



Keleşler Ford Plaza'nın
ücretsiz dergisidir

Keleşlerlife

1949'dan beri

ARALIK 2025 Sayı:79



Bir Efsanenin Doğuşu

Transit 60 Yaşında

 **Castrol**
MAGNATEC



FORD İLE
ORTAK GELİŞTİRİLMİŞTİR

Yeni Ford Tourneo Custom®

Günün her anında
size eşlik etmeye hazır.

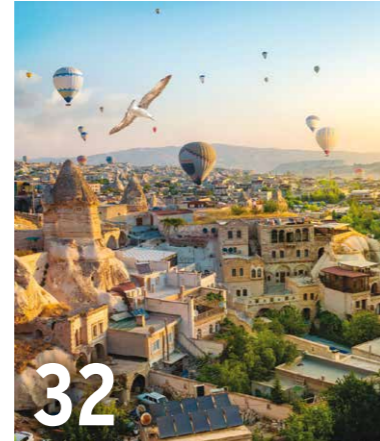
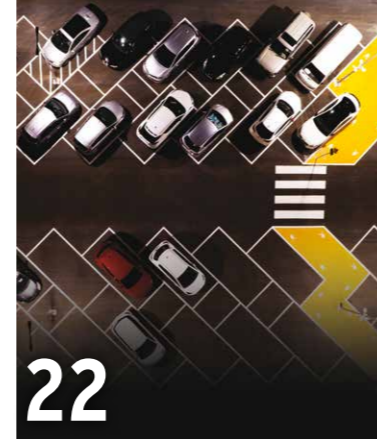


GELECEĞİ
BUGÜNDEN YAŞA

KELEŞLER

Uluyol Cad. No:25/A Bayrampaşa / İstanbul Tel: (0212) 417 39 15

içindekiler



Satış Sonrası Mükemmellik Ödül Programı



Otomotiv dünyasında rekabet her geçen gün artıyor. Teknoloji hızlanıyor, beklentiler değişiyor, müşterilerin ihtiyaçları daha da çeşitleniyor. Böyle bir ortamda fark yaratmanın yolu, artık yalnızca iyi bir ürün sunmaktan değil; satış sonrasında da aynı beklentiye cevap vermekten geçiyor. Ford Otosan'ın bayilerine uyguladığı **Satış Sonrası Hizmette Mükemmellik**

bir hedef değil, işimizin merkezine yerleşen bir kültür olarak benimsiyoruz. Değişen beklentileri aşmak, müşterinin aklındaki soru işaretlerini ortadan kaldırmak ve her seferinde "çok memnunuz" dedirtmek... Bu yaklaşım, ekip olarak benimsediğimiz ortak değerlerin temelini oluşturuyor. Bu emeğin karşılık bulmasının bir göstergesi de son üç yılda aldığımız ödüller,

- 2023 yılında üç kez,
- 2024 yılında üç kez,
- 2025 yılının 1. ve 2. çeyrek dönemlerinde ise üst üste iki kez Ford Otosan tarafından Satış Sonrası Hizmette Mükemmellik Ödülü'ne layık görüldük.

Her bir ödül, ekip arkadaşlarımızın özverisinin, çözüm odaklı yaklaşımının ve işlerine duydukları saygının sonucu. Hepsi bir kez daha gönülden kutluyorum.

Bugün geldiğimiz noktada, müşteri yolculuğunun her adımında kaliteyi ve güveni hissettirmeyi, sürdürülebilir sadakat yaratmanın en güçlü yolu olarak görüyoruz. Çünkü biliyoruz ki otomotiv sektöründe başarı, satışla değil; satış sonrasında memnuniyetle ölçülür.

2025 yılının sonuna geldiğimiz bu günlerde ; herkese sağlıklı ve bol kazançlı bir yıl diliyorum.

Banu Keleş
Genel Yayın Yönetmeni

Ödül Programı tam da bu anlayışın bir yansıması. Yıl içinde çeyrek dönemler halinde verilen bu ödüller; müşteri memnuniyetini, süreç yönetimi verimliliğini ve uygulama kalitesini esas alıyor. Aslında bu program, bayilerin işini ne kadar doğru, titiz ve müşteri odaklı yaptığının aynası niteliğinde.

Biz Keleşler Ford olarak bu aynaya baktığımızda, büyük bir ekibin emeğini görüyoruz. Çünkü satış sonrası hizmet, randevu almayla başlayıp teslimata uzanan uzun bir yolculuk. Karşılama, araç kabul, ihtiyaç analizi, fiyatlandırma, atölye bilgilendirmesi... Her adım, müşterinin bize olan güvenini ya pekiştiriyor ya da zedeliyor. İşte bu nedenle her temas noktasını ayrı bir özenle yönetiyoruz. Müşteri memnuniyetini bizim için yalnızca ulaşılması gereken

KAPAK KONUSU İŞ DÜNYASININ GÜVENİLİR YOL ARKADAŞI TRANSİT 60 YAŞINDA



06

- 14 **SÖYLEŞİ**
Ford Pro Türkiye Lideri Barış Işıksaçar: Müşterilerimizin İşini Kolaylaştıran, Üretkenliğini Artıran Bir İş Ortağımız
- 18 **TARİHİN YANSIMASI**
Dünyayı Değiştiren 10 Devrim
- 22 **MERCEK**
Ters Yöne Park Etmek Neden Tehlikelidir?
Kış Aylarında A'dan Z'ye Lastik Rehberi
- 26 **SİGORTA**
Seyahat Sağlık Sigortası
- 28 **NEDEN? NASIL?**
Neden Bazı Sesler Bizi Rahatlatır, Bazıları Strese Sürükler?
- 32 **KEŞFET**
Türkiye'nin En Kıymetli Hazinesi
- 36 **DOĞAYA SAYGI DUY**
Sürdürülebilir Mimari
- 40 **SAĞLIKLI GÜNLER**
Dijital Çağın Yorgunları

Keleşlerlife

İmtiyaz Sahibi ve Genel Yayın Yönetmeni
Keleşler A.Ş. adına
Banu Keleş
Yayın Koordinatörü
Özden Kılıç
ozdenkili@ozdeyayincilik.com
Editör
Erdem Çağlayan
erdem@ozdeyayincilik.com
Sanat Yönetmeni
Metin Özkan
Fotoğraf
Cem Eryiğit
Katkıda Bulunanlar
Ahmet Yazgan, Yasemin Keleş
Yapım

ÖZDE
YAYINCILIK VE TASARIM

Özde Yayıncılık ve Tasarım Hizmetleri
Tel: 0542 840 14 65
www.ozdeyayincilik.com

Baskı:
Kültür Sanat Basımevi
+90 212 674 00 61

Yayın Türü: Yerel, Süreli
life.kelesler.com



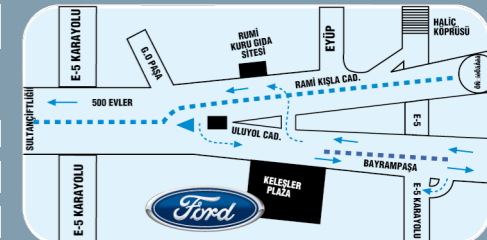
Uluyol Cad. No: 25/A Bayrampaşa - İstanbul
Santral: (0212) 417 39 15 - Fax: (0212) 545 67 83



Satış	Dahili no	Gsm
Satış	136-153	(542) 264 54 90 (532) 583 65 99
Santral	111-112	
Satış Destek	117	
2. El	124	
	129	(555) 972 82 11
Servis		
Mekanik Danışman	141 - 173	(533) 375 30 97 (555) 972 82 03 (533) 625 39 85 (555) 972 82 01
Kaporta Hasar	166 -170	
Müşteri İlişkileri	174	
Yedek Parça		
	165-171	(555) 804 53 25

Keleşler Sigorta

Sigorta Satış	130-131-132-152 (555) 972 82 04 (533) 273 00 39 (545) 856 19 21 (212) 545 01 32 sigorta@kelesler.com
Fax	



f keleslerford
e kelesler.com
i keleslerford

BİR EFSANENİN DOĞUŞU

60

İŞ DÜNYASININ GÜVENİLİR
YOL ARKADAŞI TRANSİT

YAŞINDA



1965 Transit Conversion Caravan

60 YILDIR TİCARETİN, ÜRETİMİN VE HAREKETİN KALBİNDE YER ALAN **FORD TRANSİT**, 60. YAŞINDA BİR KEZ DAHA "İŞ BİTİRMENİN" SİMGESİ OLARAK SAHNEYE ÇIKIYOR. 1965'TE LANGLEY'DE BAŞLAYAN BU YOLCULUK, BUGÜN KOCAELİ'DEN TÜM DÜNYAYA YAYILAN KÜRESEL BİR BAŞARI HİKÂYESİNE DÖNÜŞTÜ. DAYANIKLILIĞI, ESNEKLİĞİ VE TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜM VİZYONUyla TRANSİT; GEÇMİŞİN EMEĞİNİ, BUGÜNÜN MÜHENDİSLİĞİNİ VE GELECEĞİN ELEKTRİFİKASYON ÇAĞINI TEK BİR ÇATI ALTINDA BULUŞTURUYOR.



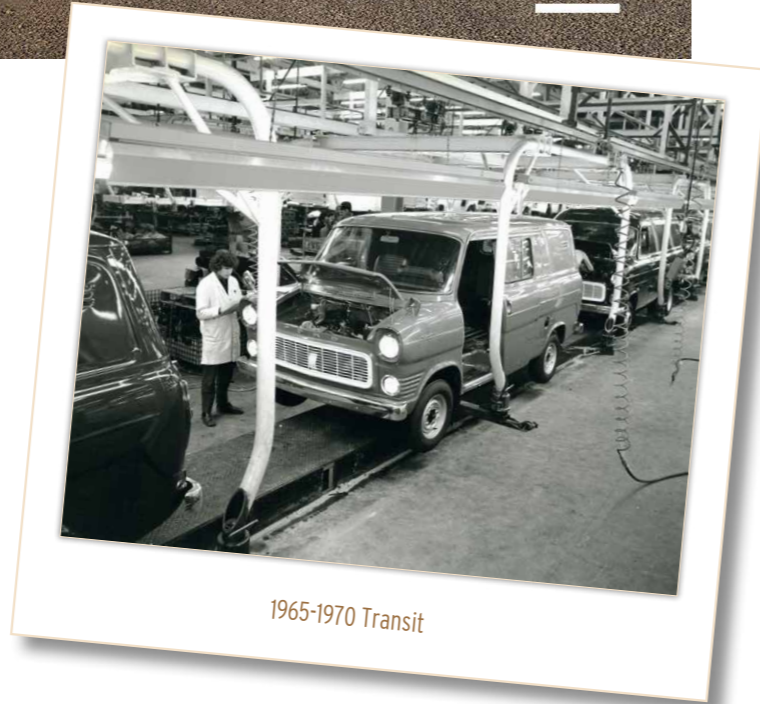


Takvimler 9 Ağustos 1965'i gösterdiğinde, İngiltere'nin Langley tesisinden ilk Ford Transit üretim hattından indi. O gün, belki kimse farkında değildi ama bu araç sadece bir ticari model değil, iş dünyasının simgesi olacak bir devrimin başlangıcıydı. O dönemde Ford, Avrupa pazarında iki ayrı ticari araç hattı yürütüyordu: Almanya'da üretilen FK ve İngiltere'deki Thames serileri. Ancak hızla büyüyen ekonomiler ve çeşitlenen ihtiyaçlar, daha fazla yük alanı, daha yüksek hız ve daha esnek kullanım talebini doğurdu. Ford, bu ihtiyaca yanıt olarak, Avrupa'nın tamamına hitap edecek yepyeni bir model geliştirmeye karar verdi. 1965'te doğan Transit, kısa sürede "iş bitirici" anlamına gelen bir marka kimliği kazandı. 74 PS'lik motoru, yenilikçi yük alanı tasarımı, yandan yüklemeye kapısı gibi dönemi için çığır açıcı özellikleriyle, esnafın, nakliyecinin ve ustanın hayatına hızla karıştı.

60 YILIN GÜCÜ

Bugün, Ford Transit 60 yaşında. Üstelik bu sadece bir üretim yıldönümü değil; aynı zamanda 60 yıldır hiç durmadan süren bir başarı hikâyesi. Ford Pro Avrupa Genel Müdürü Hans Schep, bu yolculuğu şöyle özetliyor: "Geçtiğimiz 60 yıl boyunca Transit, işi bitirmenin sembolü oldu. Görünür ya da görünmez, her koşulda dünyanın hareket etmesini sağlayan işlerin merkezindeydi."

Gerçekten de öyle. Ford Pro ve Cebr'nin (Centre for Economics and Business Research) 2024 tarihli raporuna göre, van temelli iş kolları 2023 yılında Avrupa ekonomisine yaklaşık 1 trilyon avroluk katkı sağladı. Üstelik bu sektör, 2017'den bu yana %27,4 büyüyerek, birçok sanayi kolunu geride bıraktı. Eğer van temelli işletmeler tek bir AB ülkesi olsaydı, GSYH büyüklüğüyle altıncı sırada yer alacaktı — İspanya'nın hemen ardından, İsveç ve Avusturya'nın önünde



ZAMANIN ÖTESİNDE BİR EVRİM

Transit, ilk gününden itibaren her dönemin ihtiyaçlarına uyum sağlayarak ilerledi.

- 1970'lerde ilk dizel motor, servo destekli fren sistemi ve aerodinamik hatlar geldi.
- 1980'lerde 2.5 litrelik doğrudan enjeksiyonlu dizel motor, yakıt verimliliğinde devrim yarattı.
- 1990'larda güvenlik ve konfor öne çıktı; merkezi kilit, alarm ve sürücü hava yastığı Transit'e girdi.
- 2000'lerde Avrupa'dan Asya'ya uzanan üretim ağlarıyla global bir marka haline geldi; üretim Ford Otosan Kocaeli Fabrikası'na taşındı.
- 2010 sonrasında Transit, yeni EcoBlue dizel motorları, akıllı sürüş destekleri ve bağlantılı sistemleriyle dijital çağın parçası oldu.

Bugün, E-Transit ve E-Transit Custom, bu evrimin en yeni halkaları. Avrupa'da 2024 itibarıyla satılan her 5 vanın 1'i Transit ailesine ait. E-Transit, 402 kilometreye kadar menzili ve %28'e varan verimlilik artışıyla, Avrupa'nın en çok satan elektrikli iki tonluk ticari aracı konumunda

KOCAELİ'DEN DÜNYAYA: TÜRK MÜHENDİSLİĞİNİN KALBI

2004 yılında üretimin Ford Otosan Kocaeli fabrikasına taşınması, Transit'in tarihinde bir dönüm noktası oldu. Türkiye, sadece üretim üssü değil, aynı zamanda Ar-Ge ve mühendislikte de önemli bir merkez haline geldi. Bugün Transit Custom, Courier ve Connect gibi modellerin tamamı burada geliştiriliyor. 2023'te duyurulan E-Transit Courier ve 2024'te pazara sunulan plug-in hibrit Transit Connect, Türk mühendisliğinin küresel rekabetteki payını büyütüyor. Kocaeli tesisleri, Ford'un sıfır karbon üretim hedefleri kapsamında dönüşen ilk tesislerinden biri olma yolunda ilerliyor. Yeni nesil E-Transit Custom, burada üretilen en verimli ticari araç olarak öne çıkıyor.

ELEKTRİFİKASYONUN YENİ DİLİ: FORD PRO EKOSİSTEMİ

Ford'un ticari araç dünyasındaki dönüşümü, artık yalnızca araçlarla sınırlı değil. Ford Pro çatısı altında toplanan yazılım, şarj altyapısı, telematik ve bakım hizmetleri, işletmele-



1968 Transit Rescue Vehicle

1960'lardan itibaren İngiltere polisinden Avrupa ordularına, ambulans hizmetlerinden sahne turlarına kadar yüzlerce alanda kullanıldı. Bir zamanlar Ford'un reklamlarında şöyle yazıyordu: "Kuru temizlemeciler yüksek tavan ister, fırıncılar raf, manavlar geniş tepsi, şekerlemeciler büyük hacim... Transit hepsine uyum sağlar."

re bütünleşik bir filo yönetimi deneyimi sunuyor.

Transit'in bağlı sistemleri, FORDLiive ve Ford Pro Telematics üzerinden gerçek zamanlı veri paylaşımı yaparak araçların bakım planlamasını otomatik hale getiriyor. 2024 yılı itibarıyla bu sistem sayesinde Avrupa genelinde toplam 822.000 gün ek araç kullanılabilirliği sağlandı. Küçük işletmeler içinse dönüşüm daha da hızlı. Cebr raporuna göre, bir işletme elektrikli Transit'e geçtiğinde üç yılda araç başına 14.000 avroya kadar tasarruf elde ediyor.

BİR KÜLTÜR İKONU: USTALARDAN AMBULANSLARA

Transit, sadece bir iş aracı değil; aynı zamanda bir kültür objesi haline geldi.

1960'lardan itibaren İngiltere polisinden Avrupa ordularına, ambulans hizmetlerinden sahne turlarına kadar yüzlerce alanda kullanıldı. Bir zamanlar Ford'un reklamlarında şöyle yazıyordu: "Kuru temizlemeciler yüksek tavan ister, fırıncılar raf, manavlar geniş tepsi, şekerlemeciler büyük hacim... Transit hepsine uyum sağlar." Bu esneklik, onu hem küçük esnafın hem de dev lojistik ağlarının vazgeçilmez aracı yaptı. Bugün 60. yılı kutlanırken Transit hâlâ aynı mirası taşıyor: uyum, güç ve dayanıklılık.

YARIN İÇİN YENİDEN ŞEKİLLENİYOR

Ford'un "Transit of Tomorrow" vizyonu, yalnızca sıfır emisyon değil; akıllı bağlantı, enerji yönetimi ve dijital filo entegrasyonunu da kapsıyor. Ford Pro'nun Avrupa operasyonları, müşterilerle sürekli bağlantı içinde çalışan veri temelli bir yapı sunuyor. Bu sistem, işletmelere arıza öncesi bakım, rota optimizasyonu ve enerji tüketim takibi gibi avantajlar sağlıyor.

Hans Schep'in sözleriyle: "Her yeni Transit, müşterilerimizin deneyimlerinden öğrenilerek şekilleniyor. Şimdi dijital çözümlerimiz sayesinde bu gelişim hiç olmadığı kadar hızlı ilerliyor."

BİR YOLCULUKTAN FAZLASI

Ford Transit, 60 yıldır sadece yük taşıyor; hayalleri, ekmek teknelerini, hayatları taşıyor. Küçük bir fırından global lojistik devlerine kadar her işletme için, o her zaman "güvenilir ortak" oldu. Bugün elektrifikasyon, dijitalleşme ve sürdürülebilirlik çağına girerken Transit, geçmişinden aldığı güçle geleceğin yollarına hazırlanıyor.

Ve tıpkı 1965'te olduğu gibi, hâlâ aynı misyonla: "İşi bitirmek."

KISACA TRANSİT

- 13 milyondan fazla Transit üretildi.
- Her 2,5 dakikada bir yeni Transit üretim hattından çıkıyor.
- Avrupa ve Türkiye'de toplam 10,1 milyon Transit üretildi.
- 59 yıldır Birleşik Krallık'ın en çok satan ticari aracı.
- Transit ailesi, 2025 itibarıyla Avrupa'nın en güvenli van ailesi (Euro NCAP Platinum).

FORD TRANSİT'TEN 60. YILINDA GUINNESS DÜNYA REKORU™

FORD TRANSİT'İN 60. YILINI KUTLAMAK İÇİN İLK KEZ TRANSİT FESTİVALİ DÜZENLENDİ. İNGİLTERE'DEKİ FESTİVALDE, BİR ARAYA GELEN ESKİ VE YENİ NESİL FORD TRANSİTLER, "EN BÜYÜK TİCARİ ARAÇ KONVOYU" İLE GUINNESS DÜNYA REKORU™ KIRDI.



