BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

BİLGİ TEKNOLOJİLERİNDE

GELİŞMELER, YENİLİKLER VE ÖRNEK ÇALIŞMALAR



SEKTÖREL ARAŞTIRMA VE STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

SAYI 23
TEMMUZ-AĞUSTOS-EYLÜL 2026

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ **5**

SEKTÖRDEN MAKALELER **7**

Çocuklar ve Gençlerde Sosyal Medya–Yasaklama Zamanı mı? Kutuplaşmış Tartışmadan İhtiyati Yaklaşıma: Sosyal Medyanın Gençlerin Ruh Sağlığı ve İyi Oluşu Üzerindeki Etkisine Toplum Ruh Sağlığı Perspektifinden Bir Bakış 7

AB'de Sosyal Medyada Yaş Sınırı Uygulaması: Üye Devletlerin Reşit Olmayan Kişilerin Sosyal Medya Platformlarına Erişimini Kısıtlayan Mevzuatına İlişkin Değerlendirmeler 11

2025 Yılında Sosyal Medyada Yaş Doğrulaması: Yasalar, Teknolojiler ve Temel Risklerin Açıklanması 19

YENİLİK VE ÖRNEK ÇALIŞMALAR **26**

YAPAY ZEKÂ **26**

Çin'den, Dünyanın En Büyük Açık Kaynaklı Yapay Zeka Modeli 26

Türkiye Yapay Zeka Eylem Planı Etkinliği 27

SpaceXAI'den, Grok 4.5 Yapay Zekâ Modeli 29

Sohbetten Görüntüye, Görüntüden Videoya: Çok Modlu Yapay Zekanın Özel Yaratıcı İş Akışlarını Değiştirmesi 30

Avrupa'nın En Büyük Havayolu Şirketi'nden, Çalışanlarına Gemini Enterprise Sistemi 32

Anthropic Yapay Zekâsının Sahte Profillerle Gerçekleştirdiği Siber Saldırı Girişimi 35

Suudi Arabistan'da Yapay Zekâ Kullanımı 37

Brezilyalı Yapay Zeka Robotları 38

Yapay Zekâya Aşırı Bağımlılığın Zararları 39

Yapay Zekâ Tabanlı Finans Girişimi Neno 40

Suudi Arabistan'ın Yapay Zeka Planı 41

Robotlardan Yapay Zekâ Protestosu 43

Katar'da, Kamu Sektörü Liderlerine Yapay Zekâ ve GovTech Becerileri 45

Çin'in 3.000 Yapay Zekâ Hizmet Sağlayıcısı Hedefi 47

ABD'den OpenAI ve Anthropic'in Küresel Yapay Zekâ Standartları Çağrılarına Red 48

Yapay Zekâ Acı Hissedebilir mi? 49

SİBER GÜVENLİK 51

Fransa'dan, 15 Yaş Altına Sosyal Medya Yasağı 51

5G VE ÖTESİ 52

Vodafone'dan, Robotik Kol ve Yapay Zekâ ile Donatılmış Mobil Baz İstasyonu 52

BAE'den 6G Yolunda U6GHz Giga-MIMO Hamlesi 54

OTONOM ARAÇLAR 56

İngiltere'de Otonom Teslimat Robotlarına Test 56

Uber ve Pony AI'den, Avrupa'da Robotaksi Hizmeti 57

Almanya'da Sürücüsüz Elektrikli Kamyona Kamuya Açık Yollarda Test 58

Birleşik Krallık'ta Ulaşım İçin Polisiye Drone Operasyonlarında Artma 59

Londra'da Henüz Tam Otonom Olmayan Sürücüsüz Robot Taksiler 60

Kazakistan'dan 2027'de Sürücüsüz Taksi Hizmeti Hedefi 61

UYDU SİSTEMLERİ 62

BAE Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi'nden, 'SEO' Uydu Görevine Geliştirme 62

Türkiye'nin İkinci Yerli ve Milli Uydusu 7A Çalışmaları 64

YAZILIM 65

Çin'den, Yerli Süper Bilgisayar Çiplerinin Kullanımına Yönelik Yazılım Platformu 65

