bu kaynaklar son derece sınırlı. Dünya Ticaret Örgütü ve Uluslararası Ticaret Odası'nın 2025 yılında gerçekleştirdiği küresel ankete göre, küçük işletmelerin yalnızca yüzde kırk biri yapay zekâ teknolojilerini kullanıyor. Büyük ölçekli şirketlerde ise bu oran yüzde altmışı aşıyor.

İş gücü piyasası da benzer riskler taşıyor. Yapay zekâ, özellikle orta ve yüksek vasıf gerektiren işlerin bir kısmını devralarak, sermaye gelirlerinin ücret gelirlerine göre daha hızlı artmasına yol açıyor. Rapora göre sermaye maliyetleri, iş gücü maliyetlerine kıyasla yaklaşık on dört puan yükselmiş durumda. Bu, uzun vadede gelir dağılımında yeni dengesizlikler doğurabilir.

POLİTİKA VE DÜZENLEMELERİN BELİRLEYİCİ ROLÜ

Yapay zekânın ticaretle uyumlu ve kapsayıcı bir biçimde gelişmesi, ülkelerin uyguladığı politikalara doğrudan bağlı. Dünya Ticaret Örgütü'nün geliştirdiği "Yapay Zekâ Ticaret Politikası Açıklık Endeksi", ülkeler arasında büyük farklılıklar bulunduğunu gösteriyor. Yüksek gelirli ülkeler veri akışlarını daha serbest bırakıp güçlü fikri mülkiyet korumalarıyla yatırım çekebilirken, düşük gelirli ülkelerde veri yerelleştirme zorunlulukları ve altyapı eksiklikleri teknolojinin yayılmasını

yavaşlatıyor.

Eğitim, enerji ve altyapı politikaları da bu süreçte kritik. Örneğin, dünya genelinde veri merkezleri küresel elektrik tüketiminin yüzde bir buçukunu oluşturuyor. Yenilenebilir enerji yatırımları ağırlıklı olarak yüksek gelirli ülkelerde yoğunlaşırken, düşük gelirli ülkelerin payı sadece yüzde bir buçuk seviyesinde kalıyor. Eğitimde de benzer bir tablo var: Yüksek gelirli ülkeler yapay zekâya yönelik müfredat programları geliştirirken, gelişmekte olan ülkelerin üçte ikisinde ulusal yapay zekâ eğitim stratejisi bulunmuyor.

FİRMALARIN ADAPTASYONU VE KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR

Dünya Ticaret Örgütü ile Uluslararası Ticaret Odası'nın 2025 yılında yürüttüğü iş dünyası araştırmasına katılan şirketlerin yüzde doksanı, yapay zekânın ticari faaliyetlerinde somut fayda sağladığını belirtti. Bu firmaların yarısından fazlası, yapay zekâ sayesinde ticari risklerini daha etkin biçimde yönettiklerini açıkladı.

Ancak küçük ve orta ölçekli işletmeler için tablo daha zorlu. Bu işletmeler yüksek maliyetler, uzman personel eksikliği ve regülasyonlara uyum gibi engellerle karşı karşıya. Öte yandan, yapay zekâ kullanan küçük işletmelerin küresel pazarlara erişimde önemli avantajlar sağladığı da raporda vurgulanıyor. Örneğin, dil bariyerlerini aşan otomatik çeviri sistemleri, küçük işletmelerin yeni pazarlara daha rahat açılmasını mümkün kılıyor.

Xiaomi Türkiye Ülke Müdürü Frank Fan:

“Türkiye, Xiaomi için stratejik öneme sahip”

“Herkes için inovasyon” vizyonu ile Türkiye’deki yatırımlarını sürdüren Xiaomi, yerel üretimle hem istihdama hem de ülke ekonomisine katkı sağlıyor. Konuyla ilgili sorularımızı yanıtlayan Xiaomi Türkiye Ülke Müdürü Frank Fan, Türkiye’nin kendileri için stratejik bir öneme sahip olduğunu vurguladı ve ürün ekosistemlerini sürekli genişleterek kullanıcıların hayatına dokunan bütünsel çözümler sunmaya devam edeceklerini söyledi.

Xiaomi, yaptığı yatırımlarla birlikte Türkiye akıllı telefon pazarının en önemli oyuncularından biri haline geldi. Bu başarının ardındaki en kritik faktörler sizce nelerdir? Pazar payı hedeflerinize ulaştınız mı?

Xiaomi Türkiye olarak pazardaki başarımızın ardında üç temel faktör bulunuyor:

Birincisi, kullanıcı dostu yaklaşımımız. Dünyanın her yerinde olduğu gibi Türkiye’de de “herkes için inovasyon” vizyonu ile hareket ediyoruz.

İkincisi, ürün çeşitliliğimiz. Giriş segmentinden premium modellere kadar geniş ürün yelpazemiz sayesinde farklı ihtiyaçlara hitap ediyoruz.

Üçüncüsü ise güçlü ekosistem yatırımlarımız. Akıllı telefonların yanı sıra robot süpürgelerimizden hava temizleyicilerimize kadar geniş bir gama sahip AloT ürünlerimizle kullanıcıların günlük yaşamına dokunan, onların hayatlarını kolaylaştıran çözümler sunuyoruz.

Türkiye, bizim için stratejik önemde. Bugüne kadar yakaladığımız büyüme ivmesinden memnunuz. Canalys araştırma şirketinin 2025 yılı ikinci çeyrek

verilerine göre Türkiye’de yüzde 27’lik bir pazar payına sahibiz. Hedeflerimizin sürdürülebilirliğini ve bu doğrultuda kullanıcılarla uzun vadeli ilişkiler kurmayı önceliklendiriyoruz.

“KULLANICILARIMIZLA AÇIK VE ŞEFFAF İLETİŞİM KURMAYA ÖZEN GÖSTERİYORUZ”

Fiyat-performans dengesi Xiaomi’nin en önemli stratejilerinden biri. Türkiye’deki ekonomik koşullar göz önüne alındığında, bu stratejiyi sürdürmenin zorlukları ve avantajları nelerdir? Fiyat rekabetinin yanında, marka sadakatini artırmak için ne gibi adımlar atıyorsunuz?

Fiyat-performans dengesi, Xiaomi’nin global ölçekte en önemli stratejilerinden biri ve Türkiye pazarı için de aynı durum geçerli. Koşullar ne olursa olsun, kullanıcılarımızı her zaman erişilebilir teknolojilerle buluşturmak için çalışıyoruz.

Xiaomi, tüketici nezdinde güvenilir bir “değer markası” olarak göze çarpıyor. Kullanıcılar, satın aldıkları

ürünün sunduğu özelliklerle ödediği fiyat arasında gerçek bir denge olduğunu biliyor. Bu da bizim için güçlü bir marka konumlandırması demek.

Marka sadakatini artırmak için ürün ekosistemimizi sürekli genişleterek kullanıcıların hayatına dokunan bütünsel çözümler sunuyoruz. Satış sonrası hizmet kalitesini sürekli geliştiriyor, kullanıcılarımızla açık ve şeffaf iletişim kurmaya özen gösteriyoruz. Deneyim mağazalarımız, sosyal medya iletişimimiz ve Türkiye’de katıldığımız etkinliklerimizle de kullanıcılarla birebir temas kurmayı sürdürüyoruz. Sadece uygun fiyat değil; aynı zamanda güven, kalite ve kullanıcı deneyimiyle uzun vadeli bir bağ kurmayı hedefliyoruz.

Türkiye’de yatırımı bulunan önemli teknoloji firmalarından birisiniz. Peki, üretim tesislerinizde mevcut durum nedir ve bu tesislerin kapasitesini artırmaya yönelik gelecek planlarınız var mı?

Türkiye’de iş ortağımız Salcomp ile üretime büyük önem veriyoruz. 2021’de başlayan üretim yolculuğumuz sayesinde hem Türkiye pazarındaki kullanıcılarımıza daha hızlı ulaşabiliyor, hem de ülke ekonomisine katkıda bulunabiliyoruz. Üretim kapasitemizi geliştirmeye yönelik çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

“XIAOMI’NİN ‘HERKES İÇİN İNOVASYON’ VİZYONUNU TÜRKİYE’DE DAHA SOMUT ŞEKİLDE YANSITIYORUZ”

Yerel üretimin, ürün fiyatlarına ve lojistik süreçlerine etkisi ne oldu? Bu hamle, Xiaomi’nin Türkiye’deki imajına ve operasyonlarına nasıl bir katkı sağladı?

Ürünleri Türkiye’de üretmemiz, gümrük ve lojistik maliyetlerini azaltarak cihazların daha rekabetçi fiyatlarla kullanıcıya ulaşmasını sağladı. Aynı zamanda, ürünlerin pazara çok daha hızlı girişi

yapabilmesine imkan tanıdı. Bu adım, yalnızca operasyonel açıdan değil, marka imajı açısından da değerli bir kazanım oldu. Kullanıcılarımız Xiaomi'yi sadece global bir marka olarak değil, Türkiye'ye yatırım yapan ve bu pazara önem veren bir marka olarak görmeye başladı. Bu sayede Türkiye'de istihdama ve ekonomiye de katkı sunuyoruz. Bu da doğal olarak markamıza duyulan güveni artırdı. Xiaomi'nin "herkes için inovasyon" vizyonunu Türkiye'de daha somut şekilde yansıtıyoruz.

Akıllı telefonların yanı sıra, akıllı ev ürünleri ve giyilebilir teknolojiler gibi geniş bir ürün yelpazesine sahipsiniz. Bu ekosistemi Türkiye pazarında daha da yaygınlaştırmak için pazarlama ve satış stratejileriniz neler?

Bahsettiğiniz ürün kategorilerimizle kullanıcılarımıza "bağlantılı bir yaşam" deneyimi sunmayı hedefliyoruz. Üç temel stratejimiz var. Bunlardan ilki erişilebilirlik. Online ve offline satış kanallarımızı sürekli genişletiyoruz. Mi Store'larımızda kullanıcılar tüm ekosistem ürünlerimizi deneyimleyebiliyor ve Xiaomi Türkiye'nin resmi çevrimiçi mağazası mi.com/tr üzerinden ürün satın alabiliyor.

Ürünlerimize Hepsiburada, Trendyol, MediaMarkt, Teknosa, Vatan gibi önde gelen e-ticaret platformları üzerinden de kolayca ulaşmak mümkün.

İkincisi fiyat-performans dengesi. Daha önce bahsettiğim üzere, globaldeki "herkes için inovasyon" vizyonumuz, Türkiye'de de aynı şekilde geçerli. Kullanıcıların hayatını kolaylaştıran bu ürünleri uygun fiyatlarla sunarak daha geniş kitlelere ulaştırıyoruz.

Üçüncüsü farkındalık ve eğitim. Pazarlama kampanyalarımızda sadece ürün özelliklerini değil, bu ürünlerin günlük yaşamı nasıl kolaylaştırdığını da anlatıyoruz. Sosyal medya, influencer iş birlikleri ve deneyim odaklı etkinliklerle ekosistemimizin sunduğu faydaları daha görünür hale getiriyoruz.



Kullanıcıların bu ürünleri entegre bir şekilde kullanması için yazılım ve donanım entegrasyonuna büyük önem veriyorsunuz. Bu konuda yerel kullanıcı alışkanlıklarını ve beklentilerini nasıl analiz ediyorsunuz?

Sosyal medya geri bildirimleri ve satış sonrası servis verileri, bize kullanıcıların beklentileri hakkında doğrudan bilgi sağlıyor. Mi Store'larımızda yapılan yüz yüze görüşmeler de tüketici davranışlarını anlamamıza katkı sunuyor. Türkiye'de ailelerin yaşam tarzı ve günlük teknoloji kullanım şekilleri, ürün entegrasyonu stratejilerimize etki ediyor. Yazılım tarafında global ekimizle birlikte çalışarak, gerekli optimizasyonlar ve güncellemeler üzerinde duruyoruz. Böylece ürünlerimiz yalnızca teknik açıdan değil, beklentilere uygun şekilde de gelişmeye devam ediyor.

Önümüzdeki dönemde Türkiye için öngördüğünüz en büyük teknoloji trendleri nelerdir ve Xiaomi bu trendlere nasıl hazırlanıyor?

Yapay zekâ destekli cihazlar, akıllı ev ekosistemlerinin yaygınlaşması ve sürdürülebilir teknoloji çözümleri... Yapay zekâ, yalnızca akıllı telefonlarda değil; robot süpürgelerden giyilebilir teknolojilere kadar birçok ürünün kullanıcıya daha kişiselleştirilmiş deneyimler sunmasını sağlayacak. Xiaomi olarak, AI + IoT stratejimizi bu doğrultuda sürekli geliştiriyoruz.

Akıllı ev entegrasyonu giderek daha fazla önem kazanacak. Kullanıcılar tek bir uygulama üzerinden tüm cihazlarını yönetmek istiyor. Biz de bu ihtiyacı karşılamak için ürün portföyümüzü sürekli genişletiyor ve yazılım güncellemeleriyle entegrasyonu daha da güçlendiriyoruz.

Sürdürülebilirlik gündemde daha fazla yer alacak. Enerji tasarruflu ürünler, geri dönüştürülebilir malzemeler ve uzun ömürlü tasarımlar bu sürecin temel unsurları olacak.

Xiaomi olarak karbon-nötr hedefi-

miz doğrultusunda temiz enerji uygulamalarını benimsemek; daha yeşil, daha akıllı ve daha sürdürülebilir ürün ve hizmetlere öncülük etmek temel ilkelerimiz arasında yer alıyor. Kendi operasyonlarımızda 2035 yılına kadar yüzde 100 yenilenebilir elektrik ve 2040 yılına kadar karbon nötrlüğü ile yüzde 100 yenilenebilir enerji taahhütlerimiz bulunuyor.

“5G'Yİ BİR TEKNOLOJİ TRENDİ OLARAK DEĞİL, GÜNLÜK HAYATIN VERİMLİLİĞİNİ ARTIRAN BİR ARAÇ OLARAK GÖRÜYÖRÜZ”

Sizin de bildiğiniz gibi, 5G'nin Türkiye'de yaygınlaşma süreci hız kazandı. Xiaomi Türkiye olarak, 5G uyumlu cihazlarınızın pazara etkisi hakkında neler söylemek istersiniz?

5G teknolojisinin Türkiye'de hızla yaygınlaşması, hem kullanıcı deneyimi hem de akıllı cihaz ekosisteminin gelişimi açısından büyük bir fırsat. Xiaomi olarak, 5G uyumlu cihazlarımızı kullanıcılarımızla buluştururken, sadece hızlı internet bağlantısı sunmayı değil, aynı zamanda IoT ve akıllı ev çözümlerimizi 5G ile entegre ederek daha sorunsuz ve kesintisiz bir deneyim sağlamayı hedefliyoruz.

Bu sayede kullanıcılarımız; video akışı, oyun, bulut tabanlı uygulamalar ve uzaktan cihaz kontrolünde maksimum performansı yaşayabiliyor. 5G'yi bir teknoloji trendi olarak değil, günlük hayatın verimliliğini artıran bir araç olarak görüyoruz. Pazarda bu anlamda güçlü bir etki yaratmayı sürdüreceğiz.

Çevre bilincinin ve sosyal sorumluluğun önemi her geçen gün artıyor. Xiaomi olarak, e-atık yönetimi, geri dönüşüm ve karbon ayak izini azaltma gibi konularda Türkiye'de ne gibi projeler yürütüyorsunuz? Sürdürülebilirlik, ürün tasarım ve üretim süreçlerinize ne kadar entegre edilmiş durumda?

Sürdürülebilirliği yalnızca bir trend değil, sorumluluğumuzun bir parçası olarak görüyoruz. Türkiye'de e-atık yönetimi ve geri dönüşüm konusunda farkındalığı önceleyen projeler yürütüyoruz.