Ford Transit'in 60. yılı, İngiltere'de ilk kez düzenlenen Transit Festivali ile kutlandı. Eski ve yeni nesil Transitlerin bir araya geldiği festivalde, tutkulu topluluğun oluşturduğu 201 araçlık konvoy Guinness tarafından "Dünyanın En Büyük Ticari Araç Konvoyu" olarak tescillenecek dünya rekoru kırdı. Ford'un yeni nesil Transit modellerini tasarlayıp geliştirdiği Essex'teki Ford Dunton Teknik Merkezi'nde bir araya gelen 201 araçlık konvoy, 40 kilometrelik yolculuğun ardından Chelmsford City Hipodromu'nda gerçekleştirilen festival alanına ulaştı. Konvoyda; benzinli ilk nesil Transitlerden en yeni E-Transit ve Transit Custom PHEV modellerine kadar her kuşaktan araç yer aldı. Festival kapsamında müşteriler, işletme sahipleri, iş ortakları, basın mensupları, Ford çalışanları ve Transit tutkunları bir araya gelerek, özel dijital sertifikalar ile Guinness Dünya Rekoru™ tesciline ortak oldu.

13 milyon Transit'in 5,2 milyonunu Ford Otosan Üretti

Guinness Dünya Dünya Rekorunu kıran konvoydaki araçlardan birini kullanan Ford Türkiye İş Alanı Lideri Özgür Yücer Türk şunları söyledi: "Bu rekor, Ford Transit'in 60 yıldır işletmelere ve kullanıcılara sağladığı katma

değerin ve gördüğü takdirin en somut örneklerinden biri. İlk aracın üretim hattından çıktığı 9 Ağustos 1965 tarihinden bu yana 13 milyondan fazla üretilmesi, Ford Transit'in başarısının en önemli kanıtı. Küçük işletmelerden büyük filolara kadar her ölçekteki işletme için yapılan işe değer katan güvenilir bir yol arkadaşı olarak özel bir konuma sahip olan Transit, bugün müşterileri ile birlikte görkemli bir rekora imza attı. Ford Otosan olarak, 1967'den 2025 yılına kadar 5,2 milyon adet Ford Transit üreterek bu başarıda önemli bir pay sahibi olmaktan gurur ve mutluluk duyuyoruz."

Ford Otosan, 1967'den 2025'e uzanan 58 yılda yaklaşık 5,2 milyon adet Ford Transit üreterek önemli bir başarıya imza attı. Transit, bu süreçte Türkiye'nin otomotiv endüstrisinin uluslararası pazarlardaki mühendislik ve üretim yetkinliğini simgeleyen öncü modeli haline geldi. 2022 yılında Ford Otosan'ın Gölçük Fabrikası'nda başlayan E-Transit'in seri üretimi, Türkiye'nin ve Ford'un Avrupa'daki ilk tam elektrikli ticari aracı olarak tarihe geçti. Bugün ise Yeniköy Fabrikası, Transit/Tourneo Custom'ın yeni nesil versiyonları ile tamamen elektrikli E-Transit Custom'ın üretim üssü olarak bu mirası sürdürüyor.



1965 Transit Mk1

Bir dönemin başlangıcı: İlk Ford Transit, 9 Ağustos'ta üretildi. 1975'te yeni "siyah görünüm" tasarımıyla güncellenen modelin, kısa süre sonra bir milyonuncu aracı da üretim hattından indirdi.

1978 Transit Mk2

Popüler Mk1 modelini temel alan bu versiyon, hem benzinli hem de giderek yaygınlaşan dizel motorlar için motor kaputu altında daha fazla alan sunuyordu. Yeni tanıtılan 2.5 litrelik DI dizel motor, yakıt tüketiminde %24'e varan iyileşme sağladı. Ayrıca bu dönemde iki milyonuncu Ford Transit üretim hattından çıkarak markanın büyüme yolculuğunda önemli bir dönüm noktasına ulaştı.

1986 Transit Mk3

Devrim niteliğindeki yeni "hızlı ön" tasarımı, Transit Mk3'e sınıfının en iyi hava sürtünme katsayısı olan 0.37 Cd değerini kazandı — bu oran, o dönemdeki birçok otomobilden bile daha iyiydi. 1994'te güncellenen ve dostça görünümü oval ızgarasıyla kolayca tanınan model, o zamana kadar üretilen en gelişmiş, güvenli ve konforlu Transit oldu.

2000 Transit Mk4

2001 yılında "Yılın Uluslararası Van'ı" seçilen Transit Mk4, endüstride bir ilke imza attı. Bu model, ön tekerlekten çekişli ve arka tekerlekten çekişli versiyonların ortak bir platform üzerinde üretilebildiği ilk ticari araç oldu. Ayrıca Ford'un yeni common-rail dizel motoru, yani Duratorq TDCi, bu dönemde tanıtıldı. Bu yenilik, hem performansta hem de yakıt verimliliğinde yeni bir çağın kapılarını aralayarak Transit'in mühendislik mirasını daha da güçlendirdi.

2006 Transit Mk5

Yeni dış tasarım, torpido üzeri vites koluna sahip modern bir iç mekân ve Akıllı Dört Tekerlekten Çekiş Sistemi (Intelligent All-Wheel Drive)'nin tanıtılmasıyla Transit, 2007 yılında bir kez daha "Yılın Uluslararası Van'ı" ödülünü kazandı.

2012 Transit Custom

Yeni bir tonluk Transit Custom, tamamen yenilenen dört model ailesinin bir parçası olarak tanıtıldı. Bu yeni ailede; iki tonluk Transit, Transit Connect ve Transit Courier modellerinin de tamamen yenilenmiş versiyonları yer aldı.

2014 Transit Mk6

Yenilenen ve genişleyen Transit serisinin amiral gemisi olan tamamen yeni iki tonluk Transit, global pazarlarda satışa sunuldu. Avrupa ve Kuzey Amerika dâhil olmak üzere altı kıtada satışa sunulmak üzere geliştirilen bu model, Ford'un ticari araç mirasında yeni bir sayfa açtı. Avrupa'daki üretim programı, tüm gövde tiplerini ve varyantları kapsayacak şekilde genişletildi. Böylece müşterilere maksimum esneklik ve kullanım amacına göre özelleştirilebilen en geniş seçenek yelpazesi sunulmuş oldu.

2022 E-Transit

Tamamen elektrikli, tam boy ilk Transit modeli olan E-Transit'in lansmanı, Ford'un ticari araç tarihinde yeni bir dönemi başlattı. Bu lansmanla aynı yıl devreye alınan Ford Pro ise, müşterilere tam entegre, dijital öncelikli çözümler sunarak filo yönetimini kolaylaştırmayı ve verimliliği artırmayı hedefledi. E-Transit, sıfır emisyonlu sürüş, düşük işletme maliyeti ve gelişmiş bağlantı teknolojileriyle Ford'un elektrifikasyon vizyonunun somut bir adımı olurken, Ford Pro ekosistemiyle birlikte ticari mobilitenin geleceğini yeniden tanımladı.

2023 Transit Custom Mk2

Yeni nesil platform üzerinde geliştirilen ilk Transit Custom piyasaya sunuldu. Model, artırılmış yük taşıma kapasitesi, geliştirilmiş sürücü konforu ve kullanım kolaylığı ile birlikte, yüksek verimlilik sağlayan farklı motor seçenekleri sunuyor. Bu yenilikçi yaklaşımı sayesinde 2024 yılında "Yılın Uluslararası Van'ı" ödülünü kazanan Transit Custom, ticari araç dünyasında standartları bir kez daha yükseltti.

2024 E-Transit Custom

Tamamen elektrikli ikinci Transit modeli E-Transit Custom, küçük ve orta ölçekli işletmelerin elektrifikasyon sürecindeki ihtiyaçlarını karşılamak üzere piyasaya sunuldu. Ford Pro hizmetleri tarafından desteklenen bu model, işletmelere şarj altyapısından farklı motor seçenekleri sunuyor. Ayrıca, resmi MS-RT E-Transit Custom versiyonu da bu dönemde tanıtıldı — şimdiye kadarki en güçlü Transit Custom olarak öne çıkan bu model, yüksek performansla sıfır emisyonu bir araya getirerek ticari araç segmentinde yeni bir dönemin kapılarını aralıyor.

FORD PRO TÜRKİYE LİDERİ BARIŞ IŞIKSAÇAR:

MÜŞTERİLERİMİZİN İŞİNİ KOLAYLAŞTIRAN, ÜRETKENLİĞİNİ ARTIRAN BİR İŞ ORTAĞIYIZ

BAĞLANTILI ARAÇLAR, YAZILIM TABANLI HİZMETLER VE ELEKTRİFİKASYON TRENDLERİYLE TİCARİ MOBİLİTEYİ YENİDEN TANIMLAYAN FORD PRO, İŞ DÜNYASINA ENTEGRE ÇÖZÜMLER SUNUYOR. FORD PRO TÜRKİYE LİDERİ BARIŞ IŞIKSAÇAR, TÜRKİYE'NİN ÜRETİM GÜCÜ, MÜHENDİSLİK BİRİKİMİ VE YENİLİKÇİ VİZYONU SAYESİNDE MARKANIN GLOBAL STRATEJİSİNDE MERKEZİ BİR ROL ÜSTLENDİĞİNİ BELİRTEREK; VERİYE DAYALI FİLO YÖNETİMİ, AKILLI YAZILIM SİSTEMLERİ VE ENTEGRE ŞARJ ALTYAPISIYLA GELECEĞİN TİCARİ EKOSİSTEMİNİ BUGÜNDEN İNŞA ETTİKLERİNİ VURGULUYOR.

Her ölçekten profesyonel ticari araç müşterilerinin üretkenliklerini ve verimliliklerini artırmayı hedefleyen Ford Pro, bu alanda ne gibi çözümler sunuyor?

Konuyu Ford perspektifinden ele almadan önce, otomotiv sektöründe yazılım ve katma değerli hizmetlerin nasıl evrildiğine kısaca değinmek istiyorum. Otomotiv endüstrisi, bağlantılı araçlar ve yazılım tabanlı çözümler sayesinde son yıllarda hızla yeniden şekilleniyor. Araçlar adeta "tekerlekli akıllı telefonlara" dönüşüyor. Bu evrim sadece sürüş deneyimini değil, araç sahipliği ve işletme modellerini de kökten değiştiriyor. Önümüzdeki yıllarda özellikle yapay zekâ tabanlı çözümlerin devreye girmesiyle bu dönüşüm çok daha ileri bir boyuta taşınacak. Günümüz araçları, gelişmiş 5G, V2X ve IoT teknolojileri sayesinde sürekli çevrimiçi olabiliyor. Bu da otomotiv yazılım pazarının hızla büyümesini sağlıyor. Küresel bağlantılı araç pazarının, 2024'teki 96 milyar ABD doları değerinden 2033 yılına kadar yıllık bi-



leşik büyüme oranı (CAGR) %12,8 ile 284 milyar dolara ulaşması bekleniyor. Benzer şekilde otomotiv yazılım pazarının da 2024'teki 45 milyar dolardan 2035 yılına kadar %10,09'luk büyüme oranıyla 132 milyar dolara yükselmesi öngörülüyor. Akıllı telefonlarda olduğu gibi, yeni nesil araçlar da kablosuz (OTA) yazılım güncellemelerini alabiliyor. Bu teknoloji, araçların performansını, güvenliğini ve özelliklerini fiziksel bir servis ziyareti olmadan sürekli iyileştirmeyi mümkün kılıyor. Küresel otomotiv OTA güncellemeleri pazarının 2023'te 4 milyar dolar seviyesindeyken, 2032 yılına kadar yıllık %21,3'lük büyüme oranıyla 24 milyar dolara ulaşması bekleniyor. 2024 yılında 50 milyon araca ulaşan OTA yeteneğinin, 2025'e kadar 250 milyon araca yayılması öngörülüyor. Günümüzde gelişmiş pazarlarda satılan yeni araçların %70'inden fazlası bağlantılı özelliklere sahip.

MÜŞTERİLER ARTIK VERİ ODAKLI DÜŞÜNÜYOR

Ticari araç müşterileri, araçlarından elde edilen verileri işlerini 7/24 kesin-

tisiz sürdürebilmek için kullanıyor. Büyük veri analitiği, tahmine dayalı bakım, kişiselleştirilmiş hizmetler, optimize edilmiş tedarik zinciri yönetimi ve yeni ürün geliştirme gibi alanlarda sektöre büyük avantajlar sağlıyor. McKinsey raporuna göre, araç verilerinden elde edilecek küresel gelir havuzunun 2030 yılına kadar 450 ila 750 milyar dolar arasında olacağı tahmin ediliyor. Bu da otomotiv sektöründe veri odaklı hizmetlerin ve iş modellerinin ne kadar büyük bir potansiyele sahip olduğunu gösteriyor. Kısacası, çok hızlı değişen ve dönüşen bir ekosistemin içindeyiz. Geçmişte ticari araç markaları genellikle yalnızca araç satışıyla anılırdı. Oysa biz Ford Pro olarak müşterilerimize sadece bir araç satmayı değil, onların işini kolaylaştıran, üretkenliğini artıran gerçek bir iş ortağı olmayı hedefliyoruz. Ticari müşterilerimizin önceliği, aracın teknik özelliklerinden çok, o araçla işini nasıl sürdürebileceğidir. Yani mesele yalnızca yük taşıma kapasitesi değil; o yükü her zaman, en verimli ve uygun şekilde taşıyabilmektir. Bizim için başarı, müşterinin kontağı çevirdiği anda aracının

performansından emin olması ve işine kesintisiz devam edebilmesidir. Ford Pro'nun amacı, müşterilerinin işini daha verimli, daha basit ve daha kârlı hale getirmektir. Bunu da beş temel alanda gerçekleştiriyoruz:

- Yılların deneyimiyle geliştirilen üstün Ford araçları,
- En hızlı ve etkin şekilde hizmet veren Ford Pro Servis ağı,
- Bağlantılı araçlardan gelen verilerin gücüyle geliştirilen akıllı yazılım çözümleri,
- Finansman kolaylıkları ve
- Elektrikli araçlara geçiş sürecini sadeleştiren şarj çözümleri.

Tüm bu hizmetleri tek bir çatı altında topluyoruz. Böylece müşterilerimiz, farklı sistemlerle veya tedarikçilerle uğraşmadan tüm operasyonlarını tek bir ekosistem üzerinden yönetebiliyor. Örneğin, araçtan gelen telematik verileri servis planlamasına otomatik olarak entegre ediliyor. Yazılım, araçların kullanım verilerini analiz ediyor; filo yöneticisine yakıt veya enerji tasarrufu için öneriler sunuyor. Finansman çözümleri de işletmenin nakit akışına

göre şekilleniyor. Sonuçta müşteri, sadece bir araç değil; işini büyütecek bir verimlilik sistemi satın almış oluyor.

Ticarete rekabetin giderek zorlaştığı, masrafların katlandığı bir dönemde elektrikli araçlar; düşük işletme ve bakım maliyetleriyle önemli avantajlar getiriyor. Ancak müşteriler, özellikle “nerede ve nasıl şarj edilir” sorularına yanıt bulamadığında tereddüt yaşayabiliyor. Bu noktada Ford Pro Şarj’ın sunduğu avantajlardan bahsedebilir misiniz?

Ticarete rekabetin giderek zorlaştığı, maliyetlerin arttığı bir dönemde elektrikli araçlar, düşük işletme ve bakım giderleriyle işletmeler için önemli avantajlar sağlıyor. Ancak müşteriler, özellikle “Nerede ve nasıl şarj edeceğim?” sorularına net yanıt bulamadığında tereddüt yaşayabiliyor. İşte bu noktada Ford Pro Şarj, süreci sadeleştiren ve kullanıcı dostu bir sistem olarak devreye giriyor. Elektrifikasyon, ticari araç dünyasında artık kaçınılmaz bir dönüşüm. Ancak bu dönüşümde en sık karşılaşılan soru hep aynı: “Araç nasıl ve nerede şarj edeceğiz?” Biz Ford Pro Şarj ile bu süreci müşterilerimiz için en sade, güvenli ve yönetilebilir hale getirdik. Müşteriler ister iş yerinde, ister yolda,

ister evde olsun; tüm şarj sürecini tek bir platform üzerinden yönetebiliyor. Sistem; şarj noktalarının planlanmasından enerji tüketiminin takibine, faturaların raporlanmasından maliyet kontrolüne kadar tüm adımları kapsıyor. Kurumsal müşterilerimiz için en büyük avantaj, altyapının tamamen işletmenin ihtiyaçlarına özel olarak tasarlanabilmesi. Biz, keşiften kurulumuna, servis desteğinden enerji yönetimine kadar uçtan uca bir hizmet sunuyoruz. Yani müşteri “şarjı nasıl çözeceğim?” diye düşünmüyor; Ford Pro tüm planlamayı yapıyor, anahtar teslim şekilde sistemi kuruyor. Müşterilerimiz için bu geçişi güvenli, ekonomik ve pratik hale getiriyor; işletmelerin geleceğe daha sürdürülebilir bir adım atmasını sağlıyor.

Ford Pro Servis hizmeti de müşterilerin dikkatini çeken bir uygulama. Bu hizmetin kapsamı nedir, şu ana kadar nasıl geri dönüşler aldınız?

Ticari araç müşterilerimizin en temel beklentisi, araçlarının her zaman yolda ve işinin başında olması. Biz buna “Uptime” diyoruz. İngilizce’de “Downtime” kavramı, aracın serviste olduğu, işin durduğu zamanı ifade eder. Bizim amacımız ise tam tersini sağlamak: aracın her zaman çalışır, her zaman görev başında olması. Ford Pro Servis, tam da bu anlayışla geliştirildi. Çünkü bir ticari aracın serviste geçirdiği her dakika, işletme için bir kayıptır. Bu

nedenle servis süreçlerimizi tamamen yeniden tasarladık. Artık proaktif bakım planlaması, yerinde servis uygulamaları, öncelikli randevu sistemi ve dijital takip gibi yenilikçi çözümlerle müşterilerimize zaman kazandırıyoruz. Araçtan gelen veriler sayesinde olası bakım ihtiyaçlarını önceden tespit edebiliyoruz. Gerekirse arıza oluşmadan müdahale ediyoruz. Böylece araç planlı bir zamanda servise alınıyor, beklenmedik duruşlar en aza indiriliyor. Bu da işletmelerin kesintisiz faaliyet göstermesini sağlıyor. Müşterilerimizden aldığımız geri bildirimler son derece olumlu. En çok öne çıkan noktalar; hız, şeffaflık ve güven. Ford Pro Servis, müşterilerimize sadece bir bakım hizmeti değil; verimlilik, süreklilik ve güven duygusu sunuyor. Kısacası, Ford Pro Servis ile amaç yalnızca araçlara bakım yapmak değil, işletmelerin iş akışını da sürdürülebilir hale getirmek.

Ford Pro yazılım, telematik ve “Uptime” yaklaşımı hakkında bir değerlendirme yapabilir misiniz?

Artık araçların yalnızca donanımı değil, ürettiği veri de en az motor gücü kadar önemli. Biz bu veriyi müşterilerimizin lehine kullanıyoruz. Ford Pro’nun gelişmiş telematik çözümleri sayesinde filo yöneticileri; araçlarının yakıt veya enerji tüketimini, sürücü performansını, araç konumlarını ve bakım ihtiyaçlarını anlık olarak



takip edebiliyor. Bu veriler, işletmelere operasyonlarını tamamen veriye dayalı biçimde optimize etme imkânı sağlıyor. Örneğin sürücü davranış analizleriyle yakıt tüketimi düşürülüyor, bakım uyarıları sayesinde araçlar daha uzun süre işte kalıyor. “Uptime” bizim için kritik bir kavram; çünkü aracın yolda olması, işin devam etmesi anlamına geliyor. Yazılım ve telematik çözümlerimizle araçların maksimum süreyle çalışır halde kalmasını sağlıyoruz. Sonuçta Ford Pro yazılım ekosistemi, işletmelere daha fazla kontrol, daha az sürpriz ve çok daha yüksek operasyonel verimlilik sunuyor. Bu sistem, ticari müşteriler için yalnızca bir dijital çözüm değil; aynı zamanda verimliliği artıran, maliyetleri azaltan stratejik bir iş ortağı işlevi görüyor.