Çin'in Yazılım Sektörü İçin Yapay Zekâ Destekli Rekabet Gücü Eylem Planı 67

SOSYAL AĞLAR 68

İsviçre'den, Arama Motoru Seçeneğini Kaldıran Google Hakkında İnceleme 68

Meta'dan Sosyal Medya Kullanımında Gençlere Yönelik Yeni Güvenlik Önlemleri 69

BAE okullarında 15 yaş altı öğrencilerine yakında uygulanacak sosyal medya kısıtlamaları 71

Meta'dan Fransa ile ABD Arasında Petabit Kapasiteli Transatlantik Denizaltı Kablo Projesi 72

UZAY 73

Polonya'da Yeni Avrupa Uzay Ajansı Merkezi 73

BAE'nin Uzay Kapasitesinde Artma 75

NASA'nın Nancy Grace Roman Uzay Teleskobu Uzay Yolculuğunda 76

SAVUNMA SANAYİ 77

Tayfun Blok-3 Füzesinden Hedefe Tam İsabet 77

Türk Savunma Sanayisinden Yeni Anti-Dron Çözümü: Drone Kalkanı 78

DUMRUL, REPMUS 2026'da Uluslararası Arenada 79

BİLİŞİM DÜNYASINDAN 80

Katar'dan Denizaltı Kablo Ağıyla Küresel Bağlantıya Erişime Güçlendirme 80

OpenAI Donanım Pazarında 82

Avrupa Birliği'nin Meta'ya Yönelik Yaptırım Tehdidi 83

Körfez Bölgesi İçin Tasarlanan İlk Elektrikli Otomobiller 85

Çin'de, Kuantum Bilgi Teknolojileri Standardizasyon Komitesi Kuruldu 86

İşNet'ten Acil Durumlara Yönelik Mobil Uydu İnternet Çözümü 87

Dubai Kuantum Zirvesinde Küresel Teknoloji Liderleri Bir Arada 88

İspanya'da Kuantum Teknolojileri için Yeni Nanofabrikasyon Tesisi 90

Kazakistan ve Özbekistan Arasında Sınır Ötesi QR Ödeme Sistemi 91



ÖNSÖZ

Dünyada haberleşme teknolojilerinin ve altyapılarının büyük bir hızla geliştiği, dijital dönüşümün tüm sektörlerin gelecek vizyonlarının belirleyici unsuru haline geldiği, ülkemiz ve şirketlerimiz açısından çok önemli fırsatları da barındıran bir dijital dönüşüm süreci içindeyiz. 5G'den yapay zekâya, nesnelerin internetinden blok zincire, mobil finans ve ödeme uygulamalarından büyük veriye, verinin gizliliğine ve siber güvenliğe kadar geniş bir yelpaze içinde olan ancak tamamı birbiriyle ilişki içerisinde ve birbirini besleyerek gelişen yeni teknolojilerin, önümüzdeki dönemde ekonomimizi ve toplumsal yaşamımızı daha da fazla şekillendirmesi bekleniyor. Teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler ile gerek bireysel gerekse kurumsal olarak hepimiz için sosyal yaşam ve iş görme şekillerimiz değişiyor. Kişisel olarak sahip olduğumuz teknolojik imkânların, aldığımız hizmetlere de yansımasını bekliyor ve her alanda sayısal dönüşümü talep eder durumda oluyoruz. Bu sayısal dönüşümün gerçekleştirilmesinde temel unsurlardan birisi güçlü genişbant altyapısına sahip olmaktan geçiyor. Elektronik haberleşme altyapılarının her zaman daha iyiye götürülmesi ve herkese eşit şartlarda sağlıklı iletişim altyapısı sunulmasının sağlanması çabaları bu dönemde daha da artıyor.

Gelişen genişbant erişim imkânları ve artan hızlar her gün daha fazla cihazın internete bağlanmasını sağlarken internet üzerinden birbirleriyle veri alışverişi yapan cihaz sayısı da sürekli artmaktadır. Bunun neticesinde giyilebilir teknolojilerden yapay zekâ ile donatılmış cihazlara kadar pek çok yeni ürün sadece endüstriyel seviyede değil tüketici elektroniği pazarında da yerini alıyor. Günlük hayatımızı sürdürürken sağlıkla ilgili temel ölçümleri düzenli