Geçtiğimiz yıl TÜBİSAD (Bilişim Sanayicileri Derneği) ile iş birliği yaptık. “Elektronik atıklarınızı mağazamıza getirin. Deprem Bölgesi Teknolojik Eğitim Sınıfı Projesi'ne destek olun. Geleceği birlikte dönüştürelim” dedik. Bu kapsamda, elektronik atıkların, seçili Xiaomi Store'larda bulunan Elektronik Atık Toplama Kutularına bırakılmasını sağladık.

Kullanıcılarımıza sadece ileri teknoloji sunmakla kalmıyoruz, çevre bilinciyle hareket etmenin önemini de vurguluyoruz. Bu kapsamda, farklı projeler üzerindeki çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Uzun ve kısa vadeli hedefleriniz ve projeleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Teknolojik atılımlarımızın yanı sıra, kullanıcı deneyimini en üst düzeye taşıyan, sürdürülebilir ve entegre bir ekosistem sunmayı hedefliyoruz. Önümüzdeki yıllarda, 5G ve AIoT çözümlerini daha geniş bir kullanıcı kitlesiyle buluşturmayı, akıllı ev ve giyilebilir cihazlar alanında inovasyonu artırmayı hedefliyoruz.

“Human x Car x Home” stratejimiz doğrultusunda, teknolojiyi insan yaşamının merkezine yerleştirmeyi ve tüm cihazları tek bir akıllı ekosistemde birleştirmeyi amaçlıyoruz. Bu vizyon, geleneksel akıllı telefon ve akıllı ev ürünleri ekosistemini otomobillerle entegre ederek kapsamlı ve kusursuz bir deneyim yaratmayı hedefliyor.

Bu ekosistemde temel amaç, cihazların birbirleriyle sorunsuz bir şekilde iletişim kurmasını ve kullanıcı ihtiyaçlarını tespit etmesini sağlamaktır. Bu sayede, evdeki akıllı cihazlarınızdan arabanıza, oradan da kişisel elektronik eşyalarınıza kadar her şey, birbirine bağlı bir bütün halinde çalışır.

“Hep birlikte hayatı kolaylaştıran çözümler üretmeye devam edeceğiz”

Türkiye’deki iş ortaklarımız ve kullanıcılarımız, Xiaomi’nin başarısının en değerli parçalarıdır. Hep birlikte, Türkiye’de teknoloji deneyimini daha ileriye taşımaya ve hayatı kolaylaştıran çözümler üretmeye devam edeceğiz.

**Türkiye’nin
1.
Akıllı telefon markası**

*Canalys Tahminleri (satışa sunulan sevkیاتlar), Akıllı Telefon Analizi, Ocak ve Kasım 2024

MOBİSAD

sürdürülebilir büyümeye katkı sağlıyor”

MOBİSAD, Türkiye bilişim ve mobil teknolojiler ekosisteminin gelişiminde kritik bir rol oynuyor. Bilgi paylaşımını artırırken, inovasyonu destekliyor. Tüm bunlar, sürdürülebilir büyümeye katkı sağlıyor. Xiaomi Türkiye olarak, MOBİSAD’ın çalışmalarını değerli buluyor, sektörün ilerlemesine olan katkılarından dolayı kendilerini kutluyoruz.



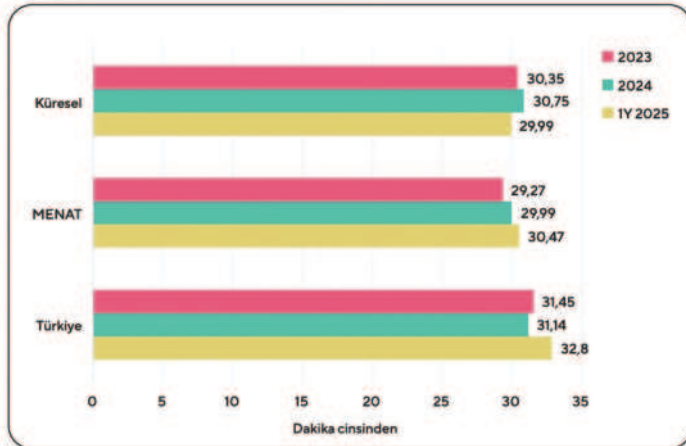
Türkiye'nin mobil gücü hızla büyüyor!

Türkiye'nin mobil uygulama ekosistemi, küresel çapta bir güç merkezi olma yolunda hızla ilerliyor. Adjust'ın verilerine göre, Türkiye 2024 yılında 3,66 milyar indirme ve 101,5 milyar saatlik uygulama içi harcanan zaman ile mobil kullanımda dünyada 8. sıraya yerleşti. Bu etkileyici büyümenin itici gücü, genç ve teknolojiye yatkın nüfus ile birlikte yapay zekâ uygulamalarının hızlı yükselişi oldu.

Mobil pazarlama analitiği platformu Adjust, Türkiye'nin mobil uygulama ekosistemini mercek altına alan "Mobil Uygulama Trendleri Özel Raporu: Türkiye 2025" başlıklı raporunu yayımladı. Rapor, Türkiye'nin genç ve teknolojiye meraklı nüfusu, yüksek internet penetrasyonu ve dinamik startup ekosistemi sayesinde küresel mobil uygulama pazarında önemli bir güç haline geldiğini ortaya koyuyor. Oyun, finans ve e-ticaret sektörlerinin incelendiği raporda, Türkiye'nin hem uygulama indirme hem de kullanım sürelerinde dünya devleriyle yarıştığı vurgulanıyor.

Adjust'ın Orta Doğu, Türkiye ve Afrika Satış Direktörü Başak Zerman verdiği demeçte, "Türkiye'nin mobil uygulama pazarı hızla büyüyor ve artık küresel ölçekte rekabet eden, olgun bir ekosisteme dönüşüyor. Pazarlamacıların başarıya ulaşabilmesi için kullanıcı kazanımını hızlandırmaları, sorunları en aza indirmek amacıyla deeplink'leri doğru kullanmaları ve ilk oturumları kalıcı etkileşime dönüştürmek için yapay zekâyı dayalı kişiselleştirmeden yararlanmaları gerekiyor. Dünyanın en yüksek etkileşim oranına sahip kitlelerinden birine sahip olan Türkiye'de, her kampanyayı başarılı bir şekilde ölçeklendirebilmek için güçlü ve yeni nesil ölçümleme araçları kritik bir rol oynuyor" dedi.

Oyunların oturum uzunlukları 2023 - 1Y 2025



Oyunlarda alt sektörlere göre yıllık büyüme yüzdeleri 1Y 2025 - 1Y 2024 (Türkiye)			
Alt sektör	Kurulumlar	Alt sektör	Oturumlar
Macera	%89	Aksiyon	%13
Arcade	%12	Macera	%22
Masa Oyunları	%28	Arcade	%18
Casual	%32	Masa Oyunları	%99
Aile	%24	Casual	%50
Hyper casual	%16	Hybrid casual	%33
Idle RPG	%55	Hyper casual	%44
Yarış	%23	Idle RPG	%44
RPG	%37	Puzzle	%22
Simülasyon	%11	Yarış	%53
Kelime	%24	RPG	%22
-	-	Simülasyon	%17
-	-	Strateji	%12

TÜRKİYE MOBİL KULLANIMDA DÜNYADA 8. SIRADA

Rapora göre, Türkiye'nin mobil uygulama ekonomisi hızla büyüyerek 2029 yılına kadar 1,65 milyar dolarlık bir ciroya ulaşma potansiyeli taşıyor. 2024 yılında 3,66 milyar indirme ve 101,5 milyar saatlik uygulama içi harcanan zaman ile Türkiye, küresel ölçekte 8. sırada yer aldı. Bu etkileyici büyümenin arkasındaki en önemli itici güçler, nüfusun yarısından fazlasını oluşturan 34 yaş altı genç tüketiciler ve %87'ye ulaşan internet penetrasyon oranı olarak öne çıkıyor. Raporda, devlet teşvikleri ve uluslararası iş birliklerinin de bu büyümeyi desteklediği belirtiliyor.

YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ HIZLI YÜKSELİŞİ

Yapay zekâ destekli uygulamalar Türkiye'nin uygulama ekonomisi açısından önemli bir büyüme faktörü oldu. 2024'te üretken yapay zekâ uygulamalarının indirme sayısı yıllık bazda %142,5 gibi yüksek bir artışla 27,4 milyona ulaştı. En çok kullanılan yapay zekâ uygulamaları arasında ChatGPT, Google Gemini ve Chatbot AI & Smart Assistant yer aldı. Önceden hyper casual oyunlar geliştiren stüdyolar



artık daha az kaynak gerektiren, daha kısa ürün döngülerine sahip ve monetizasyonunu ağırlıklı olarak abonelik ya da uygulama içi alışverişlerle sağlayan yapay zekâ odaklı ürünlere yöneliyor.

OYUN SEKTÖRÜ GÜÇLÜ SEYRİNİ SÜRDÜRÜYOR

Oyunlar, 2025'in ilk yarısında güçlü ivmesini korudu ve kurulum sayıları yıllık bazda %4 artarken, oturumlar %12 yükseldi. Kurulum sayılarındaki artışa %89 ile macera, %55

ile Idle RPG ve %32 ile casual kategorileri öncülük ederken, oturum sayılarındaki artışa %53 ile yarış, %50 ile casual ve %44 ile hypercasual oyunlar başı çekti.

Oturum süreleri, 32,8 dakika ile yüksek bir seviyeye ulaştı ve hem MENAT ortalamasını hem de küresel ortalamayı geride bıraktı. 1. Gün %19, 7. Gün %5 ve 30. Gün %1 seviyesindeki kullanıcı tutma oranları bir zorluk olarak karşımıza çıksa da, Türkiye'nin oyun pazarı özellikle müzik, aksiyon ve Idle RPG kategorileri ile gücünü koruyor.

Oyunlarda alt sektörlere göre oturum uzunlukları
2024 - 1Y 2025 (Türkiye) dakika cinsinden

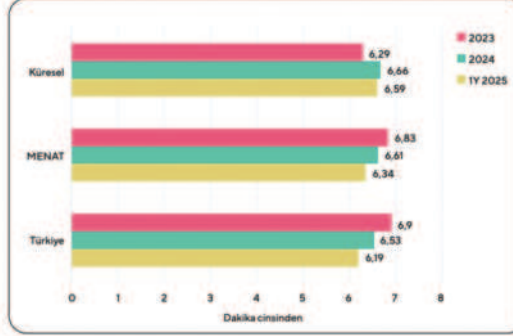
Alt sektör	2024	1Y 2025
Masa Oyunları	25,57	29,26
Casual	22,39	24,45
Aile	16,37	17,64
Hybrid casual	20,71	21,79
Hyper casual	17,73	20,36
Müzik	8,31	10,70
Puzzle	24,59	28,61
Yarış	12,20	20,27
Spor	24,84	26,28
Strateji	28	30,48

Oyunlarda alt sektörlere göre 1. gün kullanıcı tutma oranları
2024 - 1Y 2025 (Türkiye)

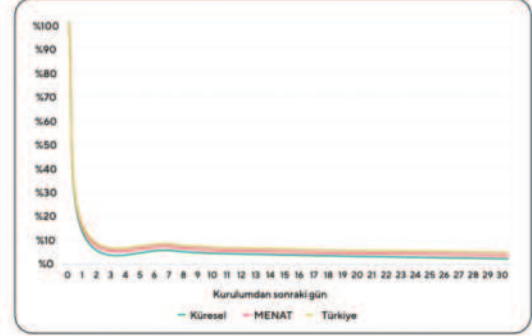
Alt sektör	2024	1Y 2025
Kart	%24	%25
Aile	%23	%25
Puzzle	%22	%23
Yarış	%18	%19
Slots	%16	%17
Strateji	%16	%17



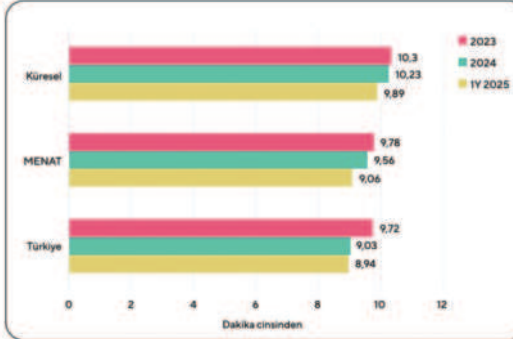
Finans uygulamalarının oturum uzunlukları 2023 - 1Y 2025



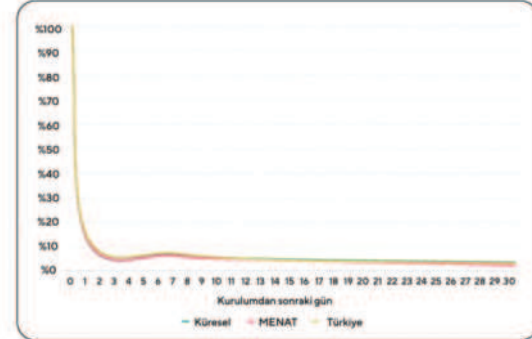
Finans uygulamalarının kullanıcı tutma oranları 1Y 2025



E-ticaret uygulamalarının oturum uzunlukları 2023 - 1Y 2025



E-ticaret uygulamaları kullanıcı tutma oranları 1Y 2025

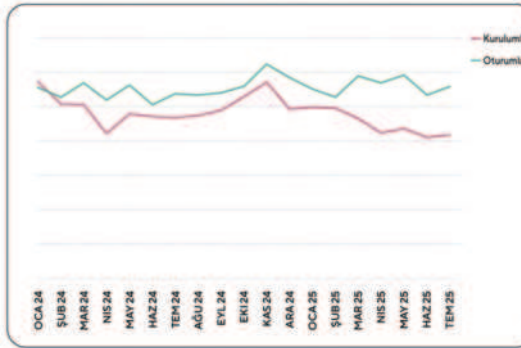


FINANS UYGULAMALARI HIZLI YÜKSELİŞİNE DEVAM EDİYOR

2025'in ilk

yarısında Türkiye'de finans uygulamalarının kurulum sayısı yıllık bazda %30 arttı. Oturumlar %4'lük hafif bir düşüş gösterse de, küresel trendlerle paralel bir seyir izledi. Ortalama oturum süresinin 6,18 dakikaya gerilemesi ise daha sadeleştirilmiş kullanıcı deneyimlerine işaret ediyor. Kullanıcı tutma oranları, bölgesel ve küresel ortalamaların üzerinde seyrederek 1. Gün %15, 7. Gün %8 ve 30. Gün %5 seviyelerine ulaştı.

E-ticaret uygulamalarının kurulum ve oturum büyümesi Ocak 2024 - Temmuz 2025 (Türkiye)



E-ticaret uygulamalarının kurulum ve oturumlarında yıllık büyüme yüzdeleri 1Y 2025 - 1Y 2024



E-TİCARET SEKTÖRÜ, KÜRESEL GERİLEMeye RAĞMEN İSTİKRARINI KORUYOR

2025'in ilk yarısında Türkiye'de e-ticaret uygulamalarının kurulum sayısı yıllık bazda %7 azalsa da, %14'lük küresel ve %26'lık MENAT gerilemelerine göre daha düşük bir oranla

gerçekleşti. Oturum sayıları yıllık bazda %4 artış gösterdi ve buna %15 kurulum artışıyla pazaryeri ve ilan uygulamalarının yanı sıra %22 oturum artışıyla fırsat keşfi uygulamaları öncülük etti. Ortalama oturum süresi 8,94 dakika olurken, pazaryeri uygulamalarında bu süre 11,1 dakikaya kadar çıktı. Kullanıcı tutma oranları küresel ortalamaların biraz üzerinde seyrederek 1. Gün %14, 7. Gün %7 ve 30. Gün %3 seviyelerindeydi.