Ford Pro’nun global stratejisinde Türkiye’nin konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

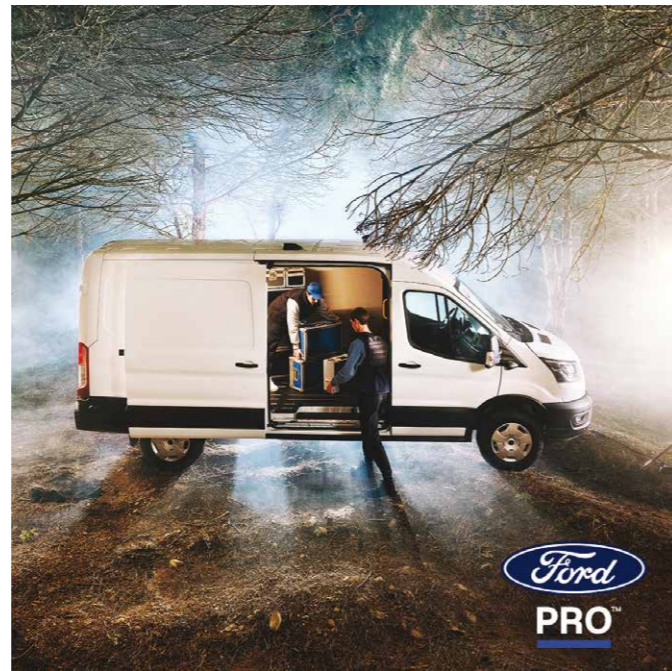
Türkiye, Ford Pro için stratejik açıdan son derece güçlü bir ülke. Hem üretim kapasitemiz hem mühendislik kabiliyetimiz hem de ticari araç alanındaki kültürel birikimimizle Avrupa’nın en önemli merkezlerinden biriyiz. Türk işletmeleri yeniliğe oldukça açık; dijital-

leşme, bağlantılı çözümler ve verimlilik odaklı yaklaşımları hızla benimseyebiliyorlar. Bu da Ford Pro ekosisteminin uygulanması için mükemmel bir zemin oluşturuyor. Ayrıca Ford Otosan’ın Kocaeli tesislerinde üretilen E-Transit, yalnızca Türkiye için değil, Avrupa pazarı açısından da Ford Pro’nun elektrifikasyon stratejisinin merkezinde yer alıyor. Şimdi bu güçlü aileye E-Transit Custom ve E-Courier modelleri de eklendi. Bir diğer avantajımız ise çevikliğimiz. Türkiye’de bazen global merkezlerden önce yeni fikirleri hayata geçirebiliyor ve sonrasında bu uygulamaların diğer pazarlara örnek olmasına öncülük ediyoruz. Üretim gücümüz, mühendislik birikimimiz ve satış teşkilatımızın sahiplenici yaklaşımı, Ford Pro’nun global stratejisinde Türkiye’yi sadece uygulayan değil, öğreten ve yön veren bir ülke konumuna getiriyor. Kısacası Türkiye, Ford Pro’nun geleceğini şekillendiren ülkelerden biri. Biz de bu sorumluluğun farkında olarak, her adımda yenilikçi, çevik ve sürdürülebilir çözümler üretmeye devam ediyoruz.

Gelecek perspektifinden bakıldığında, Ford Pro’nun Türkiye’deki yol ha-

ritasında öne çıkacak trendler neler olacak?

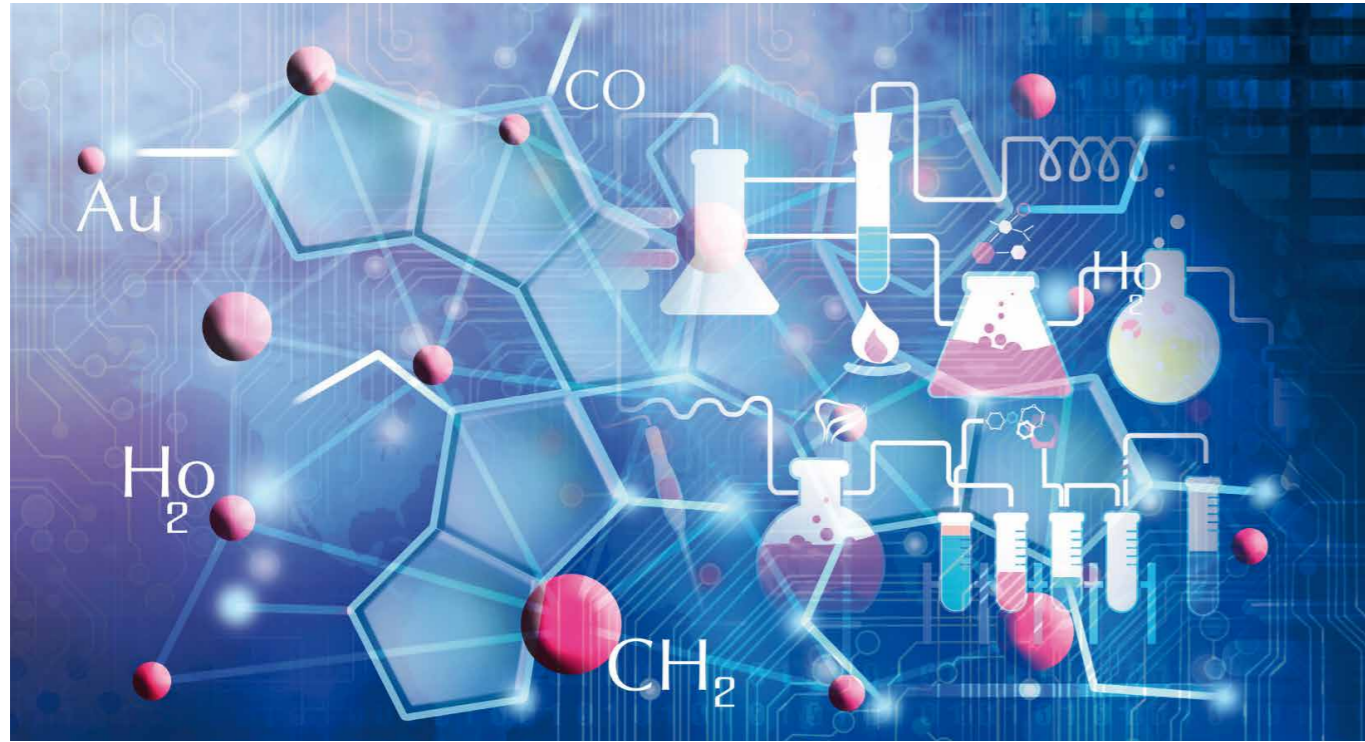
Geleceğe baktığımızda üç temel odak noktası görüyoruz: elektrifikasyon, bağlantılı çözümler ve veriye yönetilen iş modelleri. Elektrikli araç portföyümüz genişledikçe, bu araçların çevresinde yer alan hizmet ekosistemini de büyütüyoruz. Yazılım, şarj ve filo yönetimi çözümlerimizi entegre biçimde sunarak işletmelere çevreci, ekonomik ve akıllı operasyonlar sağlıyoruz. Ford Pro yazılımları, müşterilerimize yalnızca araçlarını değil, aynı zamanda tüm iş süreçlerini de veriye dayalı biçimde yönetme imkânı sunuyor. Biz bu dönüşüm sürecinde müşterilerimizin “sadece araç sahibi” değil, aynı zamanda verimlilik ortağı olmayı hedefliyoruz. Türkiye’nin genç nüfusu, girişimci ruhu ve teknolojiye açıklığı, bu vizyonun en güçlü destekçisi. Bu dinamik yapı sayesinde Ford Pro olarak Türkiye’de yalnızca bugünün değil, yarının ticari mobilite çözümlerini de inşa ediyoruz. Kısacası, Ford Pro’nun Türkiye yol haritası; elektrifikasyonun yaygınlaştığı, veriye şekillenen ve bağlantılı sistemlerle güçlenen bir gelecek vizyonuna dayanıyor.



DÜNYAYI DEĞİŞTİREN 10 DEVRİM

TARİH, SADECE SAVAŞLAR VE LİDERLERLE DEĞİL; İNSANLIĞIN DÜŞÜNME, ÜRETME VE YAŞAMA BİÇİMİNİ KÖKTEN DEĞİŞTİREN DEVRİMLERLE ŞEKİLLENDİ. HER DEVRİM, BİR ÖNCEKİNİN MİRASINI TAŞIYARAK İNSANLIĞIN UFKUNU BİRAZ DAHA GENİŞLETTİ. 18. YÜZYILDA ÖZGÜRLÜK FİKİRLERİYLE KIVILCIMI ATEŞLENEN FRANSTZ İHTİLALİ'NDEN BUGÜN DİJİTAL ÇAĞIN GÖRÜNMEZ ALGORİTMALARINA UZANAN BU YOLCULUK, ASLINDA İNSANIN "DAHA İYİ BİR DÜNYA" ARAYIŞININ HİKÂYESİDİR.

FRANSIZ İHTİLALİ'NDEN DİJİTAL ÇAĞA



Bilim Devrimi

1. Bilim Devrimi (16.-17. yüzyıl)

Orta Çağ'ın dogmatik düşünce yapısına meydan okuyan Bilim Devrimi, insan aklının özgürleştiği bir dönüm noktası oldu. Kopernik'in güneş merkezli ev-

ren modeli, Galileo'nun teleskopla gözlemleri ve Newton'un evrensel yasaları, yalnızca doğayı değil, insanın evrendeki yerini de yeniden tanımladı. Bilimsel yöntem, gözlem ve deneye dayalı bilgi



Sanayi Devrimi



Fransız İhtilali

anlayışıyla birlikte "inanmak"tan "anlamak" çağına geçildi. Bu devrim, modern bilimin, teknolojinin ve rasyonel düşüncenin temellerini attı. Bugün kullandığımız her teknoloji, o dönemde atılan adımların yankısıdır.

2. Sanayi Devrimi

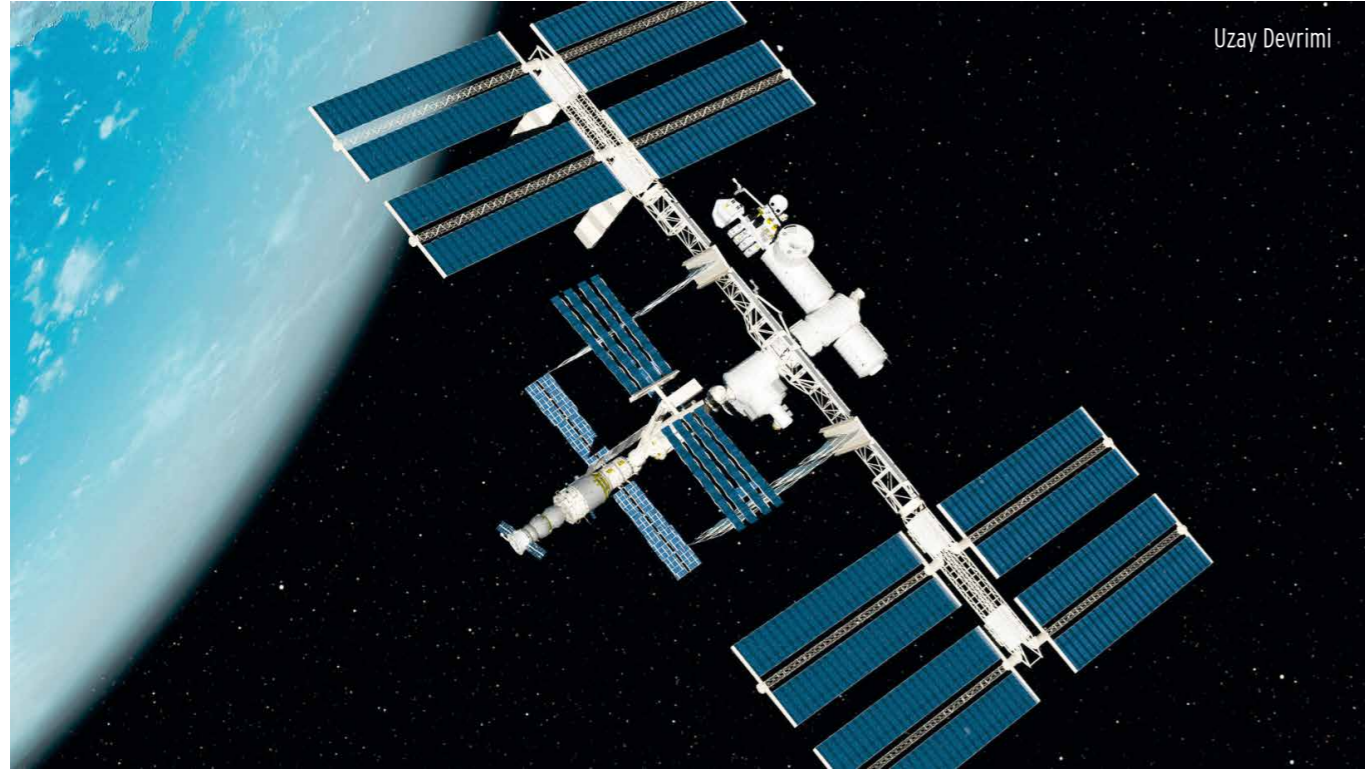
18'inci yüzyılın sonlarında İngiltere'de icat edilen buhar makinesiyle başlayan Sanayi Devrimi, insanlık tarihinin üretim biçimini kökten değiştirdi. El emeğine dayalı zanaatkarlık yerini fabrikalara, kas gücü ise makinelerin ritmine bıraktı.

Kömürle çalışan buhar motorları, tekstil atölyelerinden tren yollarına kadar tüm ekonomiyi dönüştürdü. Şehirleşme hızlandı, işçi sınıfı doğdu ve modern kapitalizmin temelleri atıldı. Bu dönem, refahın artmasının yanı sıra eşitsizlikleri de derinleştirdi; işçi hakları, sendikalar ve sosyal devlet kavramlarının da zeminini hazırladı. Bugün "Endüstri 4.0" diye adlandırdığımız dijital sanayi dönüşümünün kökleri, tam da bu devrimle atıldı.

3. Fransız İhtilali (1789)

1789'da Paris sokaklarında yankılanan "özgürlük, eşitlik, kardeşlik" sloganı, yalnızca monarşilere değil, toplumsal statülere ve ayrıcalıklara da meydan okudu. Fransız İhtilali, krallık düzenini yıkarak halk egemenliğini ve anayasal düzeni öne çıkardı.

Bu devrim, insan hakları bildirgesiyle modern demokrasinin temellerini attı ve Avrupa'nın dört bir yanında bağımsızlık hareketlerini tetikledi. Ulus devlet fikri güç kazandı, hukuk devleti anlayışı yaygınlaştı. Fransız İhtilali'nin etkisi yalnızca siyasette değil; sanat, edebiyat ve felsefede de hissedildi. İnsan, kendi kaderini tayin edebilen bir varlık haline geldi.



Uzay Devrimi

4. Amerikan Devrimi (1776)

Avrupa'daki mutlakiyetçi düzene karşı Yeni Dünya'da filizlenen Amerikan Devrimi, "özgür yurttaş" fikrinin somutlaştığı ilk büyük siyasi hareketti. İngiltere'ye karşı verilen bağımsızlık mücadelesi sonucunda ortaya çıkan ABD Anayasası, birey haklarını, kuvvetler ayrılığını ve seçilmiş temsilcilerle yönetimi temel aldı. "Temsilsiz vergi olmaz" sloganı, sadece bir politik tepki değil, modern demokrasinin özüdür. Amerikan Devrimi, anayasal yönetimin mümkün olduğunu göstererek dünyaya ilham verdi. Bugün birçok ülkenin demokratik yapısında bu mirasın izleri vardır.

5. Elektrik ve Seri Üretim Devrimi (Endüstri 2.0)

20'nci yüzyılın başlarında elektrik, montaj hatları ve kitlesel üretim yöntemleriyle birlikte ikinci bir sanayi devrimi yaşandı. Henry Ford'un geliştirdiği seri üretim modeli, otomobilin lüks olmaktan çıkıp ulaşılabilir hale gelmesini sağladı. Bu dönemde iletişim teknolojileri de hızla gelişti: telgraf, telefon ve radyo, dünyanın dört bir yanını birbirine bağladı. Üretimdeki verimlilik artışı, tüketim toplumunun doğuşunu tetikledi. Ancak aynı zamanda emek sömürüsü, kentleşme baskısı ve çevresel sorunlar da ortaya çıktı. Elektrik, sade-



Bilgisayar Devrimi

ce fabrikaları değil, gündelik yaşamı da dönüştürerek "modern yaşam"ın altyapısını oluşturdu.

6. Bilgisayar Devrimi (20. yüzyıl ortası)

İkinci Dünya Savaşı sırasında askeri kodların çözülmesiyle başlayan bilgisayar çağı, insanlığın bilgiyle ilişkisini kökten değiştirdi. 1940'ların devasa makineleri, 1980'lerde evlere giren kişisel bilgisayarlara dönüştü. Veri işleme kapasitesindeki artış, bilimin, ekonominin ve iletişimin sınırlarını genişletti. Bilgisayar devrimi, bilgiye erişimi demokratikleştirdi ve küreselleşmenin en güçlü ara-

cına dönüştü. Artık bilgi, gücü — ve o gücü elinde tutan toplumlar, geleceği şekillendirmeye başladı.

7. Uzay Devrimi

Soğuk Savaş döneminin sembolü haline gelen uzay yarışı, insanlığın sınırlarını gökyüzüne taşıdı. 1957'de Sputnik'in yörüngeye oturmasıyla başlayan süreç, 1969'da Ay'a atılan ilk insan adımıyla zirveye ulaştı. Uzay Devrimi yalnızca bilimsel bir başarı değil, mühendislik, iletişim ve malzeme bilimi açısından da dev bir sıçramaydı. Bugün kullandığımız GPS sistemleri, hava tahminleri ve uydu iletişimi, o dönemde yapılan yatırımların



Biyoteknoloji Devrimi

HER DEVRİM YENİ BİR BAŞLANGIÇTIR

İnsanlık, her devrimle birlikte hem kazandı hem kaybetti. Bilgi, üretim, özgürlük, hatta doğa bile bu dönüşümlerin içinde yeniden tanımlandı. Fransız İhtilali'nden dijital çağa uzanan bu serüvenin en temel ortak noktası ise değişimin durdurulamaz olması. Bugün dijital devrimle birlikte yeni bir eşiğin üzerindeyiz. Geleceğin devrimleri belki de biyoteknoloji, yapay zekâ etiği veya sürdürülebilirlik alanlarından doğacak. Ama geçmişin bize öğrettiği bir gerçek var: Her devrim, insanın sınırlarını zorladığı noktada başlar.

doğrudan ürünleridir. Bu devrim, insanın "bilinmeyene yolculuk" cesaretinin simgesidir — bir anlamda, bilimle halalin birleştiği noktadır.

8. Biyoteknoloji Devrimi

1953'te DNA'nın çift sarmal yapısının keşfiyle başlayan biyoteknoloji çağı, insanın kendi doğasını anlamasını sağladı. Genetik mühendisliği sayesinde hastalıkların tedavisinde dev adımlar atıldı, tarımda verimlilik arttı, hatta organ nakli gibi mucizeler mümkün hale geldi.

Ancak bu gelişmeler, beraberinde etik soruları da getirdi: İnsan doğaya müdahale ederken nerede durmalı? Genetik düzenleme, iyileştirme ile oynama arasındaki sınırı bulanıklaştırıyor.

Biyoteknoloji devrimi, insanın Tanrı rolüne yaklaştığı en kritik dönüm noktalarından biridir — potansiyeli kadar sorumluluğu da büyüktür.

9. Dijital Devrim (1980–2000 arası)

Bilgisayar devriminin devamı niteliğindeki dijital dönüşüm, internetin yaygınlaşmasıyla yeni bir çağ başlattı. Bilgi,

artık sadece kitaplarda değil, ekranlarda dolaşmaya başladı. E-posta, sosyal medya, e-ticaret ve dijital finans sistemleri, ekonomiden siyasete kadar her alanda yeni bir düzen kurdu. Bilgiye erişim hızlandı, mesafeler ortadan kalktı, birey küresel ağına aktif bir parçasına dönüştü. Fakat bu yeni özgürlük alanı, beraberinde mahremiyet, bilgi güvenliği ve dijital manipülasyon gibi sorunları da getirdi. Dijital devrim, insanı hem daha bağlantılı hem de daha kırılgan hale getirdi.