olarak yapan ve gerektiğinde bizi hatta doktorumuzu haberdar eden saatler, güvenlik, su ve elektrik gibi temel ihtiyaçları sensörler vasıtası ile otomasyon içinde yürüten akıllı şehir uygulamaları, suçluların tespiti için geliştirilen yapay zekâ temelli kamera güvenlik sistemleri gibi birçok ürün sektörde ardı ardına tanıtılıyor. Dünyanın en büyük şirketleri artık yatırımlarını yapay zekâ, büyük veri ve makineler arası iletişim gibi teknolojilere yapıyor. Bağlantılı cihaz sayısındaki artış beraberinde daha hızlı ve daha güçlü mobil altyapılara olan ihtiyacı da getiriyor. Günümüzde bu ihtiyacı karşılayacak teknolojilere bakıldığında 5G altyapısı bunların başında geliyor. Dünya genelinde 100'den fazla ülke ticari 5G ağlarını aktif olarak kullanmakta olup, Ülkemiz ise 31 Mart 2026 itibarıyla 5G teknolojisine resmen geçiş yapmıştır. 2025 yılının sonu itibarıyla küresel 5G bağlantıları 2,9 milyarı aşmış durumdadır ve 5G benimsenmesinin 2030 yılına kadar %66'ya ulaşması ve yaklaşık 6,4 milyar bağlantıya ulaşması bekleniyor. Ülkemizde de hizmete başlamasının ardından geçen altı ayda 5G abonelerinin sayısı yaklaşık 47,5 milyona ulaşmıştır ve hızla artmaya devam etmektedir.

Ülkemizin bu teknoloji yarışında en önlerde olabilmesi için endüstri, akademi ve kamu kesiminde büyük bir çalışma sürmektedir. Bu anlayışla, genişbant internet hizmetinde neredeyse nüfusu kadar abonenin bulunduğu ülkemizde dinamik bir yapıda sürekli olarak evrilen teknolojik ve toplumsal şartlara uyum için en büyük faydayı sağlayacak stratejik, politik ve düzenleyici yaklaşımların geliştirilmesine katkı yapacağına inandığımız güvenilir ve kaliteli bilgi kaynaklarına erişimi değerli buluyoruz.

Bu doğrultuda Kurum olarak, uluslararası arenada bilgi ve iletişim sektöründeki teknolojik gelişmeleri ve önemli olayları yakından takip ederek, sizlerle paylaşmak amacıyla 2021 yılı ocak ayından itibaren üç aylık periyotlar halinde "Bilgi ve İletişim Teknolojilerinde Gelişmeler, Yenilikler ve Örnek Çalışmalar" bültenini yayımlamaya başladık. Bugüne kadar yayımlanan yirmi iki sayıya paydaşlarımızdan ve sektöre ilgi duyan kişiler tarafından olumlu geri dönüşler alınması bundan sonraki bülten araştırmaları konusundaki motivasyonumuzu daha da artırıyor. Bu sayıda **"Sosyal Medya ve Video Paylaşım Platformlarına Erişimde Yaş Sınırlamaları"** ile ilgili makaleleri de okuyabilirsiniz.

Bu kapsamda, bültenimizin 2026 yılı Temmuz-Ağustos-Eylül dönemine ait 23. sayısını sunmaktan memnuniyet duyuyoruz.

Mehmet KOÇYİĞİT

Kurul Başkanı

SEKTÖRDEN MAKALELER

Çocuklar ve Gençlerde Sosyal Medya–Yasaklama Zamanı mı? Kutuplaşmış Tartışmadan İhtiyati Yaklaşıma: Sosyal Medyanın Gençlerin Ruh Sağlığı ve İyi Oluşu Üzerindeki Etkisine Toplum Ruh Sağlığı Perspektifinden Bir Bakış

Yazan: Social Media for Children and Young People – Is It Time for a Ban? From Polarized Debate to a Cautious Approach: A Look at the Impact of Social Media on Young People's Mental Health and Well-being from a Community Mental Health Perspective, Oonagh Welsey-Smith ve Terry Fleming, National Library of Medicine, 2 Aralık 2025

Gayri Resmi Tercümesi: Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme Dairesi

Dünya genelinde 15 yaşındaki gençler dijital cihazlarda günde ortalama 7 saat geçirmekte, 11–15 yaş grubundaki çocuk ve gençlerin yaklaşık üçte biri ise sosyal medyaya sürekli bağlı bulunmaktadır (OECD, 2025). Dijital ortam, gençlerin yaşamının ayrılmaz bir parçası hâline gelmiştir. Bu nedenle, dijital ortamın etkilerinin değerlendirilmesi ve çevrim içi ortamda gerekli koruyucu önlemlerin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Sosyal medya kullanımı ile ortaya çıkan zararlar arasındaki nedensellik ilişkisi hâlen araştırılmakta olsa da, zarar verici ilişkilere işaret eden bulguların sürekli tekrarlanması, ihtiyati bir toplum sağlığı yaklaşımını gerekli kılmaktadır. Bu yaklaşım, düzenleyici tedbirleri de içermekle birlikte yalnızca bunlarla sınırlı değildir.