MOBİSAD
iMEX
exhibition

5. ULUSLARARASI
MOBİL İLETİŞİM
TÜKETİCİ ELEKTRONİĞİ
& YENİ TEKNOLOJİLER
FUARI

8-11 EKİM 2025

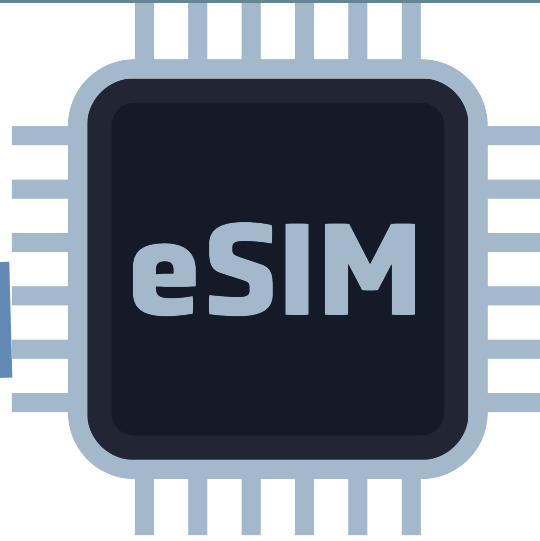
İstanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.mobisadimex.com

MOBİSAD
Yönetiminde

MARMARA
TANITIM FUARCILIK
Organizasyonu

Mobil iletişimde yeni standart:



Cihazlara gömülü minik bir çip, milyonlarca plastik atığın ve uzun süren fiziksel işlemlerin sonunu getiriyor. eSIM, artık sadece bir teknoloji değil; yurt dışı seyahatlerde kolayca yerel hat kullanma, aynı cihazda iki farklı numarayı yönetme ve telefonunuzun çalınmaya karşı daha güvenli olması demek. Daha ince, daha dayanıklı cihazlara olanak tanıyan ve mobil deneyimi tamamen dijitalleştiren bu devrim, üreticiler ve kullanıcılar için hızla standart haline geliyor.

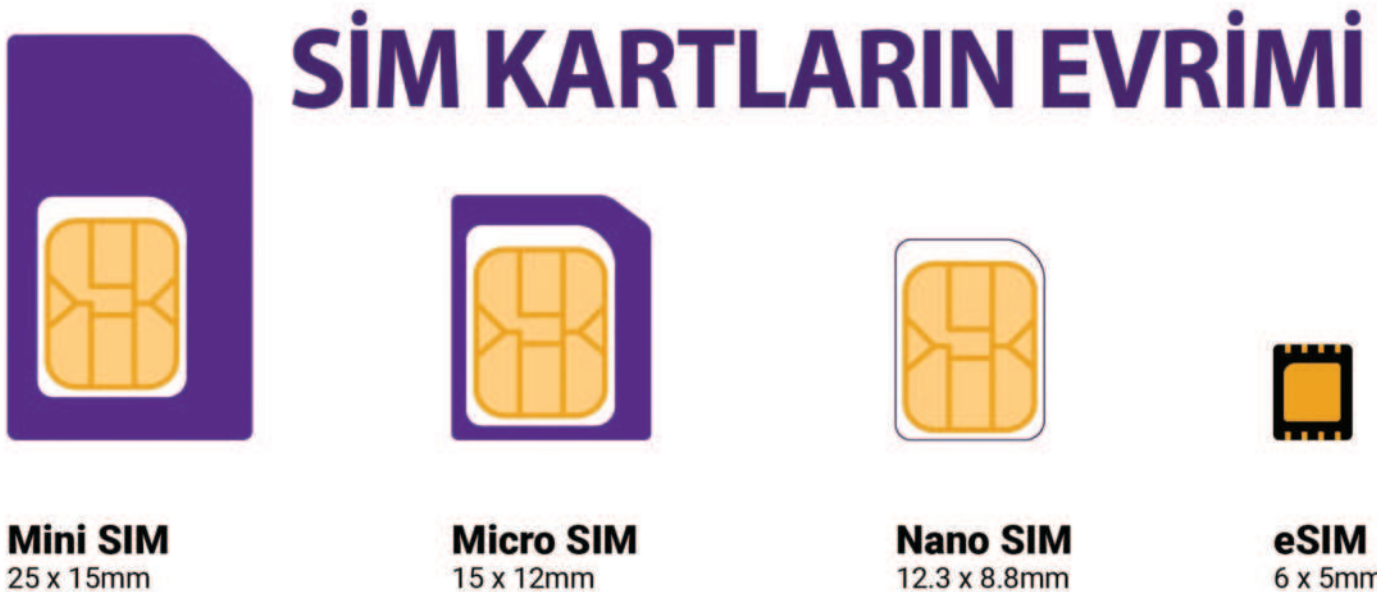
Mobil iletişim dünyası, akıllı telefonların piyasaya sürülmesinden bu yana en büyük dönüşümlerden birine sahne oluyor. Geleneksel, elle takılıp çıkarılan plastik SIM kartların (Subscriber Identity Module - Abone Kimlik Modülü) yerini, cihazların içine gömülü, dijital ve programlanabilir bir çip olan eSIM (embedded SIM - gömülü SIM) alıyor. Başlangıçta akıllı saatler ve diğer küçük Nesnelerin İnterneti (IoT) cihazları için geliştirilen bu teknoloji, artık akıllı telefonlarda hızla ana akım haline geliyor ve mobil iletişimi temelden değiştirmeye potansiyeli taşıyan bir “eSIM Devrimi”ni başlatıyor.

eSIM NEDİR?

eSIM, fiziksel bir kart yerine doğrudan cihaza entegre edilmiş, küçük bir çip (yonga) olarak tanımlanır. Bu çip, mobil şebeke operatörleri tarafından uzaktan programlanabilir. Yani, kullanıcılar fiziksel olarak bir SIM kart takmak, çıkarmak ya da değiştirmek zorunda kalmadan mobil hizmetlerini cihazlarına aktif edebilirler.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Geleneksel SIM kartlar operatör bilgilerini fiziksel karta



kaydederken, eSIM bu bilgileri dijital olarak cihaza gömülü çipe kaydeder. Kullanıcılar, operatörlerinin sağladığı bir QR kodu veya mobil uygulama aracılığıyla bu bilgileri anında indirip etkinleştirebilirler. Bu, kartın kaybolması, hasar görmesi veya fiziksel değişimi gibi sorunları ortadan kaldırır.

TARİHSEL GELİŞİM

Gömülü SIM (eSIM) teknolojisi, ilk olarak 2010'lu yılların başında Nesnelerin İnterneti (IoT) cihazlarının uzaktan yönetilebilirlik ihtiyacına cevap vermek üzere hayatımıza girdi. Bu erken aşamada, özellikle araçlar, endüstriyel sensörler ve akıllı ölçüm sistemleri gibi alanlarda kullanıldı.

Tüketici elektroniğinde ise asıl önemli atılım, büyük akıllı telefon üreticilerinin 2018 yılında amiral gemisi cihazlarında bu teknolojiyi desteklemeye başlamasıyla gerçekleşti. Bu adım, eSIM'in geniş kitlelerce tanınmasını ve popülerleşmesini sağladı. Başlangıçta geleneksel fiziksel SIM kartlarla birlikte çift hat (Dual SIM) çözümü sunulurken, zamanla bu destek dizüstü bilgisayarlar, tabletler ve akıllı saatler gibi diğer mobil cihazlara da yayıldı.

Teknolojinin benimsenmesi hızlandıkça, bazı büyük pazarlarda üreticiler daha radikal kararlar aldı. Örneğin, önemli bir pazarda 2022 yılında piyasaya sürülen üst düzey akıllı telefon modellerinde fiziksel SIM kart yuvası tamamen kaldırıldı ve iletişim hizmetleri için yalnızca eSIM kullanımına geçildi. Bu gelişme, eSIM'in gelecekte sektör standardı olacağının en güçlü sinyallerinden biri olarak kabul ediliyor.

eSIM'İN SUNDUĞU DEVRİMSEL AVANTAJLAR

* Kolay Operatör ve Hat Değişikliği: En büyük kolaylık, operatör değiştirmek veya yeni bir hat almak için fiziksel bir mağazaya gitme ya da SIM kartın kargoyla gelmesini beklemeye zorunluluğunun kalkmasıdır. Kullanıcılar, telefon ayarları üzerinden birkaç dakika içinde operatör profilini değiştirebilir veya yeni bir hat ekleyebilir.

* Çift Hat Kullanımı (Dual Sim): eSIM, aynı cihazda hem fiziksel SIM hem de eSIM veya birden fazla eSIM profili kullanma imkanı sunarak, kullanıcının iş ve kişisel hatlarını tek telefonda ayırmasını veya yurt dışı seyahatlerinde yerel bir hat kullanmasını kolaylaştırır.

* Yurt Dışı Seyahatlerinde Kurtarıcı: Farklı ülkelerdeki operatörlerin eSIM profillerini cihazınıza indirerek, pahalı roaming (dolaşım) ücretlerinden kaçınmak mümkün olur. Artık seyahat öncesinde veya havaalanında hızla yerel bir veri paketi satın alıp anında kullanıma başlayabilirsiniz.

* Cihaz değişim kolaylığı: Yeni bir cihaza geçildiğinde, SIM kartı fiziksel olarak söküp takmaya gerek kalmaz; eSIM profili genellikle operatörler aracılığıyla uzaktan veya cihaz



ayarları üzerinden hızla aktarılır.

* Hırsızlığa Karşı Koruma: Fiziksel bir kart olmadığı için, çalınan bir cihazdan SIM kartı çıkarıp atma imkanı kalmaz. Bu, cihazın kaybolması veya çalınması durumunda konum takibi ve uzaktan kilitleme/silme gibi güvenlik önlemlerini daha etkili hale getirir.

* Fiziksel Hasar Riskinin Ortadan Kalkması: Kart yuvası ve pinler gibi hassas bileşenler cihazda yer kaplamadığı ve hasar görme ihtimali olmadığı için, cihazlar suya ve toza karşı daha dayanıklı hale gelir. “SIM kartı görmüyor” gibi sorunlar ortadan kalkar.

* Gelişmiş Kimlik Doğrulama: Dijital yapısı sayesinde eSIM’ler, üçüncü taraflarca iletişim verilerinin ele geçirilmesini zorlaştıran, daha gelişmiş şifreleme ve kimlik doğrulama süreçleri sunar.

ÜRETİCİLER VE ÇEVRE İÇİN FAYDALAR

* Daha İnce ve Kompakt Cihazlar: SIM kart yuvasının ve ilgili mekanizmaların kaldırılması, üreticilere cihaz içinde daha fazla yer açar. Bu boşluk; daha büyük piller, yeni

sensörler veya cihazların daha ince ve zarif tasarlanması için kullanılabilir.

* Çevre Dostu Çözüm: Milyarlarca plastik SIM kartın üretimi, paketlenmesi ve dağıtımının ortadan kalkması, çevre üzerindeki plastik atık ve karbon ayak izi baskısını önemli ölçüde azaltır.

DEVİRİMİN ÖNÜNDEKİ ENGELLER VE DEZAVANTAJLAR

eSIM’in getirdiği tüm kolaylıklara rağmen, teknolojinin yaygınlaşmasında ve kullanımında bazı zorluklar da mevcuttur:

Uyumluluk Sorunu: eSIM kullanabilmek için cihazınızın bu teknolojiyi desteklemesi gerekir. Eski telefon modelleri bu uyumluluğa sahip değildir. Her ne kadar destekleyen cihaz sayısı hızla artsa da, tüm kullanıcıların yeni bir cihaza geçmesi zaman alacaktır.

* Operatör Desteği: eSIM’in küresel çapta yaygınlaşması, tüm mobil operatörlerin bu teknolojiyi desteklemesi ve abonelik süreçlerini buna göre düzenlemesine bağlıdır. Henüz





tüm ülkelerdeki tüm operatörler bu geçişi tamamlamamıştır.

* Veri Aktarımı Zorluğu: Fiziksel SIM kartı çıkarıp başka bir telefona takmak çok kolayken, eSIM’de veri aktarımı veya yeni bir cihaza geçiş, operatör üzerinden gerçekleştirilmesi gereken dijital bir süreci (SIM transferi) gerektirir. Arızalı bir telefonda eSIM verilerini kurtarmak da fiziksel karta göre daha karmaşık olabilir.

* İzlenebilirlik Endişeleri: eSIM’in sürekli çevrimiçi olması ve kolayca çıkarılamaması, bazı kullanıcılar için sürekli izlenme endişesini beraberinde getirebilir. Telefonun tamamen kapatılması durumu hariç, ağ bağlantısının fiziksel olarak kesilememesi bir dezavantaj olarak görülebilir.

eSIM’in GELECEĞİ VE SEKTÖR ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

eSIM (Gömülü SIM) teknolojisi, mobil iletişim pazarının geleceği olmaktan çıkıp, hızla ana akım standardı haline geliyor. Sektör otoritelerinin ve pazar analizlerinin de doğruladığı gibi, eSIM’in benimsenme hızı son yıllarda ivme kazandı.

GSMA ve diğer analiz kuruluşlarının tahminleri, 2025 yılı sonuna doğru dünya genelindeki yeni akıllı telefon sevkیاتlarının büyük bir çoğunluğunun eSIM teknolojisini destekler şekilde yapılacağını öngörmektedir. Toplam aktif mobil bağlantılar içerisinde eSIM’in payı hızla yükselirken, bu teknolojinin sunduğu kolaylık ve esneklik, fiziksel SIM kart döneminin sonunu getiren temel itici güç olarak öne çıkıyor.

GELECEKTEKİ GELİŞMELER

IoT Cihazlarında Genişleme: eSIM’in küçük boyutu ve uzaktan yönetilebilme yeteneği, özellikle akıllı saatler, bileklikler, sensörler ve otomobiller gibi Nesnelerin İnterneti (IoT) cihazlarında bağlantı sağlamada standart haline gelecek.

iSIM ve Daha Ötesi: eSIM’in bir sonraki aşaması olarak kabul edilen iSIM (Integrated SIM - Entegre SIM), SIM işlevini doğrudan cihazın ana işlemci yongasına (SoC) entegre ederek hem daha az yer kaplayacak hem de daha yüksek güvenlik sağlayacaktır.

Operatörlere Etkisi: Operatörler, fiziksel SIM kartların lojistik, üretim ve dağıtım maliyetlerinden kurtulacaklardır. Ayrıca, dijital abonelik süreçleri sayesinde müşterilere daha hızlı ve verimli hizmet sunabilecek, yeni dijital hizmet paketleri (örneğin sadece veri planları) yaratabileceklerdir.

Sonuç olarak, eSIM devrimi; mobil kullanıcı deneyimini daha akıcı, güvenli ve global ölçekte erişilebilir kılarken, cihaz üreticilerine ve mobil operatörlere de maliyet ve tasarım esnekliği sunuyor. Fiziksel SIM kartların yavaş yavaş tarih olmasına tanıklık ettiğimiz bu dönem, mobil iletişimin tamamen dijitalleştiği, yeni bir çağın başlangıcını işaret ediyor.