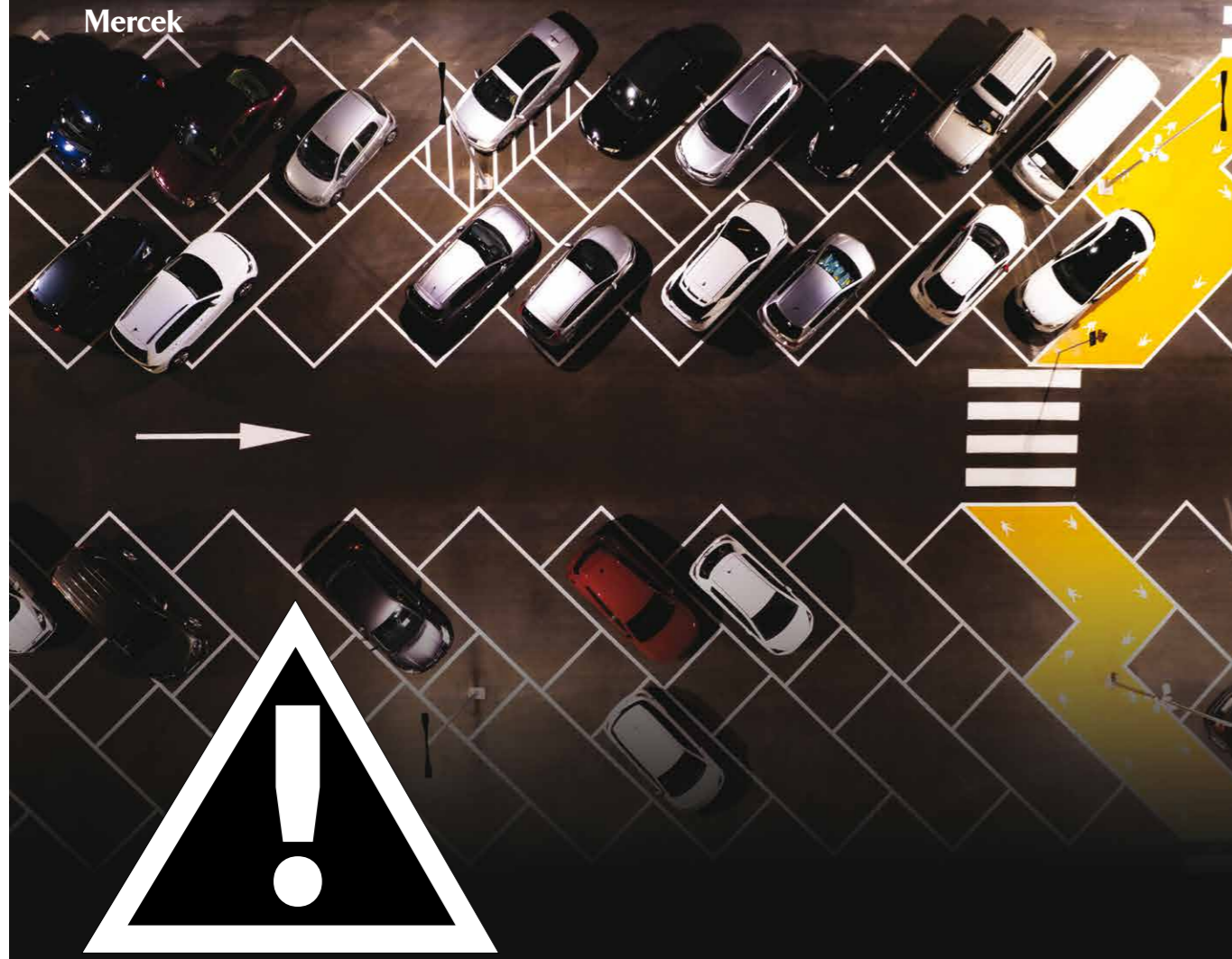
10. Yapay Zekâ ve Veri Devrimi (21. yüzyıl)

Bugün tanık olduğumuz en sessiz ama en derin dönüşüm yapay zekâ çağında yaşanıyor. Algoritmalar artık sadece hesaplamıyor; öğreniyor, yorumluyor ve karar alıyor. Üretimden sağlığa, finans-tan sanata kadar her alanda etkisi hissedilen yapay zekâ, iş yapma biçimlerini

kökten değiştiriyor. Öte yandan veri, bu sistemlerin yeni "yakıtı" haline geldi. Kim daha çok ve daha doğru veriye sahipse, o kadar güçlü. Ancak bu güç, etik ve güvenlik sınırlarını da zorluyor. Yapay zekâ, insanın kendi zekâsını sorguladığı, hatta yerini tartıştığı yeni bir dönemin kapısını aralıyor.



Yapay Zekâ Devrimi



TERS YÖNE PARK ETMEK NEDEN TEHLİKELİDİR?

TERS YÖNE PARK ETMEK YALNIZCA KÜÇÜK BİR KURAL İHLALI DEĞİL, SÜRÜCÜLERDEN YAYALARA KADAR HERKESİ TEHLİKEYE ATAN CİDDİ BİR RİSK. GÖRÜŞ AÇISINI KISITLIYOR, TRAFİK AKIŞINI BOZUYOR VE KAZALARA DAVETİYE ÇIKARIYOR.

Şehir hayatının en büyük sorunlarından biri şüphesiz ki park yeri bulmaktır. Özellikle yoğun nüfuslu bölgelerde sürücüler, zaman baskısı ve stres altında hatalı park manevralarına yönelebilmektedir. Bu yanlışlardan biri de aracın ters yöne park edilmesidir. İlk bakışta önemsiz gibi görünse de aslında hem sürücünün hem yayaların hem de trafikteki diğer araçların güvenliğini riske atan ciddi bir durumdur.

Trafik akışına aykırılık

Ters yöne park etmek, trafiğin doğal akışına aykırıdır. Karayolları Trafik Kanunu'na göre araçların yolun gidiş yönüne uygun şekilde park edilmesi gerekir. Çünkü araçların giriş-çıkışları bu düzen üzerine kuruludur. Ters yöne park eden bir araç, park alanından çıkmak istediğinde diğer sürücülerin beklemediği bir açıyla yola girer. Bu da özellikle dar sokaklarda ani kazalara davetiye çıkarır. Aracını ters yöne park eden sürücünün yola çıkarken görüş açısı büyük ölçüde kısıtlanır.

Normal parkta sürücü, akış yönünde olduğu için dikiz aynaları ve yan aynalardan net görüntü alabilir. Ancak ters yönde park eden sürücü, özellikle sola dönüş yaparken geniş bir kör noktaya sahip olur. Bu durum, yaklaşan araçların ya da yoldan geçen bisikletli ve motosikletlilerin fark edilmesini güçleştirir.

Yaya güvenliği açısından riskler

Kaldırım kenarında ters yöne park edilmiş bir araç, yayaların da güvenliğini olumsuz etkiler. Aracın ani hareketiyle karşılaşan bir yaya, beklenmedik yönden gelen tehlikeyi fark etmekte zorlanır. Özellikle çocuklar, yaşlılar ve engelli bireyler için bu risk daha da büyüktür. Çünkü onların refleks süreleri daha uzun, hareket kabiliyetleri daha sınırlıdır. Ters yöne park edilen araç, yalnızca çıkış anında değil, park etme sırasında da trafiği aksatır. Sürücü park alanına girmek için yolun karşı yönünden manevra yapar ve bu sırada diğer araçların geçişini engeller. Özellikle yoğun saatlerde bu tür bir davranış zincirleme gecikmelere yol açabilir.

Araç ve mülk hasarı

Ters park eden bir sürücünün çıkış manevrası daha geniş açı gerektirir. Bu da park halindeki diğer araçlara sürme, çarpma ihtimalini artırır. Ayrıca kaldırma yakın park edilen bölgelerde elektrik direkleri, çöp kutuları, bisiklet parkları ya da dükkan vitrinleri zarar görebilir. Türkiye'de ters yöne park etmek, Karayolları Trafik Yönetmeliği'ne göre yasaktır. Bu kuralın ihlali trafik cezası ile sonuçlanır. Ayrıca polis ya da zabıta tarafından aracın çekilme ihtimali de vardır. Bu da sürücü için hem maddi hem de zaman kaybı demektir.

Acil durumlarda yaşanan zorluklar

Yangın, ambulans ya da polis müdahalesi gerektiren acil durumlarda, ters yöne park edilmiş araçların varlığı müdahaleyi geciktirebilir. Çünkü bu araçlar doğal trafik akışını bozarak acil ekiplerin manevra alanını daraltır. Bu da hayati saniyelerin kaybedilmesine yol açabilir. Trafikte en önemli unsurlardan biri karşılıklı güven ve öngörülebilirlik-

tir. Sürücülerin kurallara uyması, diğer sürücülerin davranışlarını tahmin etmelerini kolaylaştırır. Ters yöne park eden bir araç, bu güven ortamını zedeler ve sürücülerde stres, öfke ve güvensizlik yaratır. Uzun vadede bu tür davranışlar trafik kültürünü olumsuz etkiler.

Dünya örnekleri ve uygulamalar

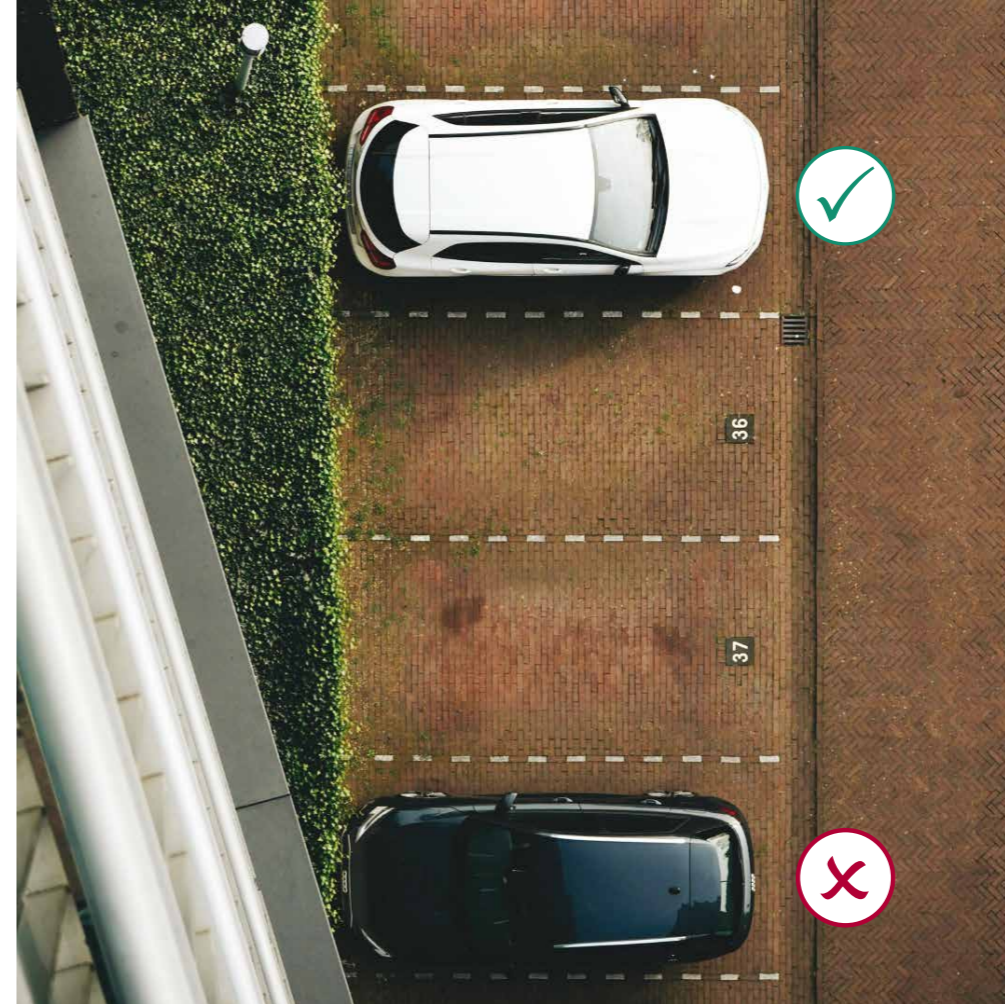
Birçok ülkede ters yöne park etmek yalnızca yasak değil, aynı zamanda ciddi cezalara tabidir. Örneğin İngiltere'de ters park edilen araçlara yüksek miktarda para cezası kesilir. ABD'nin bazı eyaletlerinde ise ters yöne park edilen araçlara ehliyet puan cezası uygulanır. Bunun temel nedeni, bu davranışın trafik güvenliği açısından ciddi bir tehdit oluşturmasıdır.

Alternatif çözümler

Sürücülerin ters yöne park etme eğiliminin altında çoğunlukla park yeri bulma sıkıntısı yatmaktadır. Bu nedenle şehir yönetimlerinin alternatif park çözümleri geliştirmesi önemlidir. Katlı otoparkların artırılması, akıllı park sistemlerinin yaygınlaştırılması, otopark ücretlerinin düzenlenmesi gibi önlemler ters yöne parkı azaltabilir. Sürücüler için en temel kural, her durumda trafik akış yönüne uygun park yapmaktır. Park yeri bulmakta zorlanan sürücüler, kısa süreli çözümler yerine güvenli ve yasal park alanlarını tercih etmelidir. Ayrıca park ederken mutlaka sinyal verilmesi, dikiz ve yan aynaların dikkatle kontrol edilmesi gerekir.

Ters yöne park etmek, basit bir park hatası gibi görünse de aslında zincirleme riskler doğuran ciddi bir trafik ihlalidir. Görüş açısının kısıtlanması, diğer araçlara ve yayalara yönelik tehlikeler, trafik akışının yavaşlaması ve acil durumlarda yaşanan engeller bu davranışın ne denli tehlikeli olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Trafikte kurallar yalnızca bireysel güvenlik için değil, toplumun bütünü için vardır. Bu nedenle her sürücünün bu kurallara uyması, daha güvenli ve huzurlu bir trafik ortamının oluşmasına katkı sağlar. Unutulmamalıdır ki trafikte küçük gibi görünen bir hata, büyük kazalara ve telafisi zor kayıplara yol açabilir.



KIŞ AYLARINDA A'DAN Z'YE LASTİK REHBERİ

SOĞUYAN HAVALAR, YAĞIŞLAR VE KAYGAN YOLLAR... KIŞ MEVSİMİ SADECE HAVA KOŞULLARINI DEĞİL, SÜRÜŞ GÜVENLİĞİNİ DE DOĞRUDAN ETKİLİYOR. ARAÇLARIMIZIN YOLLA TEK TEMAS NOKTASI OLAN LASTİKLER, BU DÖNEMDE HER ZAMANKİNDEN DAHA FAZLA ÖNEM KAZANIYOR. PEKİ, DOĞRU KIŞ LASTİĞİNİ NASIL SEÇMELİ, NASIL KULLANMALI VE NASIL SAKLAMALIZ? İŞTE A'DAN Z'YE EKSİKSİZ BİR KIŞ LASTİĞİ REHBERİ.

A – Alışkanlıkları Değiştirin

Pek çok sürücü kış lastiğini sadece kar yağdığında takmayı alışkanlık haline getirmiştir. Oysa lastik üreticileri ve uzmanlar, hava sıcaklığı 7°C'nin altına düştüğünde kış lastiklerinin kullanılmasını önerir. Çünkü yaz lastikleri bu sıcaklıklarda sertleşir, tutunma kabiliyetini kaybeder. Dolayısıyla “kar yağmadan takmam” düşüncesi yerine “hava soğuduğunda takarım” bilinci yerleşmelidir.

B – Basıncı Kontrolü

Soğuk hava lastik basıncını düşürür. Düşük basınç, hem yakıt tüketimini artırır hem de lastik aşınmasını hızlandırır. Ayda en az bir kez lastik basıncını kontrol etmek, kışın güvenli sürüşün temel adımlarından biridir. Ayrıca, lastikler soğukken ölçüm yapılması en doğru sonucu verir.

C – Çekis ve Desen

Kış lastiklerinin sırt desenleri, suyu, çamuru ve karı hızlı şekilde tahliye edecek biçimde tasarlanır. Bu sayede çekis gücü artar, fren mesafesi kısalmaya başlar. Desen derinliği ise güvenliğin anahtarıdır. Türkiye’de yasal sınır 1,6 mm olsa da, kış lastiklerinde 4 mm’nin altına düşülmemesi önerilir.

D – Dış Derinliği Ölçümü

Basit bir madeni para testiyle lastik dış derinliği ölçülebilir. 1 TL’yi lastiğin dış aralığına yerleştirin; dış halkası tamamen görünüyorsa lastiğinizin ömrü sona ermiş demektir. Bu küçük test, sürüş güvenliğinizi için büyük fark yaratır.

E – Etiket Okuryazarlığı

Yeni lastiklerde yer alan AB lastik etiketi, yakıt verimliliği, ıslak zeminde tutuş ve dış ses seviyesi hakkında bilgi verir. Bu etiketleri okumak, doğru seçim için önemli bir rehberdir. Harf notları A’dan E’ye kadar gider; “A” en iyi performans, “E” ise en düşük performans temsil eder.

F – Fiyat Değil, Değer

Ucuza alınan bir lastik, kısa sürede ömrünü tamamlayabilir. Oysa kaliteli bir kış lastiği, birkaç sezon boyunca hem performans hem güvenlik sağlar. Bu nedenle lastik alırken sadece fiyatına değil, markasına, üretim tarihine ve test sonuçlarına da dikkat edilmelidir.

G – Güvenlik Önceliği

Kış lastiği yalnızca aracın hızını değil, hayat kurtarabilecek kadar kritik bir güvenlik unsurudur. Özellikle ani fren, viraj ve ıslak zeminde farkını net şekilde

gösterir. Yapılan testler, kış lastiği kullanılan araçların fren mesafesinin %25 daha kısa olduğunu ortaya koymuştur.

H – Hız ve Yük Endeksi

Her lastiğin üzerinde hız ve yük endeksleri bulunur. Aracınızın katalog değerlerine uygun endekslere sahip lastikler kullanılmalıdır. Yanlış endeks seçimi, hem sürüş performansını düşürür hem de olası kazalarda sorumluluğu artırır.

I – Isınma Süresi

Kış lastikleri, ilk birkaç kilometrede ideal sıcaklığına ulaşır. Bu nedenle sürüşe ilk dakikalarda daha temkinli başlamak gerekir. Lastiklerin yol yüzeyine tam adapte olması, tutuşun maksimum seviyeye çıkmasını sağlar.

J – Jant Uyumu

Lastik kadar jant seçimi de önemlidir. Kışın çelik jant tercih etmek, alüminyum jantlara göre daha dayanıklı ve ekonomik bir seçenektir. Ayrıca jant ebatları, üreticinin belirttiği ölçülerde olmalıdır. Yanlış jant, balans sorunlarına yol açabilir.

K – Kar Zinciri Kullanımı

Kış lastiği çoğu zaman yeterlidir, ancak

ağır kış koşullarında kar zinciri gerekebilir. Zinciri, lastiğe zarar vermemesi için doğru şekilde takmak ve yalnızca zorunlu durumlarda kullanmak gerekir. Zincir takıldıktan sonra yüksek hız yapılmamalıdır.

L – Lastik Saklama Koşulları

Kış lastiklerini yazın saklarken serin, kuru ve güneş görmeyen bir ortam tercih edilmelidir. Lastikler dik şekilde, mümkünse askıda ya da özel raflarda muhafaza edilmelidir. Doğru saklama koşulları, lastik ömrünü %20’ye kadar uzatabilir.

M – Montaj Zamanı

Kış lastiklerini takmak için son dakikayı beklemeyin. Servislerde yoğunluk yaşanmadan, kasım ayının başı gibi değişim yapmak en uygun zamandır. Ayrıca dört lastiğin birden değiştirilmesi gerekir; aksi halde aracın dengesi bozulur.

N – Nokta Atışı Seçim

Her araç tipi için farklı kış lastiği seçenekleri bulunur. SUV, binek ya da hafif ticari araçlarda kullanılacak lastikler farklı özellikler taşır. Aracınızın kullanım alanına göre (şehir içi, uzun yol, dağlık bölge vb.) doğru model tercih edilmelidir.

O – Ölçü Değerleri

Lastik üzerindeki sayılar (örneğin 205/55 R16) sadece ebatı değil, aynı zamanda performans ve uyumluluk bilgilerini verir. Yeni lastik alırken mutlaka araç üreticisinin önerdiği ölçüler dikkate alınmalıdır.

P – Performans Testleri

Uluslararası otomobil kulüpleri ve dergiler her yıl lastik testleri yayımlar. Bu testlerde fren mesafesi, yol tutuş, yakıt tüketimi ve ses seviyesi gibi kriterler değerlendirilir. Lastik seçmeden önce bu bağımsız test sonuçlarını incelemek, en doğru kararı vermenize yardımcı olur.

R – Rot ve Balans Ayarı

Yeni lastik takıldıktan sonra rot ve balans ayarı yapılması gerekir. Bu ayarlar yapılmazsa lastikler düzensiz aşınır, direksiyon titreşimi artar ve yakıt tüketimi yükselir.