Sosyal medya ile ergen sağlığı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çok çeşitli araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Kesitsel ve boylamsal çalışmalar, sosyal medya kullanımının bazı göstergeleri ile ruh sağlığındaki olumsuzluklar arasında düşük düzeyde pozitif ilişkiler bulunduğunu ortaya koyarken, bazı bireyler açısından sosyal bağlantıları güçlendirme gibi yararlı etkilerin de mevcut olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, zaman serisi analizleri, sosyal medya kullanımındaki artışla birlikte ergenlerde psikolojik sıkıntıların toplum düzeyinde belirgin biçimde yükseldiğini bildirmektedir. Ebeveynlik yaklaşımlarındaki değişimler, ruh sağlığı farkındalığındaki artış veya iklim kaygıları gibi alternatif açıklamalar ise bu eğilimlerin ortaya çıkış zamanını ve hızını tek başına açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bulgular arasındaki bu farklılıklar, konuyla ilgili tartışmaların kutuplaşmasına yol açmıştır.

Bu çerçevede, daha dengeli ve ayrıntılı değerlendirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Güncel araştırmalar, en büyük riskin hafif veya orta düzey sosyal medya kullanımından değil; bireyin kontrolü dışında gelişen, günlük yaşamını olumsuz etkileyen sorunlu sosyal medya kullanımından ve çevrim içi ortamda aşırı zaman geçirilmesinden kaynaklandığını göstermektedir. Kesitsel, boylamsal, ekolojik ve meta-analiz çalışmalarında, sorunlu sosyal medya kullanımı ve yoğun kullanımın; psikolojik sıkıntı ve kaygı düzeylerinde artış, yetersiz uyku, yeme bozuklukları, okuldan kaçınma davranışları ve olumsuz kardiyometabolik göstergeler gibi birçok olumsuz sonuçla ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Bu ilişkiler çoğunlukla düşük veya orta düzeyde olsa da, geniş örneklemlere sahip ve yüksek kalitedeki veri setlerinde sürekli olarak doğrulanmıştır. Ayrıca ve daha da önemlisi, sorunlu sosyal medya kullanımı son dört yılda dünya genelinde %50 oranında artmıştır.

Günümüzde, sosyal medyanın yararlı, nötr ve zararlı etkilerinin bir arada bulunduğu ve genel istatistiklerin arkasında karmaşık ve farklı ilişki örüntülerinin yer aldığı konusunda giderek daha geniş bir görüş birliği oluşmaktadır. Zarar görme riski; bireysel özellikler, gelişim dönemi, çevrim içi deneyimler ve özellikle aile ile akran ilişkileri gibi sosyal çevre unsurları tarafından şekillenmektedir. Bunun yanında algoritmalar, öneri sistemleri, kişiselleştirilmiş reklamlar ve gizlilik sınırlamaları gibi platform özellikleri de riskleri artırmaktadır. Güncel araştırmalar, sorunlu kullanım ile yoğun kullanımın etkilerini birbirinden ayırmaya ve bu ilişkinin ne ölçüde çift yönlü olduğunu açıklığa kavuşturmaya odaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, her iki unsurun birbirini karşılıklı olarak güçlendirdiği ve zamanla kendini besleyen bir döngü oluşturduğu değerlendirilmektedir. Alan hızla gelişmeye devam etse de, kesin sonuçlara ulaşmak her zaman mümkün olmayabilir. Bu durum, birçok etkenin birlikte rol oynadığı toplum sağlığı araştırmalarında sıkça karşılaşılan bir durumdur.