İnternet erişimine sahip girişimlerin yüzde 93,6'sı sabit hat bağlantısı kullandı

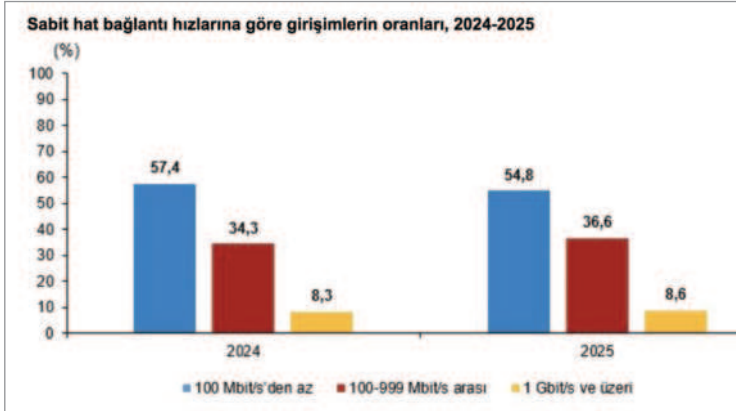
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2025 yılına ilişkin "Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" sonuçlarını paylaştı. Araştırmaya göre, Türkiye'de en az 10 çalışanı olan girişimlerin yüzde 93,6'sı sabit hat internet kullanıyor. Ancak bu işletmelerin yarısından fazlası 100 Mbit/s'nin altında hızlara erişebiliyor. Öte yandan web sitesi sahiplik oranı geçen yıla kıyasla yükselerek yüzde 56,5'e ulaştı. En yüksek oran bilgi ve iletişim sektöründe gözlemlendi.

SABİT HAT İNTERNET KULLANAN GİRİŞİMLERİN %8,6'SI 1 GBİT/S VE ÜZERİ HIZDA BAĞLANTI KULLANDI

En az 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerin %93,6'sı 2025 yılında İnternete erişimde sabit hat İnternet bağlantısı kullandı. Sabit hat İnternet bağlantısı kullanan girişimlerin abone oldukları en yüksek bağlantı hızları incelendiğinde; 2025 yılında girişimlerin %54,8'inin 100 Mbit/s'den az hızda, %36,6'sının 100-999 Mbit/s hız aralığında ve %8,6'sının 1 Gbit/s ve üzeri hızda İnternet kullandığı görüldü.

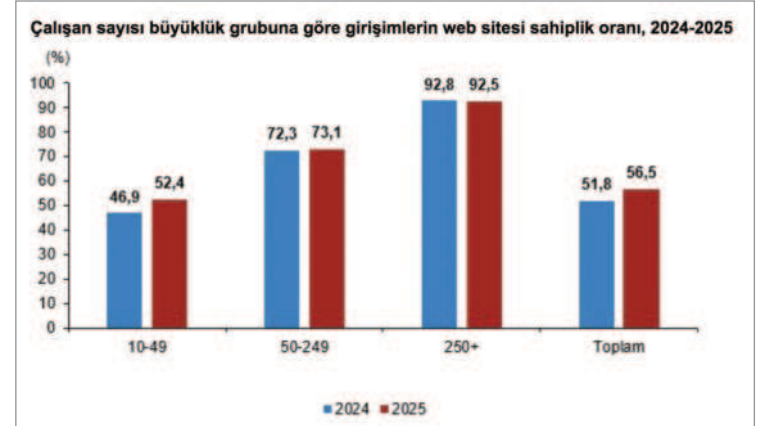
ise %52,4'ünün web sitesi sahibi olduğu görüldü.

Web sitesi sahiplik oranı ekonomik faaliyet grubuna göre incelendiğinde ise 2025 yılında web sitesi sahibi olan girişimlerin oranının en fazla %91,6 ile "bilgi ve iletişim" faaliyeti yürüten girişimlerde olduğu görüldü. Bunu, %89,3 ile "finans ve sigorta" faaliyetleri ve %79,7 ile "bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı" faaliyetleri takip etti.



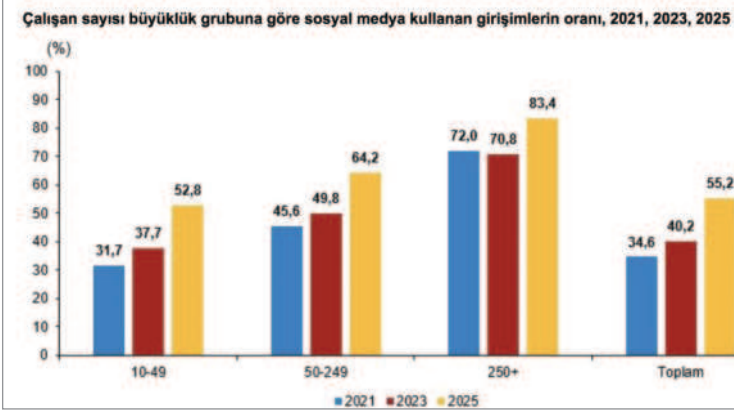
WEB SİTESİNE SAHİP GİRİŞİMLERİN ORANI %56,5 OLDU

En az 10 çalışanı olup web sitesine sahip olan girişimlerin oranı, 2024 yılında %51,8 iken bu oran 2025 yılında %56,5 oldu. Web sitesi sahiplik oranı çalışan sayısı büyüklük grubuna göre incelendiğinde; 2025 yılında 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerin %92,5'inin, 50-249 çalışanı olan girişimlerin %73,1'inin ve 10-49 çalışanı olan girişimlerin



GİRİŞİMLERİN %55,2'Sİ SOSYAL MEDYA UYGULAMALARINI KULLANDI

Facebook, Instagram, X, Snapchat, YouTube, LinkedIn, TikTok gibi sosyal medya uygulamalarını kullanan 10 ve üzeri çalışanı olan girişimlerin oranı, 2021 yılında %34,6 iken 2025 yılında bu oran %55,2 oldu. Sosyal medya kullanan girişimlerin oranı çalışan sayısı büyüklük grubuna göre incelendiğinde; 2025 yılında 10-49 çalışanı olan girişimlerin %52,8'inin, 50-249 çalışanı olan girişimlerin %64,2'sinin ve 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerin %83,4'ünün en az bir sosyal medya uygulaması kullandığı görüldü.



E-SATIŞ YAPAN GİRİŞİMLERİN ORANI %13,6 OLDU

En az 10 çalışanı olan girişimlerin 2024 yılında İnternet (web siteleri ya da mobil uygulamalar) ve/veya Elektronik Veri Alışverişi (EDI) aracılığı ile gerçekleştirdikleri e-satış oranı %13,6 oldu. Çalışan sayısı büyüklük grubuna göre e-satış yapma oranı, 10-49 çalışanı olan girişimlerde %12,9, 50-249 çalışanı olan girişimlerde %15,1 ve 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerde ise %26,5 oldu.

E-satış yapma oranı ekonomik faaliyet grubuna göre incelendiğinde ise 2024 yılında en fazla e-satış yapma oranının %38,6 ile “konaklama ve yiyecek hizmeti” faaliyetlerini yürüten girişimlerde olduğu görüldü. Bunu, %20,3 ile “bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı” faaliyetlerini yürüten girişimler ve %19,7 ile “bilgi ve iletişim” faaliyetlerini yürüten girişimler takip etti.



HER 10 GİRİŞİMDEN BİRİ WEB SATIŞ YAPTI

Girişimlerin %12,4’ü 2024 yılında web sitesi ya da mobil uygulamalar üzerinden web satış yaptı. Web sitesi ya da mobil uygulamalar aracılığı ile mal veya hizmet satışı yapan girişimler çalışan sayısı büyüklük grubuna göre incelendiğin-



de; 10-49 çalışanı olan girişimlerin %11,9’unun, 50-249 çalışanı olan girişimlerin %13,3’ünün, 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerin ise %21,3’ünün web satış yaptığı görüldü.

GİRİŞİMLER WEB SATIŞINDA FARKLI GİRİŞİMLERİN SATIŞ YAPABİLDİĞİ ÇEVİRİMİÇİ PLATFORMLARI TERCİH ETTİ

Web sitesi ya da mobil uygulamalar üzerinden mal veya hizmet satışı yapan girişimlerin %51,6’sı kendi web siteleri ya da mobil uygulamalarını kullanırken %80,4’ü farklı girişimlerin de satış yapabildiği çevrimiçi mağazalar ve pazar yerleri ile mobil uygulamalarını kullandı. Bu oranlar, 2020 yılında sırasıyla %70,3 ve %69,7 idi.

WEB SATIŞ YAPAN GİRİŞİMLERİN %81,8’İ FİZİKSEL MAL SATTI

Web sitesi ya da mobil uygulamalar üzerinden mal veya hizmet satışı yapan girişimlerin web satışları ürün türüne

göre incelendiğinde; fiziksel mal sattığını beyan eden girişimlerin oranı %81,8 oldu. Yazılım veya diğer dijital içeriklerin indirilmesi ya da çevrimiçi sunulması gibi dijital olarak teslim edilen mal veya hizmet sattığını beyan eden girişimlerin oranı %24,1, konaklama, seyahat, bakım veya onarım hizmetleri gibi dijital olarak sunulmayan hizmetlerin web satış oranı ise %27,1 oldu.

YURT DIŞINA WEB SATIŞI YAPAN GİRİŞİMLERİN ORANI ARTTI

Web sitesi ya da mobil uygulamalar aracılığı ile 2024 yılında mal veya hizmet satışı yapan girişimlerin %27,8'i yurt dışına satış yaptı. Bu oran, 2023 yılında %26,0 idi.

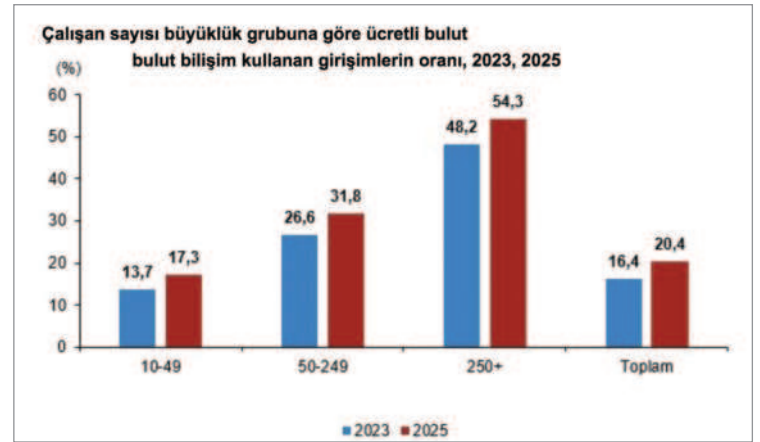
Yurt dışına web sitesi ya da mobil uygulamalar üzerinden mal veya hizmet satışı yapan girişimlerin 2024 yılında satış sürecinde karşılaştığı zorluklar incelendiğinde ise; girişimlerin en fazla karşılaştığı zorluğun %45,8 ile yurt dışına satılan ürünlerin teslim veya iade edilmesinin yüksek maliyeti olduğu görüldü. Bunu, %29,1 ile online ödeme sistemi ile ilgili zorluklar ve mevzuat bilgisi eksikliği ve %28,6 ile yurt dışına satış yaparken şikayet ve ihtilafların çözümüyle ilgili zorlukların izlediği görüldü.

İŞ ZEKASI YAZILIMI KULLANAN GİRİŞİMLERİN ORANI %6,5 OLDU

Girişimlerin iş yazılımı kullanımları incelendiğinde; 2025 yılında girişimlerin %28,3'ü Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP), %12,0'ı Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) ve %6,5'i ise İş Zekası (BI) yazılımlarını kullandı. Çalışan sayısı büyüklük grubuna göre ERP, CRM ve BI yazılımlarının 250 ve daha fazla çalışanı olan girişimler tarafından sırasıyla %76,5, %42,0 ve %35,1 oranında kullanıldığı görüldü. Bu oranlar, 10-49 çalışanı olan girişimlerde sırasıyla %23,6, %9,9 ve %4,9, 50-249 çalışanı olan girişimlerde ise %46,0, %18,4 ve %10,7 oldu.

ÜCRETLİ BULUT BİLİŞİM KULLANIMI 250 VE ÜZERİ ÇALIŞANI OLAN GİRİŞİMLERDE %54,3 OLDU

Ücretli bulut bilişim kullanım oranı, 2023 yılında 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerde %16,4 iken 2025 yılında bu oran %20,4 oldu. Ücretli bulut bilişim hizmeti kullanım oranı çalışan sayısı büyüklük gruplarına göre incelendiğinde; 2025 yılında 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerde ücretli bulut bilişim hizmeti kullanım oranının %54,3 olduğu, bunu %31,8 ile 50-249 çalışanı olan girişimlerin, %17,3 ile 10-49 çalışanı olan girişimlerin takip ettiği görüldü.



GİRİŞİMLERİN %17,1'İ ENERJİ TÜKETİMİNİ AZALTMAK İÇİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANDI

Enerji tüketimini azaltmak amacıyla bilgi ve iletişim teknolojileri sistemleri veya çözümleri kullanan 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerin oranı, 2025 yılında %17,1 oldu. Bu oran çalışan sayısı büyüklük grubuna göre incelendiğinde; 10-49 çalışanı olan girişimlerin %15,0'ının, 50-249 çalışanı olan girişimlerin %24,3'ünün ve 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerin %45,0'ının enerji verimliliği için bilgi ve iletişim teknolojileri sistemleri veya çözümleri kullandığı görüldü.

GİRİŞİMLERİN %37,5'İ BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ EKİPMAN ATIKLARINI GERİ DÖNÜŞÜME YÖNLENDİRDİ

Girişimde artık kullanılmayan bilgisayar, monitör, cep telefonu gibi bilgi ve iletişim teknolojileri ekipmanlarını, elektronik atık toplamaya verdiğini veya geri dönüşüme gönderdiğini beyan eden 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerin oranı %37,5, yedek parça olarak kullanmak amacıyla veya hassas bilgi güvenliği gibi nedenlerden dolayı girişimde muhafaza ettiğini beyan eden girişimlerin oranı %39,6, sattığını, kiraladığını veya bağışladığını beyan eden girişimlerin oranı ise %32,3 oldu.





Askıda turuncu kalp ile engelli bireylerin ihtiyaçlarını karşıla, kalbin turuncu olsun.

www.tofddukkan.com 



Rutin görevler **yapay zekâya** devrediliyor, giriş seviyesi işler azalıyor!

Yeni bir araştırmaya göre, üretken yapay zekâ şirketlerde rutin görevleri devralıyor ve bu durum giriş seviyesi pozisyonların azalmasına yol açıyor. Genç profesyoneller içinse insana özgü beceriler her zamankinden daha kritik hale geliyor.



Yapay zekâ alanının öncü şirketlerinden Anthropic'in yayınladığı "Ekonomik Endeks" raporu, iş dünyasında bir süredir konuşulan dönüşümün artık somut bir ivme kazandığını gözler önüne seriyor. Rapora göre, Claude.ai gibi üretken yapay zekâ araçlarının şirketler tarafından kullanım şekilleri, büyük oranda otomasyon odaklı bir talebe işaret ediyor. Bu durum, yapay zekanın artık sadece bir "yardımcı" ya da "asistan" olmaktan çıkıp, işlerin doğrudan yürütücüsü haline geldiğini gösteriyor. Raporun verileri, kurumsal kullanıcıların %77'sinin yapay zekâyı tekrarlayan ve yönetici olmayan görevleri otomatikleştirmek için kullandığını belirtiyor.

GİRİŞ SEVİYESİ POZİSYONLAR TEHLİKEDE

Bu hızlı dönüşümün en önemli sosyal sonuçlarından biri, kariyerinin başında olan genç profesyonelleri zor durumda bırakması. Stanford Üniversitesi destekli yapılan bir araştırma, yapay zekadan en çok etkilenen işlerde çalışan 22-25 yaş arası gençlerin istihdamında %13'lük bir düşüş olduğunu ortaya koyuyor. Bu düşüşün temel nedeni, şirketlerin havalandırma sistemlerini programlamak, müşteri hizmetleri senaryoları yazmak, basit veri analizi yapmak veya sosyal medya hesaplarını yönetmek gibi daha önce yeni mezunların veya





stajyerlerin üstlendiği rutin görevleri yapay zekaya devretmesi. Bu otomasyon, şirketler için maliyetleri düşürse de, genç yeteneklerin iş dünyasına adım atmasını sağlayan “kapı aralayıcı” pozisyonların sayısının azalmasına yol açıyor. Uzmanlar, bu durumun genç nesillerde kariyer kaygısını artırdığını ve işgücü piyasasında yeni bir eşitsizlik yaratabileceğini belirtiyor.