S – Sürüş Stili

Kış lastiği takmak tek başına yeterli değildir. Kışa uygun sürüş stili benimsenmelidir. Ani hızlanmalardan, sert frenlerden ve keskin direksiyon hareketlerinden kaçınılmalıdır. Unutmayın, en iyi lastik bile yanlış kullanımda performansını kaybeder.

T – Tarih Kontrolü

Lastiklerin üretim tarihi yan yüzeylerinde “DOT” kodu ile belirtilir. Son dört rakam üretim haftası ve yılını gösterir. Örneğin “DOT 3723”, lastiğin 2023’ün 37. haftasında ürettiğini ifade eder. Beş yıldan daha eski lastikler kullanılmamalıdır.

V – Vites ve Tork Kullanımı

Kışın düşük vitesle kalkış yapmak, patinajı önler. Otomatik araçlarda ise “snow” veya “winter” modu kullanılmalıdır. Bu sayede araç, gücü kontrollü biçimde aktarır.

Y – Yedek Lastik Kontrolü

Birçok sürücü kış lastiğini takarken yedek lastiğini gözden geçirir. Oysa acil bir durumda kullanılacak lastiğin de dış derinliği ve basıncı uygun olmalıdır.

Z – Zamanında Değişim

Kış lastiği kullanım süresi bölgelere göre değişir. Ortalama olarak kasım ortasından nisan başına kadar kullanmak yeterlidir. Hava ısındığında ise kış lastiği yerini yaz lastiğine bırakmalıdır; aksi halde lastikler hızla aşınır ve yakıt tüketimi artar.



.....
İSTANBUL KELEŞLER SİGORTA, YURT DIŞI SEYAHAT SAĞLIK SİGORTASIYLA SINIRLARIN ÖTESİNDE DE GÜVENCE SUNUYOR. SEYAHATİNİZ BOYUNCA YAŞAYABİLECEĞİNİZ BEKLENMEDİK SAĞLIK SORUNLARINA, KAZA VE İPTAL DURUMLARINA KARŞI SİZİ KORURKEN, HER ADIMDA YANINIZDA OLMAYI GARANTİ EDİYOR. ÇÜNKÜ KELEŞLER SİGORTA İÇİN GÜVEN, YALNIZCA BİR SÖZ DEĞİL; HER YOLCULUĞUN VAZGEÇİLMEZ PARÇASI.

YURT DIŞINDA GÜVENCENİZ: SEYAHAT SAĞLIK SİGORTASI

SEYAHAT SAĞLIK SİGORTASI, YURT DIŞINDA YAŞANABİLECEK BEKLENMEDİK SAĞLIK SORUNLARINA, KAZALARA VEYA İPTALLERE KARŞI EN GÜÇLÜ KORUMA KALKANI. VİZE ZORUNLULUĞUNUN ÖTESİNDE, HUZURLU BİR YOLCULUĞUN ANAHTARIDIR. ÇÜNKÜ DOĞRU POLİÇE, DÜNYANIN NERESİNDE OLURSANIZ OLUN, SİZİ GÜVENDE TUTAR.

Yurt dışına çıkarken çoğu kişi valizini özenle hazırlar, ama yolculuğun en önemli parçası olan sağlık güvencesini gözden kaçırabilir. Oysa seyahat sağlık sigortası, hem vize süreçlerinde zorunlu bir adım hem de beklenmedik durumlara karşı en güçlü koruma kalkanıdır. Seyahat sağlık sigortası, yurt dışında yaşanabilecek ani hastalık, kaza, acil tedavi, bagaj kaybı veya uçuş iptali gibi risklere karşı maddi güvence sağlar. Sigorta poliçesi, seyahat süresi boyunca geçerlidir ve genellikle seyahat başladığında aktif hale gelir. Özellikle Avrupa ülkelerine yapılacak

ziyaretlerde en az 30.000 Euro teminatlı sağlık sigortası, vize başvurusunda zorunlu tutulur. Sağlık sigortasının kapsamı; ayakta veya yatarak tedavi, ilaç giderleri, acil ameliyatlara, tıbbi nakil, konaklama ve refakatçi desteği gibi hizmetleri içerir. Son dönemde pandemi kaynaklı hastalıklar ve acil durumlar da poliçe kapsamına dâhil edilmiştir. Seyahat sigortası yaptırırken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalar, teminat limitleri, kapsam dışı durumlar ve sigorta süresidir. Poliçe, seyahatin tam süresini kapsamalı; gidilecek ülkenin

vize şartlarına uygun olmalı ve beklenmedik uzatma durumlarına karşı birkaç gün fazladan güvence içermelidir. Unutulmamalıdır ki, sağlık sorunları ya da iptal edilen bir uçuş, yalnızca keyfi değil aynı zamanda ekonomik açıdan da büyük bir yük oluşturabilir. Bu nedenle seyahat sağlık sigortası, yalnızca bir formalite değil, huzurlu bir yolculuğun ön koşuludur. Küçük bir adım, büyük bir fark yaratır. Seyahate çıkmadan önce doğru sigorta poliçesini seçmek, dünyanın neresinde olursanız olun, sizi güvende hissettirecek en akıllı yatırım olur.

GÖZLERİMİZİ KAPATTIĞIMIZDA BİLE DÜNYA SUSMAZ. BİR YAPRAĞIN HIŞIRTISI, BİR KEDİNİN MİRLAMASI, BİR YAĞMURUN CAMA DOKUNUŞU... TÜM BU SESLER YALNIZCA KULAKLARIMIZDAN GEÇMEZ; BEYNİMİZİN, KALBİMİZİN VE HATTA BEDENİMİZİN DERİNLİKLERİNE ULAŞIR. BAZI SESLER BİZİ DİNGİNLEŞTİRİRKEN BAZILARI NEDEN HUZORSUZ EDER? CEVABI, İNSANIN HEM BİYOLOJİK HEM DE DUYGUSAL EVRİMİNDE GİZLİ.

NEDEN BAZI SESLER BİZİ RAHATLATIR, BAZILARI STRESE SÜRÜKLER?

İnsan beyni, sesleri yalnızca işitmez; onları hisseder. Ses dalgaları kulağımıza ulaştığında, iç kulaktaki sinir hücreleri bu dalgaları elektriksel sinyallere dönüştürür. Bu sinyaller, beynin duygusal merkezlerinden biri olan amigdalaya iletilir. Amigdala, tehlike veya huzur sinyallerini değerlendirir ve vücuda uygun tepkiler gönderir: kalp ritmimiz değişir, kaslarımız gerilir ya da gevşer, nefes alışımız yavaşlar ya da hızlanır. Nörobilim araştırmaları, seslerin duygusal belleğimizle doğrudan bağlantılı olduğunu gösteriyor. Beyin, çocukluktan itibaren her sesi belirli bir duygusal etiketle kaydeder. Örneğin, birinin gülüşü bize güven hissi kazandırırken, yüksek bir çığlık tehlike alarmını tetikler. Bu yüzden bir insan için huzur verici olan bir ses, başka biri için rahatsız edici olabilir.

Doğanın sesleri neden rahatlatıcı?

İlginç bir şekilde, doğadaki birçok sesin bizi sakinleştirmesinin nedeni, milyonlarca yıllık evrimdir. İnsan beyni, doğadaki düzenli ve düşük frekanslı seslere "tehlike yok" sinyali olarak tepki verir. Yağmurun sesi, deniz dalgalarının ritmi ya da kuş cıvıltıları — hepsi güvenli bir çevrenin, yaşamın sürdüğü bir alanın göstergesidir. Psikologlar bu sesleri "beynin doğal güven kodları" olarak adlandırır. Zihnimiz bu sesleri duyduğunda, parasempatik sinir sistemi devreye girer; kalp atışı yavaşlar, stres hormonu kortizol azalır, vücut gevşer. Bu yüzden doğa sesleri, meditasyon ve uyku uygulamalarında sıkça kullanılır. Bunun tam tersi de geçerlidir: Yüksek fre-

kanslı, ani veya düzensiz sesler (örneğin araba kornaları, sirenler, inşaat gürültüsü) beynin "tehlike merkezini" harekete geçirir. Bu da savaş ya da kaç tepkisini tetikler.

Görünmez bir kirlilik

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, gürültü kirliliği modern çağın en yaygın stres kaynaklarından biridir. Uzun süreli yüksek ses maruziyeti yalnızca işitme kaybına değil, aynı zamanda kalp-damar hastalıklarına, uykusuzluğa ve kaygı bozukluklarına da yol açar. Bir şehirde yaşayan birey, farkında olmadan sürekli düşük düzeyde bir stres altındadır. Trafik sesi, metro gürültüsü, telefon titreşimleri... Bunlar beynin alarm sistemini sürekli açık tutar.

Beyin, tehlike geçtiğinde kapanması gereken bu sistemi bir türlü devre dışı bırakamaz — sonuçta kronik stres kaçınılmaz hale gelir.

Araştırmalar, şehirde yaşayanların doğa içinde birkaç saat geçirdikten sonra beyin dalgalarının alfa ritmine (rahatlama dalgalarına) geçtiğini gösteriyor. Yani sessizlik değil, doğal ses dengesi insanın biyolojik ritmini yeniden düzenliyor.

Sessizlik, gerçekten sessiz mi?

Sessizlik aslında mutlak bir yokluk değil; dış dünyanın sesleri azaldığında iç sesimiz yükselir.

Bu yüzden bazı insanlar sessizlikte huzur bulurken bazıları kaygı hissedebilir. Beyin sessizlikte, dış uyaran eksikliğini telafi etmek için içsel düşünceleri büyütür — kimi zaman bu, farkındalık getirir; kimi zaman da bastırılmış duyguları yüzeye çıkarır.

Finlandiya gibi ülkelerde yapılan deneylerde, doğal ortamlarda geçirilen sessiz zamanların, beynin varsayılan ağırlık dengedelediği; yaratıcılığı, farkındalığı ve hafıza gücünü artırdığı gözlemlenmiştir. Yani sessizlik, beynin kendi kendini yeniden kurduğu bir bakım sürecidir.

Akıllı telefon bildirimleri, sosyal medya uyarıları, trafik, televizyon ve kulaklıklardan taşan müzik... Modern insan sürekli bir ses bombardımanı altında. Fakat bu kadar ses içinde "anlamli sessizlik" giderek azalıyor.





BAZEN BİR YAĞMURUN SESİ, BİR ORKESTRADAN DAHA DERİN BİR HUZUR VERİR. ÇÜNKÜ SES YALNIZCA KULAĞIMIZA DEĞİL, RUHUMUZA DA DOKUNUR. BİR KUŞUN SABAH ÖTÜŞÜ İÇİMİZDEKİ UMUTLA YANKILANIR, DENİZİN DALGA SESİ KALBİMİZİN RİTMİNİ SAKİNLEŞTİRİR. AMA AYNI ZAMANDA BİR SİREN SESİ, BİR BAĞIRIŞ, BİR MAKİNE GÜRÜLTÜSÜ DE İÇİMİZDE GÖRÜNMEZ BİR FIRTINA BAŞLATABİLİR. SESLER BİZİ İYİLEŞTİRİR, HATIRLATIR, BAZEN DE SAVUNMAYA GEÇİRİR. ASLINDA HER SES, GEÇMİŞLE BUGÜN ARASINDA DUYULARIN KURDUĞU BİR KÖPRÜDÜR; BİZİ ÇOCUKLUĞUMUZA, BİR ANIYA, BİR HİSSE GERİ GÖTÜRÜR. KİM BİLİR, BELKİ DE SESİN GERÇEK GÜCÜ TAM DA BURADADIR — GÖRÜNMEDEN, İZ BIRAKMADAN, İÇ DÜNYAMIZIN EN DERİN YERLERİNE DOKUNABİLMESİNDE.

.....

Frekansın ruhla dansı

Seslerin duygularımız üzerindeki etkisini en çarpıcı biçimde müzik gösterir. Bir melodi, birkaç saniye içinde gözlerimizi yaşartabilir veya yüzümüze bir tebessüm kondurabilir.

Bunun nedeni, müziğin beynin hem duygusal hem motor hem de ödül sistemini aynı anda etkilemesidir.

Araştırmalar, müzik dinlerken beynin dopamin (mutluluk) ve oksitosin (bağ kurma) hormonlarını salgıladığını ortaya koyuyor. Ritmik, tahmin edilebilir melodiler rahatlama yaratırken; kaotik, disonant (uyumsuz) sesler kaygı düzeyini artırabiliyor. Bu yüzden film müzikleri duygusal manipülasyonda o kadar etkilidir — gerilim sahnelerinde tiz yaylılar, huzurlu sahnelerde yumuşak piyanolar...

Beynin frekans duyarlılığı

Son yıllarda popüler hale gelen “binaural beats” (çift kulak vuruşları) teknolojisi, iki kulağa farklı frekansta sesler verilerek beynin yeni bir frekansta dalga

oluşturmasını hedefliyor.

Bu yöntemle kişi, örneğin 300 Hz ve 310 Hz frekanslı sesleri duyduğunda beyin 10 Hz farkına odaklanıyor — bu, alfa dalgası (rahatlama, meditasyon) frekansıdır. Bilimsel olarak kanıtlanmış olmasa da, bu yöntemlerin birçok kişide zihinsel odaklanma, kaygı azaltma ve uyku kalitesinde artış yarattığı gözlemlenmiştir. Sesin nörolojik gücü, beynin frekanslara nasıl yanıt verdiğiyle doğrudan ilişkilidir.

Kültürel bellek ve sesin anlamı

Sesin duygusal etkisi yalnızca biyolojikle değil, kültürel hafızayla da şekillenir. Bir ezan sesi, bir kilise çanı veya bir nin — hepsi bir kültürün duygusal kodlarını taşır.

Bu sesler bireyin geçmiş deneyimleriyle birleştiğinde güçlü bir duygusal yankı yaratır. Örneğin, Japonya’da rüzgâr çanlarının sesi huzuru simgelerken, bazı toplumlarda çan sesi ölüm veya uyarı anlamına gelir. Yani aynı frekans, farklı topluluklarda tamamen farklı duygusal anlamlara bürünebilir.

Hayvanlar dünyasında sesin dili

İlginçtir ki sadece insanlar değil, doğadaki birçok canlı da sese benzer tepkiler verir.

Kuşlar, balinalar, kurbağalar ve hatta ağaçkakanlar bile belirli frekanslarda haberleşir.

Bazı türlerde, tehdit altında çıkarılan sesler sürünün diğer üyelerinde alarm tepkisi doğurur.

İnsan beyninin bu seslere karşı duyarlılığı, evrimsel mirasımızın bir parçasıdır. Yüksek sesli ani gürültülere irkilmemiz, atalarımızın yırtıcılardan korunma mekanizmasının modern izdüşümüdür.

Sessizliğin kıymeti azalıyor

Akıllı telefon bildirimleri, sosyal medya uyarıları, trafik, televizyon ve kulaklıklardan taşan müzik... Modern insan sürekli bir ses bombardımanında. Fakat bu kadar ses içinde “anlamli sessizlik” giderek azalıyor. Uzmanlara göre, beyin sağlıklı işleyebilmesi için günde en az 1-2 saat “beyin sessizliği” dönemine ihtiyaç var. Bu dönemde, dış uyaranlar minimuma indirilmeli — müzik bile olmasa olur. Bu, tıpkı kasların dinlenmesi gibi, sinir sisteminin kendini yenilediği bir dönemdir. Bazı ülkelerde “sessizlik odaları” ya da “dijital detoks alanları” kurulmaya başlandı. Amaç, insanın doğadaki ritmine yeniden bağlanabilmesi. Çünkü gürültü yalnızca kulakları değil, ruhu da yorar.

Zihinsel ve bedensel iyileşme

Günümüzde sesin iyileştirici yönü, modern tıpta da giderek daha fazla kabul görüyor.

“Sound Healing” ya da ses terapisi, antik Tibet çanaklarından modern frekans uygulamalarına kadar uzanan geniş bir alan. Bu terapilerde amaç, beynin frekanslarını yeniden dengelemek, sinir sistemini sakinleştirmek.

Örneğin, 432 Hz frekansının kalp ritmiyle uyumlu olduğu;

528 Hz’in ise DNA onarımına destek olabileceği iddia ediliyor. Bilimsel veriler sınırlı olsa da, pek çok insan bu seslerle yapılan meditasyonların anksiyeteyi azalttığını, kalp atışlarını yavaşlattığını ve uyku kalitesini artırdığını bildiriyor.

Duyular arası etkileşim: Koku, görüntü ve ses

Ses tek başına etkili değildir; diğer duyularla etkileşim halindedir. Bir orman yürüyüşünde kuş sesleriyle birlikte yeşilin tonlarını görmek, toprağın kokusunu hissetmek beynin bütüncül bir rahatlama yanıtı vermesine neden olur. Buna multisensory integration (çoklu duyuşal bütünleşme) denir. Bu nedenle spa merkezleri, terapiler veya meditasyon uygulamaları sadece müzik değil, aynı zamanda kokular, ışık tonları ve dokunsal hislerle desteklenir.

Akustik tasarımın önemi

Geleceğin şehirleri yalnızca estetik değil, akustik konfor açısından da tasarlanmak zorunda.

Binaların yankı süreleri, camların ses geçirgenliği, yeşil alanların gürültü emilimi gibi konular artık mimarinin bir parçası. Danimarka, Hollanda ve Japonya gibi ülkelerde akustik şehir planlaması politikaları uygulanmaya başladı bile. Çünkü şehirde sessiz bir park, sadece dinlenme alanı değil; beynin yeniden kalibre olduğu, duygusal bağların güçlendiği bir iyileşme bölgesidir.

Sessizliğin müziği, sesin hafızası

Bazı sesler çocukluğumuzun huzurunu, bazıları korkularımızı hatırlatır. Bir yağmur sesi içimizi ısıtırken, bir siren kalbimizi sıkıştırabilir. Ses, görünmeyen ama en güçlü iletişim biçimlerinden biridir — hem doğa hem insan için. Bilim hâlâ bu gizemli dünyayı anlamaya çalışıyor. Ama şunu biliyoruz: Doğru ses, zihni sakinleştirir, kalbi dengeler, bedeni onarır.

Yanlış ses ise ruhu yorar. Belki de gerçek sessizlik, dış dünyanın değil, iç dünyanın sesini duymayı öğrendiğimiz andır.



UNESCO MİRASI İZİNDE 20 DURAK: TÜRKİYE'NİN EN KIYMETLİ HAZİNELERİ



Kapadokya

TÜRKİYE, FARKLI UYGARLIKLARA BEŞİKLİK ETMİŞ COĞRAFYASIYLA DÜNYA KÜLTÜR MİRASININ EŞSİZ BİR MERKEZİDİR. UNESCO DÜNYA MİRASI LİSTESİ'NDE YER ALAN ALANLAR, YALNIZCA GEÇMİŞİN İZLERİNİ TAŞIMAKLA KALMAZ; AYNI ZAMANDA BUGÜN VE GELECEK İÇİN KÜLTÜREL BİR KÖPRÜ İŞLEVİ GÖRÜR. İŞTE ANADOLU'NUN DÖRT BİR YANINDA UZANAN, TARİHİN VE KÜLTÜRÜN BULUŞTUĞU 20 DURAK.

1. İstanbul'un Tarihi Alanları

İstanbul, Roma, Bizans ve Osmanlı imparatorluklarına başkentlik yapmış eşsiz bir şehir. Tarihi Yarımada'daki Ayasofya, Topkapı Sarayı, Sultanahmet Camii, Süleymaniye Camii ve Hipodrom; kentin binlerce yıllık katmanlı geçmişini yansıtır. Kapalıçarşı ve çevresindeki hanlar, ticaretin kalbini oluşturur. Bu alanlar yalnızca mimari değil, aynı zamanda dini ve sosyal hayatın da kesişim noktasıdır. İstanbul, UNESCO listesinde "medeniyetler mozağı" olarak yerini koruyor.

2. Kapadokya (Nevşehir)

Doğa ve tarihin büyüklü birleşimi olan Kapadokya, volkanik tüflerin şekillendirdiği peri bacalarıyla tanınır. Kayalara oyulmuş evler, manastırlar ve yeraltı şehirleri, binlerce yıl boyunca insanların barınacağı olmuştur. Erken Hristiyanlık döneminde inziva ve ibadet merkezi olan bölge, freskleriyle de büyük öneme sahip. Bugün balon turları ve kaya otelleriyle turizm açısından dünya çapında cazibe merkezi haline gelmiştir.