Toplum düzeyinde değerlendirildiğinde, çok sayıda kişinin aynı risk etkenine maruz kalması hâlinde küçük etkiler dahi önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Özellikle bu yaş grubunda ruh sağlığı sorunlarına yönelik temel risk düzeyinin zaten yüksek olması, bu etkilerin önemini artırmaktadır. Ayrıca sosyal medyanın etkileri yalnızca ruh sağlığıyla sınırlı kalmayıp eğitim sürecine katılım ve fiziksel sağlık gibi diğer alanlara da yansımaktadır. Bunun yanında, sosyal medya kullanmayan bireyler dahi beden algısı, yaşam beklentileri ve kültürel değerler gibi toplumsal normların sosyal medya aracılığıyla şekillendiği bir ortamda yaşamaktadır.

Toplum sağlığı açısından bakıldığında, bilimsel kanıtlar gelişmeye devam ederken dahi zararları önlemeye yönelik adımların atılması çoğu zaman gereklidir. Mevcut araştırmalar, ihtiyati yaklaşımın benimsenmesini desteklemektedir. Özellikle sorunlu sosyal medya kullanımındaki hızlı artış, bu konuda harekete geçilmesi gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Diğer halk sağlığı sorunlarında olduğu gibi, bu konuda da çok yönlü bir yaklaşım benimsenmelidir. Bu yaklaşım; eğitim çalışmaları ve ebeveyn rehberliği gibi birey odaklı müdahalelerin yanı sıra, okullarda cihaz kullanımının düzenlenmesi ve gençlere çevrim dışı sosyal etkinlikler için yeterli fırsatların sunulması gibi toplumsal düzeyde önlemleri de

içermelidir. Bununla birlikte, etkili bir yaklaşımın çevrim içi ortamların güvenliğini sağlamaya ve bu alanı düzenleyen politika ve kuralları geliştirmeye de odaklanması gerekmektedir.

Dünya genelinde bu alanda farklı düzenleyici uygulamalar hayata geçirilmektedir. Bunlar, Avrupa Birliği Dijital Hizmetler Yasası (Digital Services Act–DSA) gibi kapsamlı düzenlemelerden, Avustralya'nın sosyal medya yasağı gibi daha sınırlı uygulamalara kadar uzanmaktadır. Belirli ölçüde yaş sınırlaması getirilmesi önemli olmakla birlikte, bu tür uygulamalar her yaştan bireyin yanlış bilgi, dolandırıcılık ve sorunlu sosyal medya kullanımı gibi risklere açık olduğu gerçeğini göz ardı etmektedir. Genel yasaklar ayrıca sosyal medyanın sağlayabileceği yararları ve yasakların dolanılması amacıyla geliştirilen yasa dışı yöntemlerin doğurabileceği zararları da yeterince dikkate almamaktadır. Buna karşılık, Avrupa Birliği Dijital Hizmetler Yasası gibi daha kapsamlı düzenlemeler, "tasarım yoluyla güvenlik" anlayışını benimsemekte ve tüm dijital hizmet sağlayıcılarının platform kaynaklı riskleri değerlendirmesini ve azaltmasını zorunlu kılmaktadır. Bu yaklaşım; çevrim içi yaş doğrulama sistemlerini, varsayılan gizlilik ve veri koruma ayarlarını ve etkili içerik denetimine ilişkin yükümlülükleri de kapsamaktadır.

Toplum ruh sağlığı perspektifinden bakıldığında, etkili bir düzenleyici yaklaşım aşağıdaki unsurları içermelidir:

- Dijital platformlar için özen yükümlülüğü oluşturulmalıdır. Düzenleyici çerçeveler, dijital ürün kullanıcılarının korunmasından dijital hizmet sağlayıcılarının sorumlu olduğunu açık biçimde kabul etmelidir. Bu kapsamda açık şekilde tanımlanmış özen yükümlülükleri oluşturulmalı ve bunların izlenmesi ile uygulanmasını sağlayacak mekanizmalar geliştirilmelidir.
- Hem zararlı içerikler hem de platform tasarımından kaynaklanan riskler ele alınmalıdır. Düzenlemeler yalnızca zararlı içeriklere değil, yapay zekânın varsayılan kullanımı, algoritmalar, hedefli reklamcılık ve otomatik oynatma gibi platform tasarım özelliklerine de odaklanmalıdır.
- Çevrim içi yaş doğrulama sistemleri kullanılmalıdır. Bu sistemler, sosyal medyaya ilişkin risklerin azaltılması yanında çevrim içi kumar ve alkol satışı gibi diğer alanların düzenlenmesi açısından da gereklidir. Bu önlemlerin aşılmasına yönelik girişimler bulunabilecek olsa da, uygulamadaki güçlükler yaklaşımın tamamen reddedilmesini değil, etkin biçimde uygulanmasını gerektirmektedir.
- Gelişim döneminin özellikleri dikkate alınmalıdır. Ergenlik dönemi, ruh sağlığı sorunlarına yatkınlığın arttığı ve uzun vadeli alışkanlıkların şekillendiği kritik bir dönemdir. Sosyal medya kaynaklı zararlara ilişkin cinsiyete özgü hassasiyet dönemlerinin kız çocuklarında 11–13 yaş, erkek çocuklarında ise 14–15 yaş aralığında yoğunlaşması, yaşa uygun koruyucu önlemlerin gerekliliğini göstermektedir. Gelişim dönemine uygun yaş sınırlamaları uzun yıllardır alkol kullanımı ve araç kullanımı gibi alanlarda başarıyla uygulanmaktadır.

- Genel yasaklar yerine hedefe yönelik düzenlemeler değerlendirilmelidir. Politika yapıcılar, kapsamlı yasaklar yerine belirli platformlara yaş sınırlaması getirilmesi veya genç kullanıcı hesaplarında algoritmaların, hedefli reklamların ya da otomatik oynatma özelliklerinin devre dışı bırakılması gibi daha hedefe yönelik uygulamaların etkisini değerlendirmelidir.
- Gençlerin görüşlerine ve eşitlik değerlendirmelerine yer verilmelidir. Geliştirilecek politikalar, gençlerin korunmasını sağlarken aynı zamanda onların haklarına ve görüşlerine de saygı göstermelidir. Gençlerin günlük yaşam deneyimleri, etkili ve kabul gören düzenlemelerin oluşturulmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca uygulanacak her politikanın yerli topluluklar ve dezavantajlı gruplar üzerindeki eşitsizlikleri azaltabileceği gibi artırabilme ihtimali de bulunmaktadır. Bu nedenle eşitlik analizleri ve bu doğrultuda geliştirilecek uygulamalar sürecin temel unsurlarından biri olmalıdır.

Bugüne kadar elde edilen bulgular, gençlerin ruh sağlığında son yıllarda belirgin bir kötüleşme yaşandığını ve sosyal medya kullanımının karmaşık olmakla birlikte çoğu zaman olumsuz etkiler doğurduğunu göstermektedir. Sosyal medya platformlarının büyük ölçüde kendi kendini düzenleyen ve sınırlı denetime tabi yapısı, dijital ortamların gençlerin yaşamındaki merkezi konumuyla uyumlu değildir. Çevrim içi ortamlar, gerçek yaşamın bir parçasıdır ve bu nedenle somut koruyucu önlemlerle desteklenmelidir. Bununla birlikte, gençlerin haklarının korunması ve tüm yaş gruplarının ruh sağlığının gözetilmesi de aynı derecede önem taşımaktadır. Kalıcı ve etkili sonuçlar elde edebilmek için, farklı düzeylerde birbirini tamamlayan ve dengeli politikaların hayata geçirilmesi gerekmektedir.[1]

,

[1] https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12573059/?utm_

AB'de Sosyal Medyada Yaş Sınırı Uygulaması: Üye Devletlerin Reşit Olmayan Kişilerin Sosyal Medya Platformlarına Erişimini Kısıtlayan Mevzuatına İlişkin Değerlendirmeler

Yazan: Social Media Age Gating in The EU: Perspectives On Member States Laws Restricting Minors' Access To Social Media Platforms, Jessica GALİSSAİRE, Salma GOMEZ ve Lena-Maria BÖSWALD, INTERFACE, 19 Mayıs 2026

Gayri Resmi Tercümesi: Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme Dairesi

Giriş

10 Aralık 2025 tarihinde Avustralya, kara listeye alınmış sosyal medya hizmetlerinin 16 yaşından küçük kişilerin hesap oluşturmasını engellemesini zorunlu kılan dünyadaki ilk ülke olmuştur. Avrupa Birliği'nde (AB) ise 2025 yılı, benzer bir yaklaşımın benimsenmesi bakımından bir dönüm noktası olmuştur. Giderek artan sayıda ülkenin bu yönde adımlar atmayı değerlendirmeye başladığı ve AB kurumları üzerinde konunun doğrudan AB düzeyinde ele alınması yönünde baskı oluşturduğu görülmüştür.