YAPAY ZEKÂ ARTIK SADECE DESTEKLEYİCİ DEĞİL

Anthropic’in araştırması, Aralık 2024’ten bu yana yapay zekâ kullanımındaki radikal değişimi net bir şekilde ortaya koyuyor. Rapor, otomasyon kullanımının %27’den %39’a yükseldiğini ve ilk kez destekleyici (augmentation) kullanımları geride bıraktığını gösteriyor. Bu istatistik, yapay zekanın iş süreçlerine entegrasyonunda artık “verimlilik artırıcı” bir araçtan ziyade “işlevsel bir görevli” olarak görüldüğünün en net kanıtı.

İlginç bir şekilde, geleneksel olarak insanlara emanet edilen yönetim ve finans gibi görevlerdeki yapay zekâ kullanımının oranı düşerken, eğitim, bilimsel araştırma, tıp ve sanat gibi daha karmaşık ve yaratıcılık gerektiren alanlardaki kullanımın arttığı görülüyor. Örneğin, yapay zekâ artık bir bilimsel makalenin temel literatür taramasını saniyeler içinde

yaparken, bilim insanının kendisi hipotez geliştirmeye ve deney tasarlamaya odaklanabiliyor. Bu durum, yapay zekanın rutin görevleri üstlenerek insan uzmanlığının daha yüksek düzeyde analiz ve yaratıcılık gerektiren alanlara yönelmesini sağladığını gösteriyor.

İNSANA ÖZGÜ BECERİLER ÖNE ÇIKIYOR

Bu hızlı dönüşüm, Z kuşağı ve genç profesyoneller için kariyer yolculuklarını yeniden şekillendirmeleri gerektiğini ortaya koyuyor. Otomasyonun kolayca taklit edemeyeceği eleştirel düşünme, karmaşık problem çözme, yaratıcı düşünme, duygusal zeka ve etkili iletişim gibi “yumuşak” beceriler (soft skills) geleceğin işgücünde çok daha değerli hale geliyor.

Gelecekte başarılı olmak isteyen gençlerin, kendilerini sürekli güncel tutarak ve bu becerileri geliştirerek yapay zekanın yaratacağı etkilere karşı kendilerini konumlandırma- ları gerekiyor. Artık önemli olan “neyi bildiğiniz”den ziyade, “yapay zekanın bilmediklerini nasıl yorumladığınız” ve “yenilikçi çözümler üretebildiğiniz” olacak. Bu yeni dönemde ayakta kalmak için yapay zekâyı bir tehdit olarak değil, kendi yaratıcılıklarını ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeleri için bir araç olarak görmeleri büyük önem taşıyor.

İnsanlığın uzaydaki gözü:

Yapay zekânın otonom keşif ve bilimsel analizdeki gücü

Uzayın derinliklerindeki sır perdesini aralayan en büyük yardımcımız artık yapay zekâ. Otonom robotlardan, devasa veri yığınlarını işleyen akıllı sistemlere, hatta astronotların en yakın dostu olan destek asistanlarına kadar, yapay zekâ uzay keşiflerinin her aşamasında aktif bir rol oynuyor. Peki, bu teknoloji gelecekte bizi hangi keşiflere taşıyacak?

YAPAY ZEKANIN UZAY KEŞİFLERİNDEKİ ARTAN ÖNEMİ

Uzay, insanlık için her zaman büyük bir gizem kaynağı olmuştur. Ancak bu sonsuz boşlukta ilerlemek, zorlu koşullar, uzun mesafeler ve devasa veri yığınlarıyla başa çıkma gerekliliği gibi pek çok engeli de beraberinde getiriyor. Geleneksel yöntemlerle bu zorlukların üstesinden gelmek giderek daha karmaşık hale gelirken, yapay zekâ bu alanda devrim yaratıyor.

Yapay zekânın öğrenme, problem çözme ve karar verme yetenekleri, uzay keşiflerini daha hızlı, verimli ve güvenli bir hale getirerek, bilinmeyene doğru attığımız adımları güçlendiriyor.

YAPAY ZEKÂ VE OTONOM KEŞİF ARAÇLARI

Uzay misyonlarında otonomluk, başarının anahtarıdır. Dünya'dan milyarlarca kilometre uzaktaki bir robotu kontrol etmek, sinyallerin ışık hızında bile saatler sürmesi nedeniyle pratik olarak imkansızdır. İşte tam bu noktada yapay zekâ devreye girer. Mars'taki otonom gezginler (rover'lar), yapay zekâ algoritmaları sayesinde kendi rotalarını belirleyebilir, engellerden kaçınabilir ve bilimsel hedeflere kendiliğinden odaklanabilir. Bu araçlar, karmaşık arazi koşullarında güvenli bir şekilde ilerlemek için görüntü işleme ve derin öğrenme tekniklerini kullanarak, insan müdahalesi olmadan keşif yapma kapasitelerini artırır.

VERİ ANALİZİ VE BİLİMSEL KEŞİFLER

Uzay teleskopları ve uydular, her gün trilyonlarca gigabayt veri toplar. Bu devasa veriyi tek tek incelemek, insan kapasitesinin çok ötesindedir. Yapay zekâ, bu veri okyanusunda bir rehber görevi görür. Yapay zekâ algoritmaları, teleskoplardan gelen görüntüleri analiz ederek yeni galaksileri, süpernovaları veya öte gezegenleri tespit edebilir. Örneğin, Kepler Uzay Teleskobu'nun topladığı veriler, binlerce öte gezegen adayının keşfine yol açmıştır ve bu süreçte YZ, insan gözünün kaçırabileceği küçük sinyal değişimlerini tespit ederek büyük rol oynamıştır.

GEZEĞEN GÖREVLERİ VE GÖREV PLANLAMASI

Bir uzay görevinin her aşaması, yüksek düzeyde karmaşıklık ve risk içerir. Yörünge belirlemeden, iniş sırasındaki manevralara kadar her detay, kusursuz bir şekilde planlanmalıdır. Yapay zekâ tabanlı planlama sistemleri, görev senaryolarını simüle edebilir, olası riskleri önceden belirleyebilir ve en uygun eylem planını oluşturabilir. Bu sistemler, fırlatma pencerelerini optimize etmekten, roket motorlarının yakıt tüketimini minimuma indirmeye kadar pek çok alanda uzay ajanslarına kritik destek sağlar. Ayrıca, bir görev sırasında beklenmedik bir durumla karşılaşıldığında, yapay zekâ hızlıca yeni çözümler üreterek misyonun başarısını güvence altına alabilir.

ASTRONOT DESTEK SİSTEMLERİ

Uzun süreli uzay yolculukları, astronotlar için hem fiziksel hem de psikolojik olarak zordur. Yapay zekâ, bu zorlu yolculukta astronotların en büyük yardımcısı olabilir. Astrobiyotik asistanlar, astronotların sağlık durumlarını sürekli olarak izleyebilir, potansiyel sağlık sorunlarını önceden teşhis edebilir ve acil durumlarda tıbbi destek sağlayabilir. Bunun yanı sıra, akıllı arayüzler ve sesli komut sistemleri, astronotların karmaşık görevleri daha kolay ve hızlı bir şekilde tamamlamasına yardımcı olur. Örneğin, Uluslararası Uzay İstasyonu'nda (ISS) kullanılan robotlar, rutin bakım ve onarım görevlerini üstlenerek astronotların daha önemli bilimsel çalışmalara odaklanmasını sağlar.

UZAYDA CANLILIK ARAYIŞI

"Evrende yalnız mıyız?" Bu sorunun cevabı, on yıllardır bilim dünyasının en büyük hedeflerinden biri olmuştur. Yapay zekâ, bu arayışta yeni bir sayfa açıyor. Yapay zekâ algoritmaları, Mars'taki toprak örneklerinin veya Jüpiter'in uydusu Europa'dan gelen verilerin analizini yaparak, biyolojik imza olarak adlandırılan yaşam belirtilerini çok daha verimli bir şekilde arayabilir. Kendi kendine öğrenen bu sistemler, daha önce bilinmeyen kimyasal bileşikler veya mikrobiyal izleri tespit ederek, uzayda yaşamın izlerini sürme sürecini hızlandırabilir.

GELECEK PERSPEKTİFLERİ VE ZORLUKLAR

Yapay zekanın uzay keşiflerindeki rolü giderek artmaya devam edecek. Gelecekte, YZ destekli robotik koloniler ve kendi kendini onarabilen uzay araçları gibi teknolojiler, insanlığın Güneş Sistemi'nin dışına doğru ilerlemesine olanak tanıyabilir. Ancak bu devrimin getirdiği zorluklar da var. YZ sistemlerinin güvenilirliği ve siber güvenlik riskleri, uzay misyonları için büyük önem taşıyor. Ayrıca, yapay zekanın etik kullanımı ve otonom sistemlerin karar alma yetkisi gibi konular da bilim insanları ve mühendisler arasında tartışılmaya devam ediyor.

Yapay zekâ, uzay keşiflerinin geleceğini şekillendiriyor ve bizi bilinmeyene doğru yeni ufuklara taşıyor. Bu teknoloji, uzayın derinliklerindeki sırları açığa çıkarmamıza yardımcı olurken, aynı zamanda insanlığın en büyük hayallerinden birini, yani evreni keşfetme arzusu-nu gerçekleştirmemize de olanak tanıyor.

Dijital çağda dolandırıcılık:

Deepfake'den sahte sitelere yeni tehlikeler!

Son yıllarda yaşanan büyük teknolojik gelişmelerden önce internet dolandırıcılığı çok daha tahmin edilebilir ve kolay önlenebilirdi haldeydi. Artık basit e-postalardan öteye geçen siber dolandırıcılar, deepfake sesli aramaları ve sahte e-ticaret siteleri gibi daha gelişmiş yöntemlerle kullanıcıları aldatıyor. Teknolojiyle psikolojik manipülasyonu birleştiren bu yeni nesil dolandırıcılık yöntemlerine karşı bilinçli olmak, dijital dünyada güvende kalmak için büyük önem taşıyor.

Dijital çağda yaşanan hızlı ilerlemeler sebebiyle geçmişteki basit spam e-postaların ötesine geçen birçok yeni dolandırıcılık yöntemi ortaya çıkmaya başladı. Günümüz dolandırıcıları en son teknolojiyi çok boyutlu şekilde kullanarak güvenlik farkındalığı yüksek olan kullanıcıları bile kandırmayı başarıyor. İnsan davranışlarını iyi analiz eden inandırıcı kimlikler yaratılıyor ve psikolojik manipülasyonlar gelişen teknolojiyle birleştiriliyor. Bu sebeple her zamankinden daha ikna edici ve yanıltıcı olan dolandırıcılık yöntemleri Deepfake aramaları, sahte ücretsiz denemeler ve kripto dolandırıcılığı gibi çeşitli şekillerde ortaya çıkabiliyor. Bu dolandırıcılık yöntemlerine karşı bilinçli olmanın karşılaşılabilecek riskleri önlemedeki önemini vurgulayan Bitdefender Antivirüs Türkiye distribütörü Laykon Bilişim'in Operasyon Direktörü Alev Akkoyunlu, 2025'in en popüler 5 siber dolandırıcılık yöntemini ve bunlara karşı nasıl korunabileceğini paylaşıyor.

DEEFAKE SESLİ DOLANDIRICILIKLARI:

Deepfake sesli dolandırıcılıklar, yapay zekânın sosyal medyadaki videolar veya kısa ses kayıtlarından ses klonlamasıyla gerçekleştiriliyor. Dolandırıcılar bu yöntemi bir otorite figürünü ya da yakın bir akrabayı taklit ederek acil para veya kişisel bilgi talep etmek için kullanıyor.

Bu tür dolandırıcılıkları fark etmek için

tanımadık numaralardan gelen aramalara dikkat etmek, aşırı acil ve tehditkâr bir dilin kullanılmasına karşı tetikte olmak ve ses tonundaki küçük tuhaflikleri fark etmek gerekiyor. Şüpheli durumlarda telefonu kapatıp ilgili kişiye güvenilir bir kanaldan ulaşmak, aile içinde yalnızca yakınların bildiği "güvenli kelimeler" belirlemek ve dolandırıcılık çağrılarını engelleyebilen güvenlik araçlarını kullanmak en etkili korunma yöntemleri arasında yer alıyor.

"GERÇEK OLAMAYACAK KADAR İYİ" SAHTE E-TİCARET SİTELERİ:

Dolandırıcılar, sosyal medya reklamlarıyla tanıttıkları sahte e-ticaret siteleri aracılığıyla "gerçek olamayacak kadar iyi" fırsatlar sunuyor. Tüketiciler ya hiç ürün alamıyor ya da düşük kaliteli sahte ürünlerle karşılaşılıyor.

Bu tür dolandırıcılıkları anlamak için diğer perakendecilere kıyasla olağanüstü indirimlere, gerçek iletişim bilgisinin olmamasına ve yeni kayıtlı, gizli mülkiyete sahip alan adlarına dikkat etmek gerekiyor. Güvenli alışveriş için yalnızca doğrulanmış satıcılardan alışveriş yapmak, tarayıcıdan doğrudan web sitesine erişmek, kredi kartı gibi alıcı koruması olan yöntemlerle ödeme yapmak ve satın almadan önce bağımsız yorumları kontrol etmek en etkili korunma yolları arasında yer alıyor.

ÜCRETSİZ DENEME GÖRÜNÜMLÜ ABONELİK TUZAĞI:

Ücretsiz deneme adı altında sunulan abonelik tuzakları, tüketicileri gizli ve yinelenen ödemelerle mağdur ediyor. Cilt bakım ürünleri, sağlık takviyeleri veya dijital hizmetler için cazip görünen deneme teklifleri, ince baskıda gizlenen abonelik planlarına dönüşüyor. Bu yöntemler, kötü açıklan-



miş iptal süreçleri, yalnızca kargo ücreti karşılığında verilen promosyon ürünleri, kısa süreli deneme sonrası ağır abonelik ücretleri ve aynı içerikteki abartılı olumlu yorumlarla destekleniyor.

Korunmak için ödeme bilgilerini girmeden önce şartları dikkatle okumak, denemeler için sanal veya tek kullanımlık kartlar kullanmak, yinelenen ödemeleri hemen kabul etmemek ve banka hesap özetlerini düzenli kontrol etmek büyük önem taşıyor.

ŞİŞİR VE SAT DOLANDIRICILIĞI:

Fiyat şişirme ve ardından satma dolandırıcılığı, dolandırıcıların bir kripto para, NFT veya erken aşama yatırım fırsatını abartılı vaatlerle tanıtarak fiyatını yapay şekilde yükseltmesiyle başlıyor. Yeterince yatırımcı alım yaptıktan sonra dolandırıcılar hisselerini satarak kâr ediyor, piyasa gerçek değerini fark edince fiyat hızla düşüyor ve yatırımcılar değersiz varlıklarla kalıyor. Bu tür dolandırıcılıkların işaretleri arasında garanti edilen kâr vaatleri, içeriden bilgi iddiaları, hızlı alım baskısı ve güvenilir ekip ya da proje detaylarının olmaması yer alıyor.

Korunmak için bağımsız araştırma yapmak, yalnızca influencer'lar üzerinden tanıtılan fırsatlardan uzak durmak ve zaman sınırlı 'özel' tekliflere karşı temkinli olmak gerekiyor.

TEKNİK DESTEK DOLANDIRICILIKLARI:

Ekranınızı ele geçiren teknik destek dolandırıcılıkları, sahte hata mesajları veya güvenilir şirketlerin logolarını taklit eden pop-up pencerelerle başlayabiliyor. Dolandırıcılar cihazınızın virüsle enfekte olduğunu iddia ederek panik yaratıyor ardından sahte bir destek temsilcisi aramasıyla sizden uzaktan erişim talep ediyor. Fakat sorunu "çözerken" aslında zararlı yazılım yüklüyorlar.