Nemrut Dağı

3. Nemrut Dağı (Adiyaman)

Kommagene Kralı I. Antiochos'un anıt mezarıyla ünlü Nemrut, devasa heykelleriyle büyüleyici bir görünüme sahiptir. Doğu ve Batı teraslarındaki tanrı heykelleri, Helenistik ve Pers kültürlerinin birleşimini yansıtır. 2100 metre yükseklikteki bu anıt alanında gün doğumu ya da gün batımı izlemek, insanı hem tarihle hem doğayla buluşturur. Nemrut, yalnızca bir arkeolojik alan değil, aynı zamanda bir ritüel deneyimdir.

4. Göreme Milli Parkı

Kapadokya'nın UNESCO listesindeki kalbi olan Göreme, kaya oyma kiliseleri ve freskleriyle tanınır. Tokalı Kilise, Elmalı Kilise ve Yılanlı Kilise gibi yapılar, İncil sahnelerini betimleyen fresklerle doludur. Göreme, insan eliyle doğanın buluştuğu eşsiz bir açık hava müzesi gibidir. Buradaki yaşam biçimi, insanların doğayla uyumlu varoluşunun en etkileyici örneklerinden biridir.

5. Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası (Sivas)

1228'de yapılan bu eşsiz eser, Mengücek Beyliği'nin başyapıtıdır. Taş işçiliği o kadar detaylıdır ki "taşın danteli" olarak anılır. Darüşşifa bölümü ise o dönemde hastaların hem ruhsal hem fiziksel tedavi gördüğü bir merkezdi. Kapı süslemeleri, geometrik ve bitkisel motifleriyle İslam sanatının zirvesini temsil eder. Divriği, yalnızca bir ibadet alanı değil; aynı zamanda sanatın, ilmin ve tıbbın bir arada işlendiği bir kültür hazinesidir.

6. Çatalhöyük (Konya)

M.Ö. 7000'lere uzanan Çatalhöyük, dünyanın en eski yerleşimlerinden biridir. Evlerin yan yana ve üst üste inşa edilmesi, sosyal yaşamın kolektif yapısını gösterir. Duvar resimleri, heykelticikler ve dini ritüeller, toplumun inanç sistemini yansıtır.

Burada kadın figürlerinin yoğunluğu, tarihçiler için toplumsal yapıya dair ipuçları sunar. Çatalhöyük, "ilk şehirleşme" örneklerinden biri olarak insanlık tarihine ışık tutar.

7. Bergama (İzmir)

Pergamon Krallığı'nın başkenti Bergama, bilim ve sanatın merkeziydi. Ünlü Pergamon Kütüphanesi, dünyanın en büyük ikinci kütüphanesi olarak bilinir. Asklepion sağlık kompleksi, antik dönemde modern tıbbın temellerinin atıldığı yerdirdi. Athena Tapınağı ve tiyatrosu, şehrin ihtişamını bugün bile hissettiriyor. Bergama, tıbbın, bilimin ve sanatın birleştiği kadim bir merkezdir.

8. Efes (İzmir)

Efes, Roma İmparatorluğu döneminde Asya eyaletinin başkentiydi. Artemis Tapınağı, antik dünyanın yedi harikasından biri olarak tarihe geçti. Celsus Kütüphanesi, dönemin bilgiye verdiği önemi simgeler. Büyük tiyatro, on binlerce kişiyi ağırlayabilecek kapasitedeydi. Efes, antik çağın hem kültürel hem de ticari kalbini attığı yerdirdi.

9. Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri

Dünya tarihinin en eski ve sağlam surlarından biri olan Diyarbakır surları, yaklaşık 5 kilometre uzunluğundadır. Hevsel Bahçeleri ise surların yanı başında, binlerce yıldır kenti besleyen tarım alanlarıdır. Bu birliktelik, doğa ile insan arasındaki ilişkinin güçlü bir simgesidir.

10. Edirne Selimiye Camii

Mimar Sinan'ın "ustalık eseri" Selimiye Camii, ihtişamlı kub-



besi ve kusursuz akustiğiyle Osmanlı mimarisinin zirvesidir. İç mekandaki çini süslemeler, sanatsal detayın en ince örnekleridir. Edirne'nin simgesi olan cami, hem dini hem de kültürel bir başyapıttır.

11. Pamukkale ve Hierapolis (Denizli)

Pamukkale'nin beyaz travertenleri, kalsiyum karbonatın suyla buluşmasıyla oluşmuştur. Antik kent Hierapolis ise Roma döneminin sağlık ve inanç merkeziydi. Şifalı sular, antik havuz ve dev tiyatro, bölgeyi eşsiz kılar. Hierapolis'teki nekropol, dönemin ölü gömme geleneklerini sergiler. Pamukkale-Hierapolis, doğanın mucizesi ile antik kültürün yan yana görüldüğü nadir yerlerden biridir.



12. Safranbolu (Karabük)

Korunmuş Osmanlı konakları, hanları ve hamamlarıyla Safranbolu, 17. yüzyıl Anadolu'sunun yaşayan bir fotoğrafıdır. UNESCO tarafından "Osmanlı şehir kültürünün en iyi korunmuş örneği" kabul edilir. Safranbolu'nun çarşısı, lokumları ve ahşap işçiliği, kültürel dokusunu bugüne taşır.

13. Ani Arkeolojik Alanı (Kars)

Ermenistan sınırındaki Ani, Orta Çağ'da ipek yolu ticaretinin önemli merkezlerinden biriydi. Sur kalıntıları, katedraller, camiler ve kiliseler; Ani'nin çok kültürlü yapısını ortaya koyar. "Binbir Kilise Şehri" olarak anılması boşuna değildir. Sessizliği içinde büyük bir tarih saklıdır.

14. Mardin

Mardin'in taş işçiliği, dar sokakları ve dini yapıları, şehrin çok kültürlü kimliğini sergiler. Süryani manastırları, camiler ve kiliseler, yüzyıllardır yan yana yaşamış farklı toplulukların izlerini taşır. Günümüzde bile Mardin, "hoşgörünün şehri" olarak anılır.

15. Troya Antik Kenti (Çanakkale)

Homeros'un destanlarına konu olan Troya, arkeoloji biliminin en önemli keşiflerinden biridir. Katmanlı yapısı, farklı medeniyetlerin ardışık izlerini gösterir. Troya, yalnızca bir arkeolojik alan değil; aynı zamanda kültürlerin, efsanelerin ve gerçek tarihin buluştuğu bir merkezdir.



16. Bursa ve Cumalıkızık

Bursa, Osmanlı'nın ilk başkenti olarak imparatorluğun köklerini taşır. Hanlar Bölgesi, Ulu Camii ve Yeşil Türbe şehrin simgelerindedir. Cumalıkızık köyü ise taş sokakları ve ahşap evleriyle Osmanlı kırsal yaşamının canlı örneğini sunar. Bursa aynı zamanda ipekçilik ve termal kültürüyle de UNESCO listesindedir.

17. Xanthos-Letoon (Antalya-Muğla)

Likya uygarlığının başkenti Xanthos ve kutsal alanı Letoon, antik dönemde politik ve dini hayatın merkezleriydi. Mezar anıtları, yazıtlar ve tiyatro yapıları, Likya'nın özgün kültürünü bugüne taşır.

18. Göbeklitepe (Şanlıurfa)

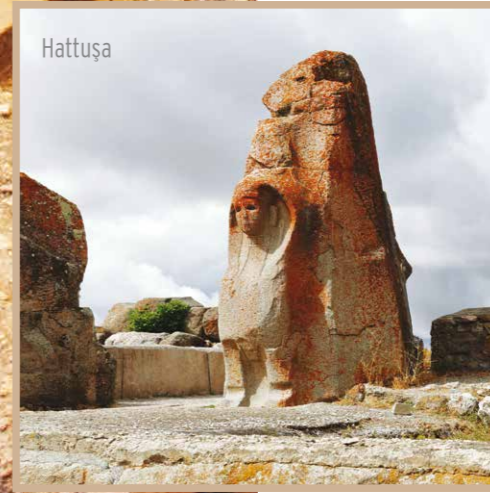
12 bin yıl öncesine tarihlenen Göbeklitepe, insanlık tarihini yeniden yazdırdı. Dev taş sütunlar üzerindeki hayvan kabartmaları, avcı-toplayıcı toplumların inanç dünyasını ortaya koyuyor. Göbeklitepe, "dünyanın en eski tapınağı" olarak medeniyetin başlangıcına ışık tutuyor.

19. Hattuşa (Çorum)

Hitit İmparatorluğu'nun başkenti Hattuşa, Anadolu'nun en güçlü uygarlıklarından birinin izlerini taşır. Aslanlı Kapı, Kral Kapısı ve Yazılıkaya açık hava tapınağı, Hititlerin tanrılar panteonunu simgeler. Binlerce çivi yazılı tablet, devletin idari yapısını ve diplomatik ilişkilerini gözler önüne serer. Hattuşa, "tarihte ilk yazılı anlaşma" olan Kadeş Anlaşması'nın da ortaya çıktığı topraklardır.

20. Arslantepe Höyüğü (Malatya)

M.Ö. 4. binyıldan itibaren yerleşim gören Arslantepe, saray kompleksi ve yönetim yapısıyla "ilk devlet" düzeninin izlerini taşıyor. Çivi yazılı tabletler, siyasi ve idari sistemin gelişimine dair ipuçları veriyor.



Geçmişin İzinde, Geleceğe Doğru

Türkiye'nin UNESCO Dünya Mirası Listesi'nde yer alan bu 20 durak, uygarlıkların izlerini günümüze taşıyor. Her biri, hem tarih hem kültür hem de doğa açısından benzersiz birer hazine. Anadolu'nun mirası, bu alanlarda korunan geçmiş sayesinde geleceğe ilham vermeye devam ediyor.

DOĞADA GİZLİ BİR İLETİŞİM AĞI MÜMKÜN MÜ?

ORMANIN KALBİNDE YÜRÜDÜĞÜNÜZÜ HAYAL EDİN: YAPRAK HIŞIRTILARI, KUŞ SESLERİ VE HAFİF BİR RÜZGÂR... SAKİN GÖRÜNEBİLİR, AMA BİLİM İNSANLARI UZUN YILLARDIR BU SESSİZLİK PERDESİNİN ALTINDA BİR TÜR "İLETİŞİM SİSTEMİ" OLABİLECEĞİNİ ÖNE SÜRÜYOR. AĞAÇLARIN BİRBİRLERİYLE KİMYASAL, ELEKTRİKSEL, HATTA BESİN AKTARIMI ARACILIĞIYLA HABERLEŞTİĞİ FİKRİ BUGÜN "ORMAN ZEKÂSİ", "ORMANIN İNTERNETİ" GİBİ KAVRAMLARLA GÜNDEMDE. PEKİ, BU NE KADAR GERÇEK? ARKASINDA GÜÇLÜ KANITLAR MI VAR, YOKSA DOĞAYI ROMANTİZE EDEN BİR METAFOR MU?



"Wood Wide Web" kavramının doğuşu

1990'ların sonlarında Kanada ormanlarında çalışan ekolog Suzanne Simard, ormandaki ağaçların kök sistemleriyle birbirlerine bağlanan mantar filamanları aracılığıyla karbon, su ve kimyasal sinyaller aktarabileceğini gösterdi. Simard, "wood wide web" (odun-geniş ağı) terimini bu yeraltı iletişim ağına benzeterek literatüre kazandırdı. Bu kavram doğrudan insanları, şehirleri birbirine bağlayan dünya çapındaki internet ağına benzetildi — ağaçlar da kökleri ve mantar bağlantıları üzerinden haberleşiyor, yardımlaşıyor gibi. Simard'ın deneylerinde, zarar görmüş ağaçlardan verilen izotopik karbonun (C-14) komşu ağaçlara geçtiği gözlenmişti; bu, karbon paylaşımı olasılığını ortaya koyuyordu.

Ormanın gizli kablosu mikorizal ağlar

Ağaçlar arasındaki bu iletişim iddialarının temelini oluşturan

yapı, mikorizal mantar ağlarıdır. Köklerle simbiyotik ilişki kuran bu mantarlar, ağaçlara su, mineral besin sağlar; karşılığında fotosentez sonucu üretilen şekerleri alırlar. Bu ağlar, bir mantar türü birden fazla ağaca kök bağlantısı kurabiliyorsa Common Mycorrhizal Network (CMN) adını alır. Bu sayede komşu bitkiler arasında su, mineral, organik molekül ve sinyal geçişleri mümkün olabilir. Örneğin, bir ağaca parazitik böcek saldırısı olduğunda, o ağaç strese tepki olarak belirli kimyasallar üretir ve bu sinyaller mantar ağı aracılığıyla komşu ağaçlara ulaşabilir. Bu uyarı komşuların savunma mekanizmalarını—örneğin tanin üretimi gibi—harekete geçirmesine yol açabilir. Ancak bu ağların her ormanda ve her bitki türünde eşit şekilde işlemeyebileceği, mantar ilişkisinin türüne, toprak koşullarına, ekosistemin yapısına bağlı olarak değişebileceği de bilim dünyasında tartışma konusudur.



Kimyasal ve hava yoluyla sinyaller

Yeraltı ağları iletişimde önemli rol oynasa da ağaçlar yalnızca toprak altı kanallarla değil, hava yoluyla yayılan kimyasal sinyallerle de birbirlerine mesaj gönderirler. Bu sinyaller genellikle uçucu organik bileşikler (VOC) ya da fitonosit adı verilen bileşiklerdir.

Bir bitki yaprağı zarar gördüğünde (örneğin böcek tarafından çiğnenirse), bu hasar bölgelerinde uçucu kimyasallar açığa çıkar. Komşu ağaçlar bu bileşikleri algılayıp kendi savunma genlerini aktive edebilir. Örneğin akasya ağaçları, yaprakları yenildiğinde etilen gazı salabilir; bu sinyali alan yakın akasya türleri yapraklarına tanin (acı madde) salgılayarak böceklere karşı koyabilir. Bu kimyasal haberleşme, bazı ağaç türlerinin komşularıyla mücadele stratejileri paylaşmasına olanak tanır. Ancak bu sistem hava hareketine, rüzgâr yönüne, nem ve sıcaklık gibi çevresel faktörlere son derece duyarlıdır.

Diğer iletişim yolları: Elektriksel ve titreşimsel

Bazı araştırmacılar, ağaçların köklerdeki iyon değişimleriyle veya su iletkenliği değişimleriyle elektrik sinyalleri iletebileceğini de ileri sürer. Bu, bitkilerin biyoelektriksel sistemlerine dayanan bir çeşit "bitki nöronları" hipotezidir. Ayrıca bazı çalışmalar, bitkilerin titreşim veya ultrasonik salınımlarla (örneğin böcek veya çevresel titreşimlere duyarlılık) iletişim kurabileceğini öne sürer. Ancak bu görüşler hâlâ tartışmalı ve daha fazla deneysel doğrulamaya ihtiyaç var.

Eleştiriler & bilimsel sınırlar

Bu büyüleyici fikirler popülerleştikçe, bazı bilim insanları antropomorfizm (doğayı insanlaştırma) eleştirileri getiriyor. Yani ağaçların "konuştuğu" ya da "dostça davrandığı" söylemleri bazen bilimsel kesinlikten ziyade romantik anlatularla besleniyor. Örneğin, "kaynak paylaşımı" iddialarında kullanılan



DOĞA SESSİZ DEĞİL, SADECE DİFERANSİYEL BİR KONUŞMA İZLİYOR

Ağaçların birbirleriyle iletişim kurabildiğine dair bilimsel ipuçları artık sadece hayal ürünü değil. Mantar ağları, kimyasal sinyaller, izotopik deneyler bu sessiz diyalogu göstermeye yönelik adımlar. Ancak biz hâlâ bu dilin tüm haritasını çıkarmış değiliz. Belki doğa bizim alışkın olduğumuz hızlı konuşma hızında değil; yavaş, örtük, köklerle ve hücrel sinyallerle “konuşuyor”. Bu iletişim üzerinden ekosistemin adaptasyonu, dayanıklılığı ve evrimi şekilleniyor olabilir. Ormanın derinliklerinde gerçekleşen bu sessiz konuşmaya kulak vermek, hem bilimsel merakımıza hem de geleceğimizin sürdürülebilir yönetimine ışık tutabilir.

BİLİM İNSANLARINA GÖRE ORMANLAR SANDIĞIMIZDAN ÇOK DAHA “CANLI” BİR İLETİŞİM SİSTEMİNE SAHİP. KÖKLERİN ALTINDA UZANAN MİKORİZAL AĞLAR, AĞAÇLAR ARASINDA ADETA GÖRÜNMEZ BİR BİLGİ HATTI KURUYOR. KARBON, SU VE UYARI SİNYALLERİ BU AĞ ÜZERİNDEN PAYLAŞILIYOR; ORMAN, TEK BİR CANLI GİBİ NEFES ALIYOR.

ölçümler çok küçük oranlarda olabilir ve bu paylaşımların ekolojik anlamda önemli olup olmadığı tartışmaya açıktır. Bazı makaleler, kaynak aktarımı ölçümlerinin yoruma açık olduğunu ve aşırı genellemelere karşı dikkatli olunması gerektiğini savunur. Ayrıca her ormanda mantar türleri, bitki türleri ve toprak yapı farklıdır; dolayısıyla bu iletişim sistemleri her ekosistemde aynı şekilde aktif olmayabilir.

Clark ve diğer bazı bilim insanları, “ormanın sosyal sistemi” kavramının popüler kültüre fazla yerleştiğini, ama gerçek doğada bitkilerin rekabeti, adaptasyonu ve çevresel baskılarla başa çıkma stratejileri çok daha sert ve karmaşık olduğunu vurgular.

Örnek deneyler & bulgular

- Koyu Orman Deneyi: Simard’ın çalışmasında zarar görmüş bir ağaçtan verilen izotopik karbonun komşu ağaçlara aktarıldığı gözlemlendi.
- Eşik Mesajlaşma Deneyleri: Bazı deneylerde bitkiler belirli zararlı uyarı molekülleri üretip, komşularının savunma tepkisi verdiği gözlemlendi.
- Kaynak Transferi Çalışmaları: AM (arbusküler mikoriza) ve ECM (ektomikoriza) sistemlerinde karbon, nitrojen gibi elementlerin ağlar aracılığıyla aktarımına dair çalışmalar yapılmış durumda.

Bu çalışmalar, ormanda görülen dayanıklılığın, birlikte hareket etme veya yardımlaşma kapasitesine işaret edebileceği hipotezini destekliyor.

Ekolojik ve uygulamalı önemi

Ağaçlar arasındaki bu potansiyel iletişim, ekoloji, ormancılık ve biyoteknoloji açısından önemli çıkarımlar sunar:

- Orman sağlığı ve dayanıklılık: İletişim ağları, hastalık yayılımını, besin akışını ve genç fidanların hayatta kalmasını etkileyebilir.
- Orman yönetimi yaklaşımları: “Ana ağaçlar” (mother trees) kavramı, önemli bağlantı noktaları olan büyük ağaçların korunmasının önemini vurgular.
- İklim değişimi ile mücadele: Bu ağlar karbon döngüleri ve toprak kararlılığı açısından kritik rol oynayabilir.
- Biyomimetik yaklaşımlar: Ağaçların dağıtılmış iletişim stratejileri, kablosuz ağlar, sensör sistemleri ve dağıtık bilgi işleme teknolojileri için ilham kaynağı olabilir.

Gerçek mi, mit mi?

Ağaçlar arasındaki iletişim fikri ne kadar bilimsel, ne kadar metaforik?