Korunmak için pop-up'lardaki numaraları aramamak, şüpheli aramalarda paniğe kapılmadan telefonu kapatmak, güvenilir kişilerden görüş almak, Scamio gibi dolandırıcılık algılama araçlarını kullanmak, cihazı yeniden başlatıp güvenli bir güvenlik çözümüyle taramak ve yazılımları güncel tutmak gerekiyor. Unutulmamalı ki tüm dolandırıcılıkların ortak noktaları arasında aciliyet baskısı, "gerçek olamayacak kadar iyi" vaatler, güvensiz kanallardan hassas veri talepleri ve doğrulanamayan kimlikler yer alıyor.



Telefona virüs bulaştığını gösteren

10 tehlikeli işaret!

Akıllı telefonlarımız, cebimizde taşıdığımız kişisel dijital kasalar haline geldi. Bankacılık uygulamalarımızdan özel fotoğraflarımıza, e-postalarımızdan kişisel verilerimize kadar her şeyi bu cihazlarda saklıyoruz. Bu durum, siber suçlular için telefonlarımızı cazip bir hedef haline getiriyor. Peki, telefonunuza bir virüs veya kötü amaçlı yazılım bulaşmadığını nasıl anlarsınız? İşte en yaygın belirtiler ve bu durumla karşılaştığınızda yapmanız gerekenler.

TELEFONUNUZUN VİRÜSLÜ OLDUĞUNA DAİR İŞARETLER

Bu belirtilerden birkaçını aynı anda yaşıyorsanız, cihazınızın güvenliği risk altında olabilir.

1. Cihazınızın Performansı Düşüyorsa: Telefonunuzun normalden daha yavaş çalışması, uygulamaların geç açılması, donmalar veya sık sık yeniden başlaması en belirgin işaretlerdendir. Kötü amaçlı yazılımlar, arka planda gizlice çalışarak işlemci ve RAM kaynaklarını tüketir, bu da cihazın genel performansını olumsuz etkiler.

2. Bataryanız Normalden Hızlı Tüketiliyorsa: Telefonunuzu çok kullanmadığınız halde şarjının hızla bitmesi, şüpheli bir durumdur. Virüsler ve casus yazılımlar (spyware), sürekli veri toplama ve gönderme gibi yoğun işlemler yaparak bataryayı hızla tüketir.

3. Beklenmedik Reklamlar Aniden Ortaya Çıkıyorsa: Uygulama kullanırken, kilit ekranında veya ana ekranda birdenbire beliren can sıkıcı pop-up reklamlar, telefonunuzda adware (reklam yazılımı) olduğunun kesin bir göstergesidir. Bu tür yazılımlar, genellikle ücretsiz uygulamalarla birlikte yüklenir ve sizi istenmeyen sitelere yönlendirir.

4. Mobil Veri Paketinin Hızla Bitiyorsa: Ayın ortasında mobil verinizin bittiğini görüyorsanız ve kullanım alışkanlığınız değişmediyse, bir virüs arka planda sürekli olarak veri alışverişi yapıyor olabilir. Bazı zararlı yazılımlar, kişisel veri-

lerinizi veya telefonunuzdan çaldıkları bilgileri siber suçlulara göndermek için mobil verinizi kullanır.

5. Telefonunuz Aşırı Isınıyorsa: Oyun oynamıyor veya telefonunuzu şarj etmiyorsanız bile cihazınızın anormal derecede ısınması, işlemciye aşırı yük bindiren bir kötü amaçlı yazılımın işareti olabilir.

6. Tanımadığınız Uygulamalar Ortaya Çıkıyorsa: Uygulama menünüzde sizin yüklediğiniz, garip isimli veya ikonları tanınmayan uygulamalar görüyorsanız bu büyük bir tehlike işaretidir. Bu tür uygulamalar genellikle başka zararlı yazılımları yüklemek veya cihazınızın kontrolünü ele geçirmek için kullanılır.

7. Uygulamalarınız Sık Sık Hata Veriyorsa: Normalde sorunsuz çalışan bankacılık, sosyal medya veya mesajlaşma uygulamalarınızın aniden kapanması veya “durdu” hatası vermesi, sistem dosyalarına zarar veren bir virüsün işareti olabilir.

8. Telefonunuz Sizin Haberinizi Olmadan İşlem Yapıyorsa: Rehberinizdeki kişilere garip mesajlar veya spam linkleri gönderiliyorsa, bilginiz dışında aramalar yapılıyorsa veya sosyal medya hesaplarınızdan tuhaf paylaşımlar yapılıyorsa, cihazınızın kontrolü ele geçirilmiş demektir.

9. Telefon Faturanız Beklenmedik Şekilde Yüksek Geliyorsa: Bazı sofistike virüsler, sizden habersiz olarak premium SMS servislerine abone olabilir veya ücretli hatları arayabilir.



Faturanızda tanımadığınız, yüksek meblağlı bir ödeme görüyorsanız hemen mobil operatörünüzle iletişime geçin.

10. Antivirüs Programınız Devre Dışı Kalıyorsa: Telefonunuza yüklü olan güvenlik uygulamasının kendiliğinden kapanması veya hata vermesi, virüsün kendini gizlemek ve etkisiz hale getirilmesini önlemek için koruma sistemini devre dışı bırakmaya çalıştığının bir göstergesidir.

VİRÜS ŞÜPHESİ DURUMUNDA NE YAPMALISINIZ?

Panik yapmayın. İşte adım adım izlemeniz gereken yol:

Güvenli Moda Geçin: Telefonunuzu güvenli moda yeniden başlatın. Bu mod, yalnızca temel sistem uygulamalarını çalıştırır ve üçüncü taraf uygulamaların devre dışı kalmasını sağlar. Böylece zararlı uygulamaların telefonunuzun kontrolünü ele geçirmesini engellersiniz.

Şüpheli Uygulamaları Kaldırın: “Ayarlar” > “Uygulamalar” bölümüne giderek yakın zamanda yüklediğiniz ve güvenmediğiniz tüm uygulamaları silin. Özellikle reklam yazılımları, genellikle ücretsiz oyunlar veya yardımcı uygulamalar gibi masum görünen yazılımların içine gizlenir.

Güvenilir Bir Antivirüs Uygulaması Kurun: Google Play Store veya Apple App Store gibi resmi uygulama mağazalarından güvenilir bir antivirüs programı indirin ve telefonunuzu tam bir taramadan geçirin.

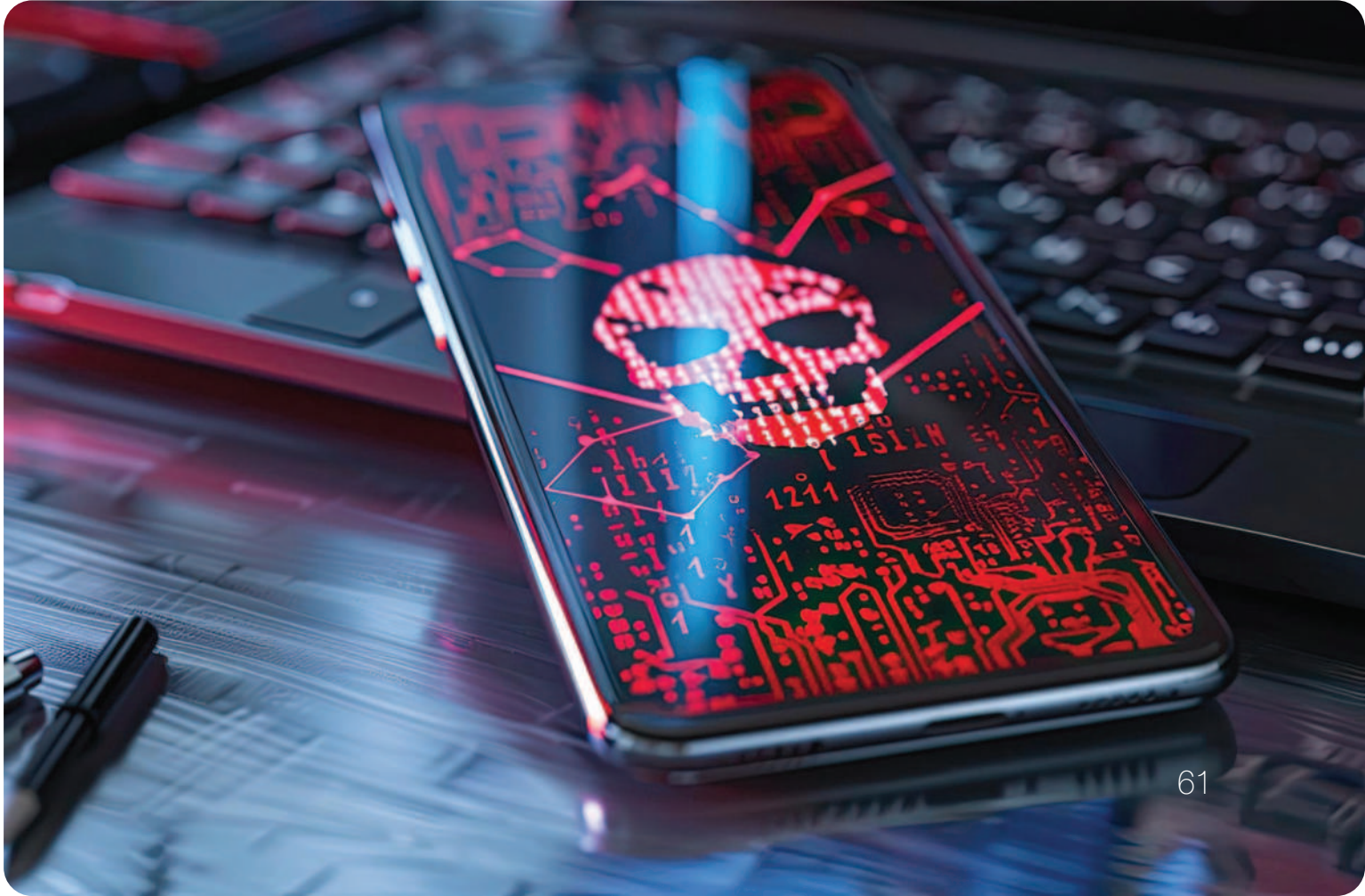
Verilerinizi Yedekleyin ve Fabrika Ayarlarına Dönün:

Eğer yukarıdaki adımlar sorunu çözmezse, en kesin çözüm yolu fabrika ayarlarına geri dönmektir. Bu işlem, telefonunuzdaki tüm verileri sileceği için öncelikle fotoğraflarınızı, videolarınızı ve önemli dosyalarınızı bulut depolama veya harici bir diske yedeklediğinizden emin olun.

SADECE BİR SİTEYE GİRMEKLE VİRÜS BULAŞIR MI?

Evet, bulaşabilir. “Drive-by download” olarak adlandırılan saldırı yöntemi, kullanıcıların herhangi bir dosya indirme veya reklama tıklama eylemi olmadan, sadece zararlı bir web sitesini ziyaret etmeleriyle telefonlarına virüs yüklenmesini sağlayabilir. Bu tür siteler, tarayıcı veya işletim sistemindeki güvenlik açıklarını kullanarak otomatik olarak kötü amaçlı yazılımı cihazınıza yükler. Bu nedenle, bilinmeyen ve güvenilir olmayan web sitelerinden uzak durmak ve tarayıcınızı ile işletim sisteminizi düzenli olarak güncellemek büyük önem taşır.

Akıllı telefonunuzun güvenliği için her zaman resmi uygulama mağazalarını kullanın, bilinmeyen kaynaklardan gelen linklere tıklamaktan kaçının ve cihazınızı güncel tutun. Bu basit adımlar, sizi siber tehditlere karşı büyük ölçüde koruyacaktır.



İnterneti istila eden yeni dalga: “AI Slop”



Sosyal medyadan Spotify'a, edebiyattan YouTube'a... Yapay zekâ araçlarıyla hızla ve doğruluk kaygısı olmadan üretilen düşük ve orta kaliteli içerikler, interneti adeta bir 'çöplüğe' çeviriyor. Uzmanlar bu içeriği "AI slop" olarak adlandırıyor. Sahte sel felaketi fotoğraflarından uydurma müzik gruplarına kadar yayılan bu 'yapay zekâ taşması', sadece yanıltıcı olmakla kalmıyor, aynı zamanda gerçek sanatçıların ve güvenilir bilgi kaynaklarının kaliteli emeklerini gölgede bırakarak ciddi gelir ve itibar kayıplarına neden oluyor.

Sosyal medyada yayılan fotoğrafların gerçek mi, yoksa yapay zekâ ürünü mü olduğunu tespit etmek giderek zorlaşıyor. Örneğin sel felaketinde köpeğini kucaklayan küçük kız fotoğrafı önemli bir kullanıcı kitlesi nezdinde gerçek sanılmıştı.

Uzmanlar artık bu tür içerikleri "AI slop" (yapay zekâ taşması) diye adlandırılıyor. Bu terim, yapay zekâ araçlarıyla hızlı ve kolay şekilde üretilen; düşük ya da orta kalite videolar, görseller, sesler, metinler veya bunların karışımını niteliyor.

Bunlar çoğu zaman doğruluk kaygıları umursanmadan hazırlanıyor ve sosyal medyada paylaşılmasının amacı da internetin dikkat ekonomisinden para kazanmak oluyor.

Ancak bu süreç, aslında daha kaliteli ve faydalı içerikleri görünmez hale getiriyor.

YOUTUBE'DAN SPOTIFY'A

The Guardian'ın Temmuz 2025'te yayımladığı bir analize göre, YouTube'daki en hızlı büyüyen 100 kanaldan 9'u, yapay zekâ ile üretilmiş "zombi futbolu" videoları veya "kedi pembe dizileri" gibi içerikler yayınlıyor. Spotify'da ise "The Velvet Sundown" gibi tamamen uydurma gruplar, sahte hikayeler ve sıradan şarkılarıyla dinleyicilerin karşısına çıkıyor. Aslında hepsi yapay zekâ ürünü.

Aynı durum edebiyatta da görülüyor. Kullanıcı gönderilerini kabul eden ve yazarlara ödeme yapan Clarkesworld adlı çevrimiçi bilimkurgu dergisi, 2024'te başvuruları kapatmak zorunda kaldı; çünkü dergiye gönderilen metinlerin büyük bölümü yapay zekâ tarafından üretilmişti.

Wikipedia bile bu durumdan muzdarip. Kalitesiz yapay zekâ içerikleri, platformun gönüllü moderasyon sistemini zorluyor. Eğer bu içerikler ayıklanamazsa, milyonlarca insanın başvurduğu güvenilir bir bilgi kaynağı risk altına girecek.

YANILTICI İÇERİKLER

"AI slop" sadece düşük kaliteyle sınırlı değil, aynı zamanda yanıltıcı içeriklerin yayılmasına da yol açıyor.

Örneğin, Hurricane Helene sırasında Başkan Joe Biden'ın kriz yönetimini eleştirenler, yapay zekâ ile üretilmiş kız çocuğu ve köpek görselini delil olarak paylaşmıştı.