- Evet, mantar ağları aracılığıyla bazı sinyallerin ve kaynakla-

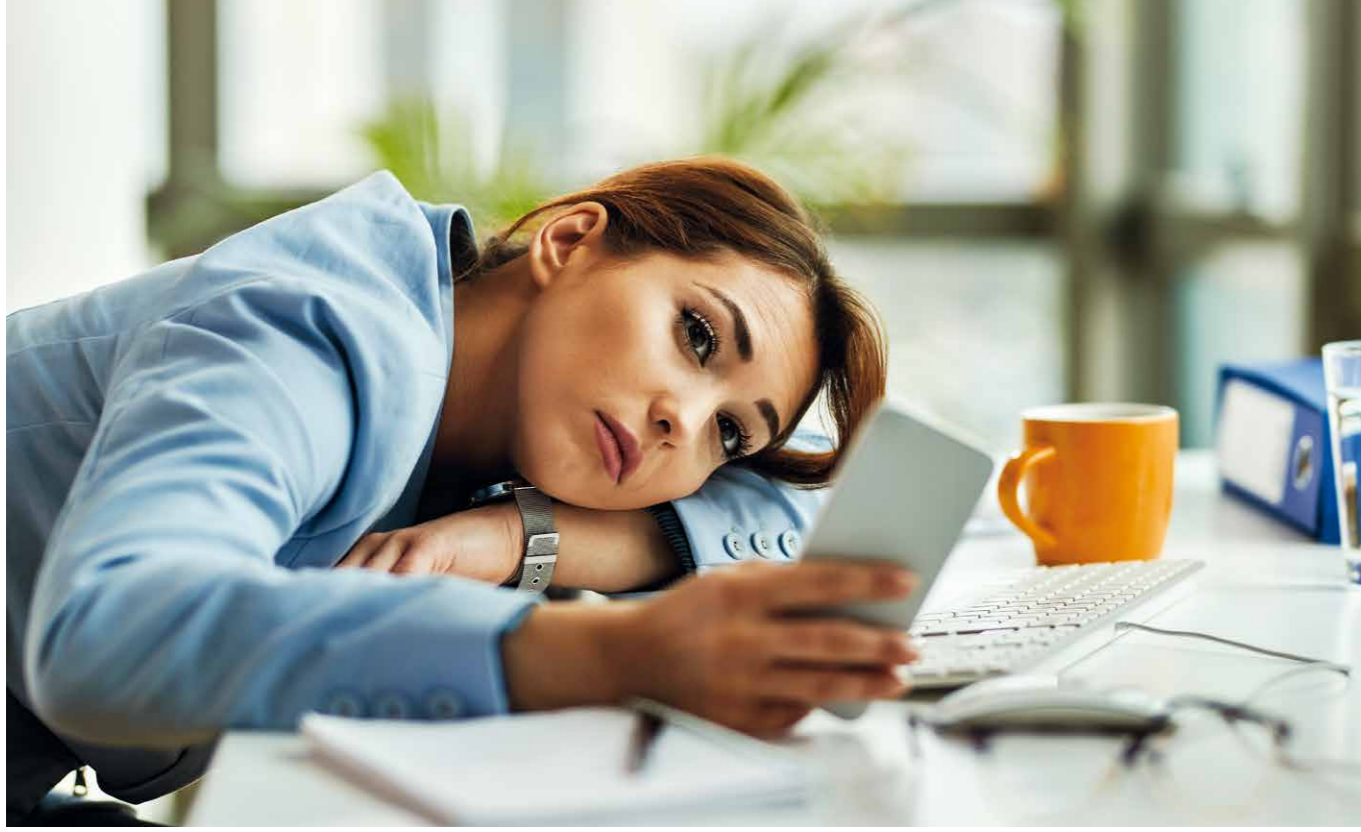
rın aktarımı bilimsel olarak gözlemlendi.

- Ancak bu aktarımın oranı, etkisi ve yaygınlığı hâlâ tartışmalı. Bazı ekosistemlerde bu sistem etkin olmayabilir.
- Popüler literatürde “fidanlara anne ağaçlardan yardım”, “ağaçların birbirini beslemesi” gibi ifadeler sık kullanılıyor; bunların çoğu bilimsel kesinlikten ziyade gözlemsel çıkarımlara dayanıyor.
- Eleştirmenler, bu sistemlerin doğasında iş birliği kadar rekabetin de mevcut olduğunu, ormanın “futbol takımı gibi davranması” söylemlerinin dikkatli değerlendirilmesi gerektiğini savunuyorlar.

ORMANIN SESSİZLİĞİ ASLINDA SANDIĞIMIZ KADAR SESSİZ DEĞİL. KÖKLERİN DERİNLİKLERİNDE, GÖRÜNMEYEN BİR DİLDE BİRBİRİNE DOKUNAN BİNLERCE YAŞAM VAR. DOĞA, SABIRLA VE ŞEFKATLE KENDİ AĞINI ÖRÜYOR. BİZ KULAK VEREMESEK DE, ORMAN KENDİ HİKÂYESİNİ ANLATIYOR. HER KÖK, BİR DİĞERİNE DAYANIŞMAYI VE YAŞAMIN SÜREKLİLİĞİNİ ÖĞRETİYOR.

Kaynakça

1. Simard, S. – The Mother Tree Project, University of British Columbia.
2. Beiler, K. J., Durall, D. M., Simard, S. W., Maxwell, S. A., & Kretzer, A. M. (2010). Mycorrhiza.
3. Barto, E. K., & Rillig, M. C. (2012). Journal of Ecology.
4. Selosse, M. A., & Simard, S. (2021). Nature Reviews Microbiology.
5. van der Heijden, M. G. A., Martin, F. M., Selosse, M. A., & Sanders, I. R. (2015). New Phytologist.
6. Carey, N. (2019). The Secret Network of Nature.
7. Karban, R., & Shiojiri, K. (2009). Ecology Letters.
8. Song, Y. Y., Zeng, R. S., Xu, J. F., Li, J., Shen, X., & Yihdego, W. G. (2010). PLoS ONE.
9. Johnson, D., Gilbert, L., & Jones, D. L. (2015). Annals of Botany.
10. Phillips, R. P., Brzostek, E., & Midgley, M. G. (2013). New Phytologist.
11. The Guardian. (2024). Mother Trees and Socialist Forests: Is the Wood-Wide Web a Fantasy?
12. National Park Service (NPS). (2023). Species Spotlight: Tree and Plant Communication.
13. EcoTree. (2024). Do Trees Communicate?
14. PMC – NCBI. (2015). Mycorrhizal Networks: Common Goods of Plants.
15. Wildlife Queensland. (2024). Exploring the Secret World of Trees.
16. Wikipedia. (2024). Mycorrhizal Network.
17. Wohlleben, P. (2016). The Hidden Life of Trees.



TÜRKİYE'DE SOSYAL MEDYA KULLANIMININ ARTIK HAYATIN VAZGEÇİLMEZ BİR PARÇASI OLDUĞUNU KAYDEDEN PROF. DR. GÜL ESRA ATALAY, "ÜSTELİK BU YALNIZCA GENÇLERE ÖZGÜ BİR ALIŞKANLIK DEĞİL. HER YAŞ GRUBUNDAN MİLYONLARCA İNSAN, GÜNÜN CİDDİ BİR BÖLÜMÜNÜ DİJİTAL EKRLANLARA BAKARAK GEÇİRİYOR. SOSYAL MEDYA KULLANICILARININ ORANI NÜFUSUN YAKLAŞIK YÜZDE 70'İNE YAKLAŞMIŞ DURUMDA. GÜNLÜK ORTALAMA SOSYAL MEDYA KULLANIM SÜRESİ 3 SAATE YAKIN, İNTERNET KULLANIM SÜRESİ İSE 7 SAATTEN FAZLA VE HER İKİ RAKAM DA DÜNYA ORTALAMASININ ÜZERİNDE" DEDİ.



PROF. DR. GÜL ESRA ATALAY

DİJİTAL ÇAĞIN YORGUNLARIYIZ!

Türkiye'de sosyal medya kullanımının artık hayatın vazgeçilmez bir parçası olduğunu kaydeden Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Gül Esra Atalay, "Üstelik bu yalnızca gençlere özgü bir alışkanlık değil. Her yaş grubundan milyonlarca insan, günün ciddi bir bölümünü dijital ekranlara bakarak geçiriyor. Sosyal medya kullanıcılarının oranı nüfusun yaklaşık yüzde 70'ine yaklaşmış durumda. Günlük ortalama sosyal medya kullanım süresi 3 saate yakın, internet kullanım süresi ise 7 saatten fazla ve her iki rakam da dünya ortalamasının üzerinde" dedi.

Yoğun bir şekilde internet ve sosyal medya kullanıyoruz

Yoğun bir şekilde internet ve sosyal medya kullanıldığını dile getiren Prof. Dr. Gül Esra Atalay, "Üstelik yalnızca içerik

tüketmekle kalmıyor, sürekli bir şeyler üretme, paylaşma ve sosyal bağlantılar kurma çabası içerisindeyiz. En yakın ilişkilerde dahi sosyal medyanın etkisi günden güne artıyor. Aile üyelerimizi sosyal medyadan gözetliyor, dostla muhabbeti düşmana nispeti sosyal medyadan yapıyoruz. İş için sosyal medya, aşk için sosyal medya, görülmek için sosyal medya, gizlenmek için sosyal medya, eğlenmek ve de öğrenmek için de yine sosyal medyadayız" diye konuştu.

Dikkatimiz sürekli gelen bildirimlerle bölünüyor

Dijital dünyanın görünmeyen yüklerinden birinin "dijital yorgunluk" olduğuna dikkat çeken Prof. Dr. Gül Esra Atalay, şöyle devam etti:

"Dikkatimiz sürekli gelen bildirimlerle bölünüyor, sosyal medya ve mobil me-

sajlaşma uygulamaları yakamızı bırakmıyor ve her kaydirmede güncellenen içeriklerle fark etmeden yavaş yavaş tüketiyoruz. Yalnızca zihinsel bir yorgunluk değil bu; duygusal olarak da yıpranıyor, çevremizde olan biteni algılayamamaya başlıyoruz.

Psikoloji terminolojisinde bu durum için 'Dijital tükenmişlik' ifadesi kullanılıyor. Dijital tükenmişliğin başlıca belirtileri, kayıtsızlık, ilgisizlik ya da zihinsel tükenmişlik olarak belirtiliyor. Dijital çağda aşırı bilgiye maruz kalıyoruz. Bilgi toplumu, bilgi çağı gibi ifadeler genellikle bu gerçeği yüceltmek için kullanılsa da zihnin işleyebileceğinden fazla bilgiyle sürekli olarak karşılaşması sanıldığı gibi olumlu etkilere neden olmuyor."

Yoğun bilgi yükü hasta ediyor

Prof. Dr. Atalay, "Yoğun bilgi yükünü sindirmeye çalışmanın yarattığı stres, uykumuzu bozarak, konsantrasyonumuzu sabote ederek ve bağışıklık sistemimizi zayıflatarak bizi hasta edebiliyor. Sonuçta Bilgi Yorgunluğu Sendromundan mustarip toplumlara dönüşüyoruz. Bu durumun nasıl ortaya çıktığını ortaya koymak için 'Bilişsel Yük Kuramı'nı hatırlamak gerekiyor. Bilişsel yük kuramı çok fazla bilgiyle karşılaştığımızda zorlanmaya başladığımızı ve problem yaşadığımızı, çünkü çalışma



Dijital minimalizm akımı yaygınlaşıyor

Kullanıcıların bu konudaki hassasiyetleri arttıkça dijital minimalizm akımının da yaygınlaştığını dile getiren Prof. Dr. Gül Esra Atalay, dijital minimalizme başlama adımlarını da şöyle sıraladı:

- Akıllı telefonlar, tabletler ve bilgisayarlardaki kullanmadığımız uygulamaları silmek,
 - Telefonu elimize aldığımızda Ne yapmak için kullanacağız? sorusunu sormak ve gereksiz dolaşmaları azaltmak,
 - Sosyal medya ve eğlence amaçlı uygulamaların bildirimlerini kapatmak,
 - Ekran süresi belirlemek,
 - Haftada bir gün ya da günde belirli saatleri sosyal medyadan uzak geçirilecek zamanlar olarak belirlemek,
 - Dijital ekranların yerine kitap okumak, arkadaşlarla buluşmak, yürüyüş yapmak gibi aktiviteler koymak,
- Tüm bunlar ilk başta kolay gelmeyebilir ama bir yerden başlamak gerekiyor."

belleğimizin bu bilgiyi işlemek için yeterli kapasiteye sahip olmadığını anlatıyor. Bilgi fazlalığı, yorgunluk ve bireyin bulunduğu durumdan kaçma isteğine yol açıyor." ifadesinde bulundu.

Ekran başında saatler geçirmek tükenmişliğe itiyor

Durduk yere mesaj gelmiş gibi hissedildiğini ifade eden Prof. Dr. Atalay, "Sürekli telefondan ses geliyormuş gibi kulak kabartıyoruz. Dijital teknolojilerle kesintisiz şekilde ve aşırı uyarılmak, ekran başında saatler geçirmek bizi tükenmişliğe itiyor. Bu sorun yalnızca bireyi değil, ailesini, sosyal çevresini de ilgilendiren, insani ilişkileri sekteye uğratan bir boyuta taşındı. Her sabah gözümüzü açar açmaz yüzümüzü yıkamadan, sevdiklerimize günaydın demeden parmaklarımız otomatik pilota bağlı gibi telefona uzanıyor. Bildirim var mı, mesaj gelmiş mi, 'beğeni' almış mıyım? Bir bakıp çıkacağız sanıyoruz, olmuyor." şeklinde konuştu.

Aile ve çiftler arasında sorunlara neden oluyor

Sosyetalizmin (phubbing), sosyal ortamlarda yanındaki kişiyle ilgilenmek yerine sürekli olarak akıllı telefona bakmak, sosyal medyada gezinmek uğruna yanı başımızdaki kişileri ihmal etmek anlamında kullanıldığını ve aile, arkadaşlık ilişkilerinde, çiftler arasında sorunlara neden olduğunu da dile getiren Prof. Dr. Atalay, şöyle devam etti: "Gözlerimizi ekrana her çevirdiğimizde sosyal ilişkilerimizden, çevremizden hatta kendimizden biraz daha soyutla-

ıyoruz. Aile içi sohbetlerin yerini sessizlik alıyor; çünkü aynı odada olsak, hatta aynı masa etrafında toplanmış olsak da herkes kendi dijital evreninde geziniyor. Dijital yorgunluk bu soyutlanmayı artırıyor, soyutlandıkça ise daha çok yoruluyor, tükeniyoruz. İşin bir de fiziksel yanı var. Dijital teknolojilerin bizi sürüklediği hareketsizlik, hatalı beden duruşları ve uykusuzluk sağlığımızı ciddi şekilde tehdit ediyor." Sosyal medya yorgunluğu kaçınılmaz. Bu durumun sadece bireysel bir irade eksikliği olmadığını, sistemin kendisinin buna göre tasarlandığını vurgulayan Prof. Dr. Atalay, algoritmaların rolünü şöyle anlattı:

"Sosyal medya mecralarının çok fazla zamanımızı alması elbette yalnızca biz kullanıcıların tercih ve alışkanlıklarıyla açıklanamaz. Hepsinin tabanında kullanıcıyı mümkün olduğunca uzun şekilde platformda tutmaya programlanmış algoritmalar var. Bu algoritmalar bizim tüm dijital davranışlarımızı gözlemliyor, işliyor ve bizi her gün biraz daha iyi tanıyor. Böylece önümüze ne çıkarırsa gözümüzü ayıramayacağımızı kestirebilmeye başlıyor. Sonunda sosyal medya yorgunluğu kaçınılmaz oluyor. İşin ironik yanı, bu konuda yapılan araştırmalar sosyal medya yorgunluğunun zaman içerisinde kullanıcıların sosyal medya aktivitelerinden bunalmasına ve kullanımdan geri çekilmelerine de neden olmaya başladığını gösteriyor. Yani sosyal medya platformlarının hep toplumun iyilik durumu hem de kendi süreklilikleri için algoritma politikalarını gözden geçirmeleri gerekiyor."



PUMA

MODEL	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	HIZLANMA (0-100Km/s)	YAKIT TÜKETİMİ Lt/100Km ort.
Puma Titanium 1.0i Düz Vites	125	210	9.8	5.4
Puma Titanium 1.0i Otomatik Vites	125	210	9.6	5.7
Puma ST Line X 1.0i Otomatik Vites	155	240	8.7	5.8

MODEL	BATARYA KAPASİTESİ (kwh)	MENZİL (Km)	TÜKETİM (kwh/100)	GÜÇ (kw/Ps)	TORK (NM)
Puma Gen-E	43	353	14,2	123,5 (168)	290

DONANIMLAR

PUMA Titanium

■ 17" alüminyum jantlar ■ LED ön farlar ■ ABS, EBD, ESP, EBA, HLA ■ Elektrikli ısıtılabilir yan aynalar ■ Otomatik yanan ön farlar ■ Dijital klima ■ Cruise Control ■ SYNC 4" renkli dokunmatik ekran ■ 6 hava yastığı (Ön-arka-yan) ■ Şerit Takip Sistemi ■ Çarpışma önleme yardımcısı ■ Arka park sensörü ■ Geri görüş kamerası ■ Trafik levhası tanıma sistemi ■ Sürücü dikkat takip ■ Yokuş kalkış desteği ■ Anahtarsız çalıştırma ■ Isıtılabilir direksiyon ■ Isıtılabilir ön cam

ST-Line (Titanium donanımına ilave olarak)

■ 19" alüminyum jantlar ■ B&Q Premium ses sistemi ■ ST-line Body Kit ve iç tasarım ■ Spor süspansiyon ■ Alaşım pedal ■ 12,8" dijital yol bilgisayarı ■ Otomatik yanan uzun farlar ■ Ambiyans led ışıklandırma ■ Anahtarsız çalıştırma ■ Karartılmış arka camlar ■ Kablosuz şarj ünitesi ■ Direksiyondan kumandalı otomatik vites ■ Matrix LED ön farlar ■ Akıllı bagaj kapağı ■ Ön park sensörü ■ 360 derece kamera ■ Hizalama özellikli şerit takip ■ Kablosuz telefon şarjı ■ Anahtarsız giriş ■ Kör nokta uyarı sistemi

DONANIMLAR (PREMIUM)

PUMA GEN-E TITANIUM

■ 19" alüminyum jantlar ■ Matrix LED ön farlar ■ Akıllı bagaj kapağı ■ Renkli arka camlar ■ Ön- arka park sensörü ■ Elektrikli, ısıtılabilir yan aynalar ■ 360 derece kamera ■ Isıtılabilir ön cam ■ Sürücü/yolcu yan hava yastıkları ■ ABS, TCS, ESP, EBA, ■ E-call acil arama ■ Trafik levhası tanıma ■ Yolcu kalkış desteği ■ Şerit takip ve hizalama ■ Adaptif hız kontrol ■ Kör nokta ■ 12" SYNC 4 ■ 12,8" yol bilgisayarı ■ B&Q ses sistemi ■ Isıtılabilir direksiyon ■ Isıtılabilir ön koltuklar ■ Anahtarsız giriş ve çalıştırma ■ Yağmur sensörü ■ Otomatik farlar

OPSİYONLAR

■ Metalik Boya

TITANIUM (Teknoloji Paketi)

■ Geliştirilmiş adaptif hız kontrol sistemi ■ Dur&kalk (Stop&Go) özellikli takip mesafesi uyarı sistemi ■ Kör nokta uyarı sistemi ■ Çapraz trafik uyarı sistemi ■ Geri görüş kamerası ■ Ön park sensörü ■ 360 derece kamera



FOCUS

MODEL	ŞANZIMAN	MAKSİMUM GÜÇ (PS)	MAKSİMUM TORK (NM)	HIZLANMA (0-100Km/s)	YAKIT TÜKETİMİ Lt/100Km ort.
1.5 Ti-VCT Benzin	6 İleri Otomatik	123	150	12.4	5,8 - 6,0
1.5L Ti-VCT Benzin	6 İleri Manuel	123	150	11.2	6,5 - 6,6
1.5L EcoBlue Dizel	6 İleri Manuel	120	300	10	3,4
1.5L Ecoblue Dizel	8 İleri Otomatik	115	250	11.8	4,8
1.0L EcoBoost Benzin	8 İleri Otomatik	125	170	11.1	5,8

DONANIMLAR

TITANIUM Style

■ 16" alüminyum alaşım jantlar ■ Gündüz yanan LED farlar ■ Elektrikli, ısıtılabilir, sinyalli yan aynalar ■ Elektrikli ön ve arka camlar ■ 4 Yönlü manuel sürücü koltuğu ■ Deri kaplı, yükseklik ve derinlik ayarlı direksiyon ■ Sürücü koltuğu bel destek ayarı ■ Arka park sensörü ■ Otomatik yanan farlar ■ Karartılmış arka cam ■ Ford SYNC4 Bluetooth & Sesli Kontrol Sistemi ■ 8 Hava Yastığı (Sürücü ve ön yolcu; ön, yan ve yan perde hava yastıkları) ■ ABS + EBD (Elektronik Fren Gücü Dağılımı) ■ İlkincil çarpışma freni ■ Elektronik Denge Programı (ESP) ■ Çekiş Kontrol Sistemi (TCS) ■ Yokuş Kalkış Desteği (HLA) ■ Kişiselleştirilebilir Sürüş Modları ■ Ayarlanabilir sınırlandırıcı hız kontrol sistemi ■ Ön, Arka Disk Frenler ■ Mini boy yedek lastik ■ Geri görüş kamerası ■ Ön park sensörleri ■ Anahtarsız çalıştırma