Sanatçılar için de büyük bir tehdit söz konusu. Gerçek üreticilerin emek verdiği içerikler, algoritmalar tarafından

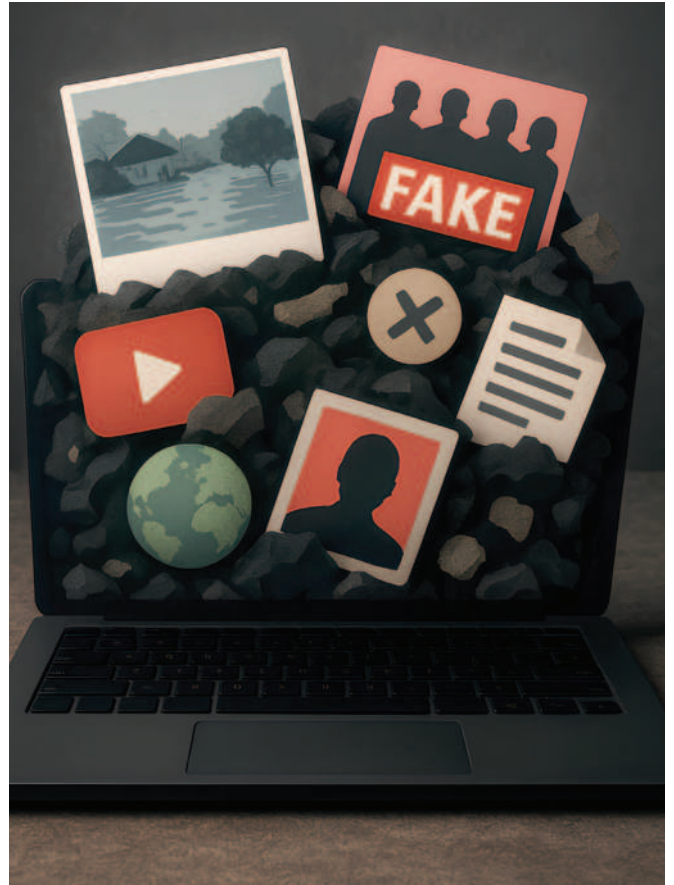
aynı kefeye konuyor ve AI slop'un gölgesinde kayboluyor. Bu da iş ve gelir kayıplarına neden oluyor.

NE YAPILABİLİR?

Bazı platformlar, kullanıcıların şüpheli içerikleri işaretlemesine veya topluluk notları eklemesine izin veriyor. Zararlı içerikler ise doğrudan rapor edilebiliyor.

The Conversation yazarı Laura Hood, konuyla ilgili kaleme aldığı bir makalede, "Yapay zekâ, sahte hesaplardan deepfake videolarına kadar pek çok tehditle zaten hayatımıza girmişti. Şimdi de karşımıza, interneti çöplüğe çeviren yeni bir kavram çıktı" diyerek şöyle ekliyor:

"En azından artık bu düşük kaliteli içerik selini tanımlayacak net bir ismimiz var."



Acının gölgesinde doğan dahiler:

Sessizlikten senfoniye, acıdan başyapıta!

Onlar, tarihe yön veren dehalardı. Ancak başarılarının ardında, çoğu zaman göz ardı edilen bir gerçek yatıyordu: Hastalıkları. Albert Einstein'ın disleksiyle gelen dehası, Van Gogh ve Monet'nin kataraktın gözüyle yarattığı renkler ya da Beethoven'ın sağır zihninden çıkan senfoniler... Bu isimlerin eserleri, yalnızca yeteneklerinin değil, aynı zamanda acıların ve engellerin ürünüydü.

Albert Einstein, Van Gogh, Claude Monet, Napolyon, Elvis Presley, Picasso ve daha niceleri... Farklı dönemlerde yaşamış, farklı alanlarda üretmiş olsalar da, tarihe yön vermeleriyle ortak bir paydada buluşuyorlar. Ancak onları birbirine bağlayan, çoğu zaman göz ardı edilen bir başka ortaklık daha var: Hastalıkları. Tarihin en parlak dehaları, yalnızca yetenekleriyle değil, aynı zamanda mücadele ettikleri rahatsızlıklarla da dikkat çekiyor. Birinin fırça darbelerindeki renk seçimi kataraktın sonucu, diğerinin parçalı

figürleri migrenin görsel yanılsamaları, kimilerinin sıra dışı düşünme biçimleri ise disleksi ya da şizofreniyle ilişkili.

Sanatın ve bilimin akışına damga vuran bu isimler, hastalıklarını kimi zaman ilham, kimi zaman da zorunlu bir yönlendirme aracı haline getirdiler. Onların dünyaya bıraktıkları eserler, yalnızca zekâ ve yetenek değil, aynı zamanda acıların, engellerin ve sınırların aşılmasının da ürünüdür. İşte tarihe altın harflerle yazılmış dehaların ortak özellikleri...

Albert Einstein: Disleksiyle gelen deha

20. yüzyılın en önemli fizikçisi Albert Einstein, basit matematik problemlerini çözmekte zorlanmasına neden olan disleksi hastasıydı. Çocuk yaşta “tembel” görülüp okuldan atılsa da, zekâsını bambaşka bir kanala yönlendirdi. Bugün görecelik kuramı ve bilim dünyasına bıraktığı miras, onun farklı düşünme biçiminin kanıtı olarak kabul ediliyor.



Picasso: Migrenin fırça darbeleri

Pablo Picasso'nun kübist eserlerindeki o meşhur parçalı yüzler ve eğik, kayık figürler... Bu benzersiz üslubun ardında, sanatçının yaşadığı migren ataklarının olduğu öne sürülüyor. Leiden Üniversitesi'nden araştırmacılar, migren hastalarının atak sırasında yaşadığı görme bozukluklarının (aura) yarattığı çizimlerle, Picasso'nun eserleri arasında şaşırtıcı benzerlikler buldu. Resmi bir teşhis konulmamış olsa da, bu durumun Picasso'nun sanatını nasıl etkilediğine dair güçlü bir teori var. Uzmanlar, bu görsel bozulmaların sanatçının dünyaya bakışını ve dolayısıyla sanatsal dışavurumunu derinden şekillendirdiği görüşünde. Bu teoriye göre Picasso, acı verici migren deneyimlerini bir ilham kaynağına dönüştürerek, sanat dünyasına yeni bir kapı açmıştır.

Van Gogh ve Monet: Kataraktın gözünü renkler

Renk algısındaki değişimler, Empresyonizm'in babası Claude Monet ve post-empresyonizmin öncüsü Van Gogh'un tablolarına doğrudan yansdı. Monet, katarakt nedeniyle renkleri ayırt edemez hale geldiğinde dahi eser vermeyi sürdürdü. Van Gogh ise ışıkları hareli algılamasına yol açan diyabetik katarakt yüzünden, tablolarında sarıyı olağanüstü yoğunlukta kullandı.



Napolyon, Elvis Presley ve diğerleri: Migrenin gölgesi

Siyasette ve müzikte de aynı tablo karşımıza çıkıyor. Napolyon'un stratejik hamlelerini planlarken yaşadığı migren krizleri ya da Elvis Presley'nin sahne ışıkları altında çektiği baş ağrıları, tarihe geçen bu isimlerin ortak yazgısıydı. Migrenin sadece "dâhilerde görülen bir hastalık" olduğu inancı bile uzun süre yaygınlık kazandı.

Beethoven: Sessizliğin içinden yükselen senfoniler

Dünyanın en büyük bestecilerinden Beethoven, işitme duyusunu kaybettikten sonra bile üretmeye devam etti. Duyamadığı sesleri zihninde canlandırarak bestelediği 9. Senfoni, müzik tarihinin en güçlü sembollerinden biri oldu. Onun müziği, bedensel engelin sanatı susturamayacağına kanıtıydı.



Nikola Tesla: Takıntıların şekillendirdiği mucit

Modern elektriğin mimarı Nikola Tesla, obsesif-kompulsif bozukluk belirtileri ve takıntılarıyla tanınıyordu. Bu titizliği, deneylerinde sınırları zorlamasına ve çağının çok ötesinde projeler üretmesine yol açtı.



Frida Kahlo: Acının renkleri

Meksikalı ressam Frida Kahlo, çocuk felci ve genç yaşta geçirdiği ağır trafik kazasının ardından ömür boyu süren sağlık sorunlarıyla yaşadı. Çektiği acıları resimlerine taşıyarak benzersiz bir dil yarattı. Kendine özgü üslubu, onu modern sanatın en unutulmaz simalarından biri yaptı.

Virginia Woolf:

Zihinsel gelgitlerin edebiyata kattığı derinlik

İngiliz edebiyatının modernist yazarlarından Virginia Woolf, bipolar bozuklukla mücadele etti. Yaşadığı zihinsel dalgalanmalar, eserlerine duygusal yoğunluk, zaman algısını zorlayan kurgu teknikleri ve katmanlı bir anlatım olarak yansıdı.



John Nash:

Şizofreniyle gelen oyun teorisi

Nobel ödüllü matematikçi John Nash, şizofreniyle mücadelesine rağmen oyun teorisini geliştirdi. Onun buluşları, ekonomiden siyasete kadar birçok alanın temel taşlarından biri haline geldi.





Şizofreninin sanata yansması

Şizofreni, bazı sanatçıların dünyayı bambaşka bir gözle görmesine neden oldu. Örneğin, Louis Wain'in kedi resimlerindeki dönüşüm, hastalığın ruh halini birebir yansıtıyordu. Başlangıçta gerçekçi ve neşeli kedi portreleri çizen Wain'in eserleri, hastalığının ilerlemesiyle birlikte dramatik bir değişim gösterdi. Kedileri giderek daha soyut, geometrik ve psikopatolojik unsurlar taşıyan figürlere dönüştü. Bu dönüşüm, onun hastalığıyla birlikte gelen algısal bozuklukları ve ruh halindeki dalgalanmaları açıkça yansıtır. Wain'in eserleri,

sanatın bir hastalığın semptomlarını nasıl görselleştirebileceğinin çarpıcı bir kanıtıdır.

Bir diğer örnek de, şizofreni teşhisi konmuş bir sanatçı olan Yayoi Kusama'dır. Kusama'nın sanatında tekrarlayan desenler, puantiyeler ve sonsuzluk kavramı sıkça görülür. Kendi ifadesiyle, çocukluğundan beri yaşadığı halüsinasyonlardan (benekli desenler) kaçmak için bunları bir terapi aracı olarak kullanmıştır. Sanatı, onun için hem bir başa çıkma mekanizması hem de iç dünyasının dışı vurumu olmuştur.

Hastalık mı, ilham mı?

Sanat tarihine baktığımızda Giotto'dan Matisse'e, Rembrandt'tan Cézanne'a pek çok isim akımlara yön verdi. Ancak bazıları için hastalık, sadece kişisel bir mücadele değil, aynı zamanda yaratıcılığın besleyicisi oldu. Bir ressamın gözüyle renkleri değiştiren katarakt, bir fizikçiye farklı düşünmeyi öğreten disleksi ya da bir müzisyeni derin duygulara sürükleyen migren...

Bu tablo bize şunu gösteriyor: Dehalar sadece yetenekleriyle değil, zorluklarla baş etme biçimleriyle de tarihe yön verdi. Hastalıklar onları yavaşlatmadı; aksine, kimi zaman farklı bir pencere açarak insanlığa bambaşka eserler bıraktılar.



Geleceğin dört yolu:

2045'e kadar küresel düzenibekleyen senaryolar

Finlandiya tarafından paylaşılan “Gelecek Raporu”, 2045'e kadar dört farklı senaryo sunuyor: İyimser tabloda küresel iş birliği ve yeşil dönüşüm öne çıkarken, karamsar senaryolarda teknoloji devlerinin siyaseti yönlendirdiği, bloklaşmaların derinleştiği ve eşitsizliklerin arttığı bir dünya tasvir ediliyor.

Finlandiya, önümüzdeki 20 yıl için öngörülerini içeren 171 sayfalık “Gelecek Raporu”nu yayımladı. Her dört yılda bir hazırlanan rapor, bu yıl 2045'e kadar uzanan olası senaryolara odaklanıyor. İşte rapora göre 2045 yılına kadar gerçekleşmesi beklenen senaryolar...

İŞ BİRLİĞİ DÜNYASI

En iyimser senaryoya göre uluslararası düzen güçleniyor, küresel ve toplumsal sorunlar barışçıl iş birliğiyle çözülüyor. Yeşil ekonomiye adil geçiş sağlanıyor. Avrupa Birliği, güçlü bir küresel aktör ve öncü konumuna yükseliyor. Bunun yanı sıra ABD'de kutuplaşma azalıyor, Çin'de devlet kontrolü gevşiyor, Rusya'da demokrasi yeniden güç kazanıyor.

Raporda bu senaryonun tek riskinin “rahatlığa kapılmak” olduğu vurgulanıyor.

TEKNOLOJİ DEVLERİNİN DÜNYASI

Amazon ve Nvidia benzeri şirketlerin geleceği şekillendirdiği bu tabloda, teknoloji devleri büyük veri ve servet sayesinde siyaset üzerinde etkili hale geliyor.

Çin, kritik teknolojilerde tamamen kendi kendine yeterli hale geliyor. ABD üstünlüğünü kısmen yitiriyor, Rusya'nın ise teknoloji devi bulunmuyor.

Verimlilik artışı, suç önleme ve fosil yakıtlardan uzaklaşma gibi olumlu sonuçlara rağmen, eşitsizliklerin büyüyeceği öngörülüyor.

ÇATIŞMACI DÜNYA

Ulusal çıkarlara dayalı blokların öne çıktığı, kaynaklar ve teknolojik üstünlük için rekabetin arttığı bir tablo çiziliyor.

Arktik'te rekabet sertleşiyor, çatışmalar ve krizler artıyor. Küresel ekonomi bölgeselleşiyor, iklim krizi ağır ekonomik bedeller doğuruyor. Avrupa'ya kitlesel göç dalgaları yaşanıyor.

ÇÖKEN DÜNYA

En karanlık senaryoda ekolojik çöküş, toplumsal ve ekonomik düzeni yıkıyor.

Küresel ekonomi krizde, ticaret savaşları ve blok siyaseti norm haline geliyor. Yoksulluk artıyor, Batı'da yaşam



standartları geriliyor. NATO ve AB gibi ittifaklar çökerken, ABD içine kapanıyor, Çin iç çatışmalarla felç oluyor, Rusya ise faşizme kayıyor.

SÜRPİZ SENARYOLAR: BEKLENMEDİK GELİŞMELER

Rapor ayrıca geleceği kökten değiştirebilecek “sürpriz senaryoları” da listeliyor:

Afrika ekonomik mucizesi: İyi yönetim, nüfus artışı ve kaynaklarla kıtanın yükselmesi.

Yeni Buzul Çağı: Körfez Akıntısı’nın çökmesiyle Avrupa’da sıcaklıkların 5 derece düşmesi.

Aşırı uzun yaşam: İnsanların 160 yaşına kadar yaşayabilmesi, sosyal sistemler ve siyasette köklü değişim.

Ücretsiz internetin sona ermesi, yeni uzay yarışı, Rusya’nın dağılması gibi olasılıklar da vurgulanıyor.

Finlandiya, bu tür bir rapor hazırlayan tek ülke konumunda. Çalışma, AB, BM ve Dünya Ekonomik Forumu gibi uluslararası kuruluşlar için de bir referans niteliğinde kabul ediliyor.



Ticaret Bakan Yardımcısı Sayın Mahmut Gürcan'ı ziyareti

Yerli üreticilerimizle birlikte, Ticaret Bakan Yardımcımız Sn. Mahmut Gürcan'ı ziyaret ederek sektörümüzün gelişimi ve yerli üretimin desteklenmesi konularında verimli bir görüşme gerçekleştirdik. MOBİSAD olarak, ülkemizin üretim gücüne

inaniyor ve yerli üreticilerimize her zaman pozitif ayrımcılık yaparak yanlarında duruyoruz. Bu doğrultuda, Türkiye'nin teknoloji alanındaki potansiyelini daha da ileri taşımak için çalışmalarımıza kararlılıkla devam edeceğiz.

MOBİSAD Genişletilmiş İcra Kurulu Toplantısı

"MOBİSAD Genişletilmiş İcra Kurulu" toplantımızı Kavacık Limak Otel'de gerçekleştirdik. Başkanımız Mustafa Kemal Turnacı'nın ev sahipliğinde düzenlenen organizasyonumuza Prof. Dr. Kerem Alkin de katılarak, ekonominin gidişatı ve alınması gereken tedbirler konusunda önemli bilgiler paylaştı. Bu vesileyle toplantımıza katılım sağlayan Sn. Alkin'e ve tüm değerli İcra Kurulu Üyelerimize bir kez daha teşekkür ediyoruz.





MOBİSAD-İMEX Fuarı Sektör Buluşması

"MOBİSAD-İMEX Fuarı Sektör Buluşması", katılımcı firmaların ve sektör paydaşlarının yoğun ilgisiyle sona erdi. MOBİSAD ve Marmara Fuarcılık ev sahipliğinde gerçekleşen buluşmada, fuarın uluslararası ölçekteki gelişimi, dünya standartlarına

ulaşma hedefi ve bölgesel bir güç haline gelmesi konuları masaya yatırıldı. Toplantıda ayrıca, sektörün geleceğine yön verecek potansiyel gelişim alanları değerlendirilirken, ortak akılla atılacak stratejik adımlar konusunda fikir alışverişinde bulunuldu.



MOBİSAD Genişletilmiş İcra Kurulu Toplantısı 2

MOBİSAD Genişletilmiş İcra Kurulu Toplantımızı, Ticaret Bakan Yardımcımız Sn. Mahmut Gürcan'ın katılımı ile gerçekleştirdik. Söz konusu toplantımızda, cihaz klonlama konusunda alınması gereken tedbirler, kayıt dışının engellenmesi ve Dış Ticarete Risk Esaslı Kontrol Sistemi (TAREKS) konusundaki gündemlerimiz tüm detaylarıyla ele alındı.

Çözüm odaklı bir yaklaşımla sona eren toplantımıza katılım sağlayan Bakan Yardımcımız Sn. Mahmut Gürcan'a ve değerli MOBİSAD ailesine bir kez daha teşekkürlerimizi iletiyoruz.



Dergimizde yer almasını istediğiniz
“sosyal sorumluluk” projelerinizi
bizimle paylaşabilirsiniz...



www.mobisad.org

e-mail: mobisad@mobisad.org



/mobisadorg



/company/mobisad



Mobisad Derneği

MOBISAD

5.5 G ile afetlerde iletişim kesilmeyecek

ÇİNLİ DEVLER MİLYONLUK SİPARİŞLERLE GELİYORLAR

ABD Başkanı Trump'ın agresif vergi politikaları küresel piyasaları sarsarken, Türkiye elektronik pazarı, sınımdan hareketlemeye başladı. Çinli ve Kereci firmalar ABD'ye ihracat için yerli teknoloji üreticileriyle hızla temasa geçti.

ABD Başkanı Donald Trump ve iktidarı etrafında çok arıdığı azınlık ve çoğunluk dışı politikaları, dünya barışını tehdit ediyor. ABD'nin bu politikaları, dünya barışını tehdit ediyor. ABD'nin bu politikaları, dünya barışını tehdit ediyor.

CAZİBE MERKEZİ OLUYOR

Muhall İktisadi Araştırmalar ve Bilgi Teknolojileri İşletmenleri Derneği (MORİSAD) Başkan Mustafa Kemal Turan ile ABD ile Çin arasındaki vergi savaşlarının küresel tedavül süreçleri ve yatırım akışları üzerindeki Türkiye'ye olası etkileri hakkında düzenlenen toplantı, 1000'li bir Çin'den gelen 1000'li yabancı katılımcıların silikolu varlığıyla, silikolu Çin'den gelen

%34
ADD'NİN ÇİN'E
GETİRDİĞİ EK
VERGİ ORANI

Mustafa Kemal
Turan

ÜRETİM TALEPLERİ VAR

Yerli elektronik devri Sunny markasını çatı kuruluşu Atmaca Holding'in Yönetim Kurulu Başkanı Abdurrahman Atmaca, ABD'nin uyguladığı vergisel düzenlemelerin Türkiye'ye özellikle elektronik alanında ciddi katkılar sağlayacağını söyledi. Atmaca, "Su an Çinli ve Güney Koreli firmalar bizimize ihracatı geçmeye başladı. ABD'ye yapmamız anlamında onlara üretim iznini iptal ediyorlar. Başta robot süpürge ve küçük ev aletleri olmak üzere televizyon üretimi için de milyonlarca adetlik üretim talepleri var" dedi.

DÜNYAYA AÇILMA YERİSİ
ABD'nin Çin'e uyguladığı bu yüksek verginin Türkiye ve Mısır gibi ülkeleri krizlilaştıran ifade eden Adnan Atmaca, şöyle devam etti: "Çünkü ABD 350 milyonluk bir pazar. Bu sürece Türkiye olarak Kore ve Çin firmalarından uzun süre fayda görecektik. Bu vergi programı aynı zamanda yerli üreticilerin kendilerini koruması da önemli. Çünkü Türkiye'de Çinli üreticiler göre yüzde 7-15 arası daha ucuzdur. İçliçle de daha ucuz. Bizim en az 2 katımız daha çok bu tür tüketimlere. Örneğin bizde 5 yıldı bir TV dağılırken, orada 2 yılda bir. Her cihazda hatta her mobilyada ortalamak kullanımı süresi boydudur."

PAZARI TERK EDEMEZLER

"Çinliler bu süreçte sizin mallarına Türkiye'ye geldim" gibi iddiaların bir gerçeğe yansıttığı olursa neyse yavaş Adam Smith'e, ya bilgelik versin. Çinli işlettiler ABD'ye farklı bir bakış açısı getirdi durumda, Satamasa

Yatırımların hızla artması, bir yandan Türkiye'nin, diğer yandan dünya ekonomisinin hızla geliştiğini göstermektedir. Yatırımların hızla artması, bir yandan Türkiye'nin, diğer yandan dünya ekonomisinin hızla geliştiğini göstermektedir.

AR-GE VE LOJİSTİK

Türkiye'nin bu süreçte bölgenin Ar-Ge ve lojistik merkezleri için alternatif bir fikirlerini olarak değerlendirdiklerini belirgiden vurgu yapan Temak, puntan söyledi. "ARD veys Koc markalı firmalar, vergi mükataflarından dışamam için pazartalar ve üretim tesislerine yelkenler. Kiti teknolojik firmaların [örneğin Hazmet, Kışmıl], ARD ile yapıdadılar sorunları Hazmet gibi pazartalar daha kula yelken yapıpolar. Kiti firmaların ARD pazarına girişini zorlaştıkça, Türkiye gibi gelişimekte olan pazartalar daha agresif olarak girmeye mecbur olurlar."

[illegible]

8 AYIN RAKAMI. C
"Cep" t

İçeride yuvası ve 12
teminde ise yüksek 11
retleri cep telefonu i
günlerken, kaçak gir
maya yol açtı. Yurda
girişinde yakalanan
adedi 2022 yılında 2
iken, bu sayı 2023'te
bu yılın ilk sekiz ay

[illegible]

EL kayıt ü-
halemini diz-
lerde patla-
karak olarak
cep telefonu
bin 890 adet
7 bin 533'e ve
döneminde

ACİL DURUMA
NİÇİ
Özellikle bu hareketin girişini bu-
dun yılın, teknoloji olarak en il-
gi-diren, teknoloji olarak en il-
gi-diren, teknoloji olarak en il-
gi-diren, teknoloji olarak en il-

göre yüzde 9,7 azalışla
ind. Cep telefonu
ıyla tüketicinin tekni
minin kolaylaşacağı,
tıhdam ve sektörün
katkı sağlanacağı beli
YENER KAL

ar
yonu aşan
geçen yıla

ADENİZ 07

[illegible]

STRATEJİ YURGUSU

"Bu örgüt Türkiye'nin bu bir strateji kurmasına, önce Çin'in ardından da Türkiye'nin bu stratejiyi hayata geçirmesi" diyen Kızıoğlu, "Çin'in büyük ülkenin gücü ve fiyat avantajı, yerli KOBİ'leri ve girişimcileri zor durumda bırakabilir. Bu yüzden Çin ülkesine karışık bir şekilde bazı teknik düzenlemeler ve standartlar benimsenerek farklı bir pazar yaratılır. Türkiye, bu biricik fırsatı yakalayabilir. Çin girişimcileri 'serbest bölgeler' diye Avrupa'ya ya yerleşir örneğin edocek montaj tesislerini maaşlarıyla komüniteye dağıtabilir. Bu, bizim istediğimiz bir teknoloji transferi kararı. Ancak yerli girişimcileri, yerli girişimciyi, savunma teknolojilerini, 5G gibi kritik alanlarda Çin ve Rusya arasında devlet politikası izlenimleri' değerlendirilmeden bu alanı açamazsınız"



MUSTAFA KEMAL TURMACI



MOBİSAD BAŞKANI

Kaçak cep telefonları ile nasıl mücadele edilir?
"TİCARET BAKANLIĞI VERİLERİNE GÖRE KAÇAK CEP TELEFON SAYISI 2023'TE 57 BİNE ÇIKTI"

ekonomi

Anasayfa Yazarlar Ekonomi Finans G

Borsa 9202.77 -0.26 Dolar 34.3726 0.02 Euro 36.525

Ekonomi Gazetesi » Ekonomi » Kaçak 'cep'te ver...

Ekonomi

Kaçak 'cep'te vergi kaybı 30 milyar TL

Düşük alım gücü, taksit sınırlaması ve yüksek vergiler nedeniyle kayıt dışı cep telefonu sayısı 3,5 milyona yükselirken, bu durumun yıllık 30 milyar TL'den fazla vergi kaybına yol açtığı tahmin ediliyor. MOBİSAD Başkanı Turnacı, kayıt dışılığın önlenmesiyle vergi gelirinin artacağını ve vatandaşın da daha uygun maliyetlerle teknolojiye erişeceğini belirtti.

MOBİSAD Başkanı Mustafa Kemal Turnacı:

ARTAN MALİYETLER VE YÜKSEK VERGİLER NEDENİYLE KAYIT DIŞI KANAL SEKTÖRÜ ELE GEÇİREBİLİR!

Yıllık ortalama 17 milyon adet telefon satışı
Türkiye'de yıllık ortalama 10-12 milyon adet telefon satışı yapılırken, sahadaki izlenim ve tahminler bu sayının 17 milyon adete ulaştığını gösteriyor. Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş İnsanları Derneği (MOBİSAD) Genel Başkanı Mustafa Kemal Turnacı, bu durumun sektör içerisindeki kayıt dışılığın ne kadar yaygın olduğunu ortaya koyduğunu söyledi. Bunun başlıca nedeninin ise artan maliyetler ve yüksek vergiler olduğunu belirtti.

Vergi kaybı 35 milyar TL!
Klonlama ve yurtdışından getirilen telefonlar konusundaki düzenleme boşluklarının sektörde büyük bir vergi kaybına neden olduğunu belirten Turnacı, bu kaybın yıllık yaklaşık 35 milyar TL civarında olduğunu belirtti. Turnacı, "Bu düzenlemelerin yapılmaması, ülkemizin ciddi kayıplar yaşamasına ve sektörel gelişimin olumsuz etkilenmesine sebep olmuştur" dedi.

Legal ticarete darbe!
MOBİSAD Başkanı, kayıt dışı ticaret yapanların ödüllendirildiği, legal ticaret yapanların ise haksız rekabet ortamında cezalandırıldığı bir durumla karşı karşıya olduklarını vurguladı. Turnacı, bu durumun sektördeki legal işletmelerin sürdürülebilirliğini tehlikeye attığını ve sektörün sağlıklı bir şekilde iyümesini engellediğini belirtti.

Acil düzenlemeler gerekiyor
Ticari dışılıkla mücadele ve sektörel gelişim için acil düzenlemeler yapılması gerektiğini vurgulayan Turnacı, bu konuda ilgili kurumlara bilgi verdiklerini ve önün geleceği için çalışmaya devam edeceklerini ifade etti.



MOBİSAD Genel Başkanı Mustafa Kemal Turnacı, kayıt dışı telefon satışlarıyla ilgili önemli açıklamalarda bulundu. Turnacı, "Artan maliyetler ve yüksek vergiler nedeniyle kayıt dışının sektörü ele geçirme tehlikesi ile karşı karşıyayız" dedi.

Taksit sınırı kaçağı patlattı



MOBİSAD Başkanı Turnacı "Fiyat sınırı olmadan her üründe 12 taksit seçeneği sunulması gerek" dedi.

BOĞAZIMIZI DAHA NE KADAR SIKACAKSINIZ?

TÜKETİCİ Birliği Federasyonu Başkanı Mehmet Bülent Deniz ise, "Evrensel tüketici haklarına bakınca iletişim artık hayatı ve temel bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyaca ulaşımı devlet eliyle kısıtlamak tüketici haklarına müdahaledir. Talep kısarak enflasyonu düşürmeyi hedeflemekten vazgeçtin. Daha ne kadar sıkacaksınız boğazımızı" diye konuştu.



İKTİDAR artık temel ihtiyaç sayılabilecek ürünlerde taksit sınırlaması, yüksek vergi gibi önlemlerle karşılaşan vatandaş, kaçak ürünlere yöneliyor. Son olarak cep telefonunda aynı sorun yaşandı. 4-5 yıl önce 100 bin adet bile olmayan kaçak cep telefonu pazarda bugün 3 milyon adede çıktı. Taksit sınırlamalarına gelen düzenlemeler dün Resmi Gazete'de yayınlandı. Buna göre, yenilenmiş telefonlarda 25 bin TL üzerindeki, sıfırlarda ise 20 bin TL üzerindeki taksit sayısı 3 ay ile sınırlandırıldı. Otomotivde ise 400 bin TL ve altındaki araçlar için en fazla 48 ay, 400 bin TL - 800 bin TL arasındaki için 36 ay, 800 bin TL-1.2 milyon TL arasındaki için 24 ay, 1.2 milyon TL-2 milyon TL arasındaki için ise en fazla 12 ay taksit belirlendi.

HEPSİNE 12 AY OLMALI

Bu sınırlamaların vatandaşları kaçak ürüne yönettığını söyleyen Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş Adamları Derneği (MOBİSAD) Başkanı Mustafa Kemal Turnacı, taksit sınırlaması yokken kaçak ürünlerin çok az olduğunu hatırlattı ve "Bugün bu rakam 3 milyon adede ulaştı. Tüketiciler kaçak ürünlere yöneliyor. Fiyat sınır olmadan 12 ay taksit imkanı verilmeli" dedi.

DÜNYA

Dünya Gazetesi » Ekonomi

Kaçak cep telefonu sayısı 3 milyona yükseldi

Taksit sınırlaması, yüksek vergi gibi önlemlerle karşılaşan vatandaş, kaçak ürünlere yöneliyor. Kaçak cep telefonu pazarı bugün 3 milyon adede çıktı. MOBİSAD Başkanı Mustafa Kemal Turnacı, taksit sınırlaması yokken kaçak ürünlerin çok az olduğunu hatırlatarak, "Bugün bu rakam 3 milyon adede ulaştı. Tüketiciler kaçak ürünlere yöneliyor" ifadesini kullandı.



Değerli MOBİSAD Üyeleri;

MOBİSAD Genel Merkezimiz, sizlere özel, ofis ve sekreteryaya hizmeti vermeye devam ediyor. Konuyla ilgili daha detaylı bilgi için almak için bizi arayabilir ya da mail yoluyla ulaşabilirsiniz:

* 0 216 510 11 33

* bilgi@mobisad.org



Kendini Keşfet

nubia Air



nubia Neo 3 5G



nubia V70 Max



nubia Z60 Ultra



nubia Music



nubia Flip 5G

nubia

Be yourself

Mcdodo

Charge Faster
Go Further

Hızlı Şarj Et Rahatına Bak



katalog için
kodu tarayın

www.mcdodo.com.tr