TITANIUM X (Titanium Style Ek Olarak)

■ 17" alüminyum alaşım jantlar ■ Elektrikli, ısıtılabilir, sinyalli katlanabilir yan aynalar ■ Anahtarsız giriş ve çalıştırma sistemi ■ 12.3" renkli dokunmatik ekran ■ Hayalet Gösterge ■ Kablosuz şarj ünitesi

OPSİYONLAR (Tüm Donanım Seviyeleri İçin)

■ Açılabilir cam tavan ■ B&O müzik sistemi

KIŞ PAKETİ

■ Isıtılabilir ön cam ■ Isıtılabilir ön koltuklar ■ Isıtılabilir direksiyon

KUGA



MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	HIZLANMA (0-100Km/s)	YAKIT TÜKETİMİ Lt/100Km ort.
Kuga 1.5 EcoBoost Otm.	1499	182 / 5700	240 / 1600-4000	10,1	7,5

DONANIMLAR

TITANIUM

- Gövde rengi kapı kolları ■ Gövde rengi yan aynalar ■ 18" alüminyum jantlar ■ Gündüz yanan LED farlar ■ Gecikmeli sönen ön farlar
- Ön ve arka park sensörleri ■ Elektrikli, ısıtılmalı, sinyalli yan aynalar ■ Karartılmış arka camlar ■ Çift egzoz çıkışı ■ Sürücü ve ön yolcu yan hava yastıkları ■ Yan perde hava yastıkları ■ Sürücü diz hava yastığı ■ Elektrikli Park Freni ■ ABS + EBD (Elektronik Fren Gücü Dağılımı)
- Acil Durum Fren Desteği (EBA) ■ Elektronik Denge Programı (ESP) ■ Devrilmeyi Önleyici Sistemi (ROM) ■ Elektronik Fren Ön Hazırlığı (EBP)
- Yokuş Kalkış Desteği (HLA) ■ Hız Kontrol Sistemi ve Ayarlanabilir Hız Sınırlandırıcı ■ Ford Kolay Yakıt Sistemi ■ Uzaktan Kumandalı merkezi kilit
- Global Açma/Kapama ■ ISOFIX ■ Derinlik ve yükseklik ayarlı direksiyon ■ Deri kaplı direksiyon simidi ■ Manuel 6 yönlü ayarlanabilir sürücü koltuğu
- Manuel 8 yönlü ayarlanabilir yolcu koltuğu ■ Sürücü koltuğunda ayarlanabilir bel desteği ■ Kumaş koltuk döşemesi ■ Elektrikli ön/arka camlar
- "Ford Power" Anahtarsız Çalıştırma Sistemi ■ Yol bilgisayarı ■ Ford EcoMode ■ İklim Kontrollü Otomatik Klima ■ Yağmur sensörü ■ Otomatik yanan farlar ■ Otomatik kararan iç dikiz aynası ■ Direksiyondan Kumandalı radyo CD MP3 çalar ■ Ford SYNC 4 (Bluetooth Sesli Kontrol Sistemi)
- Ford Acil Durum Yardımı ■ 13,2" Bilgi/Eğlence sistemi ■ USB ■ Açılabilir cam tavan ■ Geri görüş kamerası ■ Anahtarsız giriş

ST LINE (Titanium donanımına ilave olarak)

- 19" alüminyum jantlar ■ Elektrikli, ısıtılmalı, sinyalli, katlanabilir yan aynalar ■ Dinamik matrix led farlar ■ ST Line kit

ST LINE X (ST Line'a ilave olarak)

- Hafızalı yan aynalar ■ B&Q Ses sistemi ■ 20" Alüminyum jantlar ■ Kırmızı fren kaliperleri ■ 360° derece görüş kamerası ■ Akıllı bagaj kapağı
- Dur/Kalk özellikli Adaptif Hız Kontrol ■ anahtarsız giriş ve çalıştırma sistemi ■ Şerit hizalama ■ Gelişmiş otomatik park sistemi ■ Kör nokta uyarı sistemi
- Sensiro deri döşeme koltuklar ■ Elektrikli sürücü ve yolcu koltuğu

OPSİYON (Tüm donanım seviyeleri için)

- KİŞİ PAKETİ ■ Isıtılmalı direksiyon ■ Isıtılmalı ön/arka koltuklar ■ Isıtılmalı ön cam

TOURNEO CONNECT



MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	CO ₂ EMİSYONU (G/KM)	YAKIT TÜKETİMİ LT/100KM ORT.
Titanium TDCi A/T	2.0	122 PS	320 NM	133-143	5,1-5,5 lt
Active 1.5 TDCi A/T	2.0	122 PS	320 NM	133-143	5,1-5,5 lt

DONANIMLAR

TITANIUM

- Çift Tarafta Arka Kayar Kapılar ■ Tavan Rayları ■ Karartılmış Arka Cam ■ Isıtılmalı Yan Aynalar ■ Siyah Katlanan Yan Aynalar
- Gündüz Yanan Farlar ■ Halojen Ön Farlar ■ Otomatik Uzun Far ■ Yağmur Sensörlü Cam Silecekleri ■ Adaptif Sis Farları ■ Isıtılmalı Ön Koltuklar
- Sürücü ve Ön Yolcu Koltuğunda Bel Desteği ■ Dışarı Açılan Arka Camlar ■ Çift Bölge İklim Kontrollü Otomatik Klima ■ 2 adet USB (Type-C) ve arkada USB birimi (Type-C) ■ 10.25" Dijital Gösterge Paneli ■ 8.25" Dokunmatik Ekran - Bilgi ve Eğlence Sistemi ■ 4 Kollu Deri Direksiyon Simidi ■ Sürücü, Yolcu ve Perde hava yastıkları ■ ABS+EBD+HLA Ön Park Sensörü ■ Arka Park Sensörü ■ Geri Görüş Kamerası ■ START/STOP sistemi ■ Hız Kontrol Sistemi ve Ayarlanabilir Hız Sınırlandırıcı ■ Lastik Basıncı İzleme Sistemi ■ Sürücü Dikkat VE Şerit Takip Sistemi ■ Çarpışma Önleme Yardımcısı ■ Anahtarsız Çalıştırma Sistemi

ACTIVE PAKET (TITANIUM'a ilave olarak)

- Krom Çevrili Ön Petek Izgara ■ Çamurluk Kaplaması ■ Led Ön Farlar

OPSİYONLAR

METALİK BOYA, PANORAMİK CAM TAVAN

TOURNEO COURIER



MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	CO ₂ EMİSYONU (G/KM) KOMBİNE	YAKIT TÜKETİMİ 0-100KM/S)	İSTİHAP HADDİ (KG)
1.0L EcoBoost Petrol Manuel	1.0 i	100 PS	180 NM	154	6.7 lt	745
1.0L EcoBoost Petrol Manuel	1.0 i	125 PS	200 NM	154	6.8 lt	745
1.0L EcoBoost Petrol Otomatik	1.0 i	125 PS	200 NM	150-162	6.6 / 7.1 lt	745
1.5L EcoBlue Dizel Manuel	1498 TDCi	100 PS	250 NM	143-154	5,5 / 5,9 lt	745

DONANIMLAR

TREND - KOMBİ ■ Çift Tarafta Arka Kayar Kapılar ■ Elektrikli, Isıtmalı Yan Aynalar ■ Halojen Farlar ■ Gündüz Yanan Farlar ■ Otomatik Uzun Far ■ Başüstü Saklama Alanı ■ Dışarı Açılan Arka Camlar ■ Manuel Klima ■ Direksiyondan Müzik Sistemi Kontrolü ■ SYNC 4, 8" Ekran ■ Dijital Gösterge Paneli ■ USB ve 12V Güç Çıkışı ■ ESP, ABS, HLA, EBA, EBD, Sürücü, Yolcu, Yan ve Perde Hava Yastıkları ■ Hız Kontrol ve Şerit Takip Sistemi ■ Arka Park Sensörü ■ Çarpışma Önleme Yardımcısı ■ Şerit Takip Sistemi

KOMBİ - DELÜX (TREND'e ilave olarak) ■ Siyah Boyalı Elektrikli ■ Isıtmalı Yan Aynalar ■ Gövde Rengi Kapı Kolları ■ Ön Sis Farları ■ Sürücü Koltuğunda Bel Desteği ve Kol Dayama ■ Ayarlanabilir Bagaj Örtüsü

KOMBİ - TİTANIUM (DELÜX'e ilave olarak) ■ Krom Detaylı Ön Izgara ■ Karartılmış Arka Camlar ■ Isıtmalı Ön Cam ■ Yağmur Sensörlü Cam Silecekleri ■ LED Gündüz Yanan Farlar ■ 4 Cam Otomatik ■ Otomatik Kararan İç Dikiz Aynası ■ Dijital Klima ■ Kablosuz Şarj Ünitesi ■ Anahtarsız Çalıştırma

KOMBİ - ACTIVE (TİTANIUM'a ilave olarak) ■ Active'e Özel Ön Izgara ■ Çamurluk Kaplaması ■ Isıtmalı Ön Koltuklar ■ Isıtmalı Direksiyon ■ Arkada 2 USB-C

* Benzinli Otomatik Titanium ve Benzinli Otomatik Active araçlarda tavan rayı bulunmamaktadır. Dizel Manuel ve Benzinli Manuel araçlarda bulunmaktadır.

* Benzinli Otomatik Titanium ve Active araçlarda Yedek Lastik bulunmamaktadır. Lastik Tamir Kiti bulunmaktadır. Yedek Lastik Dizel Manuel ve Benzinli Manuel araçlarda bulunmaktadır.



TRANSIT COURIER

MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	CO ₂ EMİSYONU (G/KM) KOMBİNE	YAKIT TÜKETİMİ 0-100KM/S)	İSTİHAP HADDİ (KG)
1.0L EcoBoost Petrol 100PS Manuel	1.0 i	100 PS	180 NM	150	6.6 lt	671
1.0L EcoBoost Petrol 125PS Otomatik	1.0 i	125 PS	200 NM	156	6.8 lt	674
1.0L EcoBoost Petrol 100PS Manuel	1498 TDCi	100 PS	250 NM	142-145	5.4-5.5 lt	669

DONANIMLAR

TREND ■ Baş Üstü Saklama Alanı ■ Kapalı Ara Bölme ■ Yanlara Açılan Arka Kapı ■ Sağ Kayar Kapı ■ Elektrikli, Isıtmalı Yan Aynalar ■ Halojen Farlar ■ Gündüz Yanan Farlar ■ Otomatik Uzun Far ■ Otomatik Ön Camlar ■ Manuel Klima ■ Direksiyondan Müzik Sistemi Kontrolü ■ SYNC 4 ■ 8" Ekran ■ Dijital Gösterge Paneli ■ USB ve 12V Güç Çıkışı ■ ESP, ABS, HLA, EBA, EBD, Sürücü, Yolcu, Yan ve Perde hava yastıkları ■ Çarpışma Önleme Yardımcısı ■ Hız Kontrol ve Şerit Takip Sistemi ■ Arka Park Sensörü

DELÜX (Trend Donanımına İlave Olarak)

■ Sürücü Koltuğunda Bel Desteği ■ Sürücü Koltuğunda Kol Dayama ■ Camlı Ara Bölme ■ Çift Kayar Kapı ■ Siyah Boyalı Elektrikli, Isıtmalı Yan Aynalar ■ Gövde Rengi Kapı Kolları ■ Ön Sis Farları ■ Kauçuk Yük Alanı Kaplaması

OPSİYONLAR

Trend/Deluxe Metalik Boya
Güvenlik Paketi - Deluxe Ön Park Sensörü, Geri Görüş Kamerası

TOURNEO CUSTOM



MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	CO ₂ EMİSYONU (G/KM) KOMBİNE	YAKIT VERİMLİLİĞİ KOMBİNE (WLTP)
320 S/L Trend Düz Vites	1995	136 PS	360 NM	180-199	6.9-7.6 lt
320 S DELUXE Otomatik Vites	1995	136 PS	360 NM	196-213	7.5-8.1 lt
320 L DELUXE Düz Vites	1995	150 PS	360 NM	184-199	7.0-7.6 lt
320 L DELUXE Otomatik Vites	1995	170 PS	360 NM	197-213	7.5-8.1 lt

DONANIMLAR

320 L TREND

■ LED ön farlar ■ Halojen arka farlar ■ Elektrikli katlanabilir ısıtmalı yan aynalar ■ Sürgülü tek kayar kapı ■ 12 V elektrik soketi ■ Yük bağlama noktaları ■ Otomatik klima ■ 13" dokunmatik ekran ■ SYNC4 bilgi ve eğlence sistemi ■ Direksiyondan kumandalı ■ USB bağlantılı radyo ■ Anahtarsız çalıştırma ■ Hız kontrol sistemi ■ Isıtmalı ön cam ■ Otomatik start/stop ■ Arka park sensörü ■ ESP, ABS, HLA, EBA, EBD, Sürücü hava yastığı ■ Hız Kontrol ve Şerit Takip Sistemi

320S/L DELUXE (Trend Modeline İlave Olarak)

■ Kilitlenebilen torpido gözü ■ Geri görüş kamerası ■ Kolçaklı sürücü koltuğu ■ Isıtmalı sürücü & yolcu koltuğu ■ Masa olarak kullanılabilen ikili yolcu koltuğu ■ Ön park sensörü ■ Yolcu, Yan ve Perde hava yastıkları

OPSİYONLAR

Tüm Modellerde Metalik Boya

TREND Paket 1 Geri görüş kamerası, Ön park sensörü

TREND Paket 2 Ön yolcu hava yastığı ve yan & perde hava yastıkları (sürücü-yolcu, Sürücü koltuk kolçağı, Masa olarak kullanılabilen ikili yolcu koltuğu, Isıtmalı sürücü & yolcu koltuğu

TREND/DELUXE Kablosuz şarj, Sürgülü çift kayar kapı

TRANSIT CUSTOM



TRANSIT VAN



350 M



350 L



350 E

MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	İSTİHAP HADDİ (KG)	KASA EBADİ (M3)	YAKIT TÜKETİMİ LT/100KM ORT.
350 M	1995	130	385	1260	9,5	7,8
350 MF O. Vites	1995	165	405	1257	10	7,4
350 L	1995	165	405	1214	11	7,8
350 LF O. Vites	1995	165	405	1274	11,5	7,4
350 L Y. Tavan	1995	165	405	1172	12,4	7,8
350 E	1995	165	405	1052	15,1	7,9
350 ED	1995	165	405	910	15,1	8

DONANIMLAR

TREND (Tüm modeller için)

- ABS+EBD, ESP, HLA, TCS, ARM (Aktif Devrilme Kontrolü), HBA (Hidrolik Fren Desteği) ■ AYC (Aktif Savrulma Kontrolü) ■ TVC (Dinamik Tork Kontrolü)
- Viraj Fren Kontrolü ■ Gündüz farları ■ Yol bigisayarı ■ LAC (Yüke Duyarlı Kontrol Sistemi) ■ Sürücü hava yastığı ■ Direksiyondan kumandalı USB bağlantılı bluetooth destekli radyo ■ Immobilizer ■ Elektrikli, ısıtmalı ve sinyalli yan aynalar ■ Uzaktan kumandalı merkezi kilit ■ Ön ve arka disk frenler
- Elektrikli ön camlar ■ Vites değiştirme uyarısı ■ 12 V elektrik soketi ■ Yükseklik ve derinlik ayarlı direksiyon ■ Sürücü koltuğu kol dayama
- Gecikmeli sönen farlar ■ Dijital klima ■ Hayalet göstergesi ■ Arka park sensörü

* İstihap haddi değerleri üretim toleransları ve araçtaki donanım seçeneklerine göre değişebilir.

DELUXE (Trend'e ilave olarak)

- Geri görüş kamerası ■ Isıtmalı ön cam ■ Yarım seviye yan panel kaplama ■ Kilitlebilir torpido ■ Ön park sensörü

LIMITED (Delux'e ilave olarak)

- 16" Alüminyum jantlar ■ Adaptif hız kontrol ■ 360° Geri görüş kamerası ■ Kör nokta uyarı sistemi ■ Şerit takip ve şeritte kalma sistemi

TRANSIT MINİBÜS



440 E



410 L

MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	İSTİHAP HADDİ (KG)	KASA EBADİ (M3)	YAKIT TÜKETİMİ LT/100KM ORT.
350 M KAMYONET	1995	170	405	1182	2.10 X 3.14	8
350 L KAMYONET	1995	170	405	1112	2.10 X 3.60	8
350 ED ŞASE KAMYONET	1995	170	405	1345	2.20 X 4.15	8

MODEL	SİLİNDİR HACMİ (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	KİŞİ SAYISI	YAKIT TÜKETİMİ LT/100KM ORT.
410 L 14+1	2200	155	385	14+1	8,5
440E 16+1	2200	155	385	16+1	8,5

RANGER



MODEL	SİLİNDİR HACMI (CC)	MAKSİMUM GÜÇ (PS/DD)	MAKSİMUM TORK (NM/DD)	YAKIT TÜKETİMİ 0-100KM/S
Ranger 4X2	1995	170	420	7,0
Ranger 4X2 Otm.	1995	170	420	7,2
Ranger 4X4	1995	170	420	7,0
Ranger 4X4 Otm.	1995	170	420	7,5
Ranger 4X4 WILDTRAK Otm.	1995	213	500	7,8

DONANIMLAR

XLT

- Dijital klima ■ Yağmur sensörü ■ Otomatik yanan ön farlar ■ Hız kontrol sistemi ■ Deri kaplı direksiyon simidi ve vites topuzu ■ Isıtılmalı ön cam
- Tek dokunuşla açılıp kapanan, sıkışmayı engelleyen elektrikli sürücü camı ■ Elektrikli ön ve arka camlar ■ Ford SYNC III ■ Direksiyon üzerinde müzik sistemi kontrolü ■ USB ve AUX girişi ■ Bluetooth ■ 6 hoparlör ■ 8" renkli ekran ■ 4 yöne ayarlanabilen bel destekli sürücü koltuğu ■ Gövde rengi ön tampon ■ Krom ön ızgara, kapı ve bagaj kapağı kolu ■ Yan basamaklar ■ Krom spor barlar ■ Krom kaplama elektrikli, ısıtılmalı yan aynalar
- Ön sis farları ■ Arka sis farları ■ ESP (Elektronik Stabilite Programı) ■ ABS ■ EBD (Elektronik fren gücü dağıtım sistemi) ■ Yokuş kalkış destek sistemi
- Acil durum fren desteği ■ Acil fren lambası ■ Adaptif yük kontrolü ■ Devrilme kontrol sistemi ■ Römork savrulma kontrol sistemi
- Lastik basıncı izleme sistemi ■ Uzaktan kumandalı merkezi kilit ■ Sürücü ve yolcu ön hava yastığı ■ Anahtarsız giriş ■ Perde hava yastıkları
- Sürücü diz hava yastığı ■ 16" alaşım jantlar (4x2) ■ 17" alaşım jantlar (4x4) ■ Eğim İniş Kontrol Sistemi (4x4) ■ Soğutuculu orta konsol

WILDTRACK

- Parçalı deri koltuklar ■ Isıtılmalı ön koltuklar ■ 8 yöne elektrikli ayarlanabilen bel destekli sürücü koltuğu ■ Ön park sensörü
- 230 V güç dönüştürücü ■ Koyu gri, ön ızgara, kapı ve bagaj kapağı kolu ■ Siyah spor barlar ■ Tavan rayları
- Koyu gri, elektrikli, ısıtılmalı, entegre sinyalli, elektrikli katlanan yan aynalar ■ 18" alaşım jantlar ■ Bi Xenon farlar
- Led ön sis farları ■ Navigasyon ■ Geri görüş kamerası ■ Otomatik Acil Frenleme (AEB) ■ Akıllı Hız Sınırlandırıcı
- Otomatik Park Sistemi ■ Çarpışma Önleme Yardımcısı

%100 Elektrikli
Yeni Ford Puma® Gen-E
Sıra dışı enerjini ortaya çıkar.



Yeni Ford Transit Van®

İleri görüşlü. İlaham verici.
Dikkat çekici.



 Koç



GELECEĞİ
BUGÜNDEN YAŞA

KELEŞLER

Uluyol Cad. No:25/A Bayrampaşa / İstanbul Tel: (0212) 417 39 15