Artan siyasi baskıya yanıt olarak Ursula von der Leyen, çevrim içi çocuk güvenliğine ilişkin özel bir uzmanlar paneli oluşturmuştur. Söz konusu panelden, diğer hususların yanı sıra, reşit olmayan kişilerin sosyal medya hizmetlerini kullanmasının yasaklanmasının avantaj ve dezavantajları konusunda kendisine ve ekibine danışmanlık sağlaması beklenmektedir.

Avrupa Komisyonu Başkanı, 12 Mayıs 2026 tarihinde gerçekleştirilen Avrupa Yapay Zekâ ve Çocuklar Zirvesi'ndeki açılış konuşmasında, panelin sonuçlarına ilişkin değerlendirmeleri önceden şekillendirmek istemediğini belirtmekle birlikte, sosyal medya kullanımına yönelik bir yaş ertelemesinin değerlendirilmesi gerektiğine inandığını ifade etmiştir. Von der Leyen ayrıca, panelin sonuçlarına bağlı olarak yaz aylarında bir yasal düzenleme önerisi hazırlanabileceğini belirtmiştir. Bu süreç devam ederken, Üye Devletlerin de ulusal düzeyde yasal düzenlemeler getirmeye yönelik çalışmalarını sürdürdüğü görülmektedir.

AB'de Ulusal Düzeyde Yaş Sınırı Uygulamalarına İlişkin Genel Görünüm

11 Mayıs 2026 tarihi itibarıyla, Avrupa Birliği'nin (AB) 27 Üye Devleti'nin 23'ünün, belirli bir yaşın altındaki kişilerin sosyal medya hizmetlerine erişimini kısıtlamak veya tamamen engellemek amacıyla ulusal düzeyde yasal düzenleme yapmayı en azından değerlendirmeye aldığı görülmektedir. Bu ülkelerin çoğunda söz konusu girişimler hâlen kamuoyundaki tartışmalar veya yasama organlarındaki görüşmeler kapsamında değerlendirme aşamasındadır.

İtalya, Polonya, Portekiz ve İspanya'da konuya ilişkin kanun teklifleri hazırlanarak yasama süreçlerine sunulmuştur. Romanya'da ise bir kanun tasarısı Senato tarafından kabul edilmiş

olup, metnin hazırlandığı tarih itibarıyla Temsilciler Meclisi'nde (Camera Deputaților) kabul edilmesi beklenmektedir. Fransa'da yasama sürecinin diğer ülkelere kıyasla en ileri aşamada olduğu görülmektedir. Aynı kanun teklifinin farklı versiyonları parlamentonun her iki kanadında da kabul edilmiş ve Senato tarafından kabul edilen versiyon Avrupa Komisyonu'na bildirilmiştir.

Çekya ve Estonya ise kamuoyunda "sosyal medya yasakları" olarak adlandırılan uygulamalara açıkça karşı çıkmaları bakımından öne çıkmıştır. Estonya ve Belçika, 10 Ekim 2025 tarihli Jutland Deklarasyonu'na imza atmayan AB Üye Devletleri olmuştur. Söz konusu deklarasyon; sosyal medya platformlarında mahremiyeti koruyan yaş doğrulama yöntemlerinin uygulanması, çocukların bağımlılık yaratıcı tasarım özellikleri ve karanlık tasarım uygulamalarından korunması ve çevrim içi hizmetlere erişim için bir "dijital yasal yaş" sınırının oluşturulmasına yönelik çalışmalar yürütülmesi konusunda bağlayıcı olmayan siyasi bir taahhüt niteliğindedir.

Tam Yasaklar, Kısıtlamalar ve Ebeveyn Onayı: Farklı Yaklaşımlar

AgeGate Tracker'da gösterildiği üzere, Avusturya, Kıbrıs, Finlandiya, Polonya, Slovenya ve İspanya'da benimsenmesi öngörülen yaklaşımın tam yasaklama olduğu görülmektedir. Bu yaklaşım kapsamında, belirli bir yaşın altındaki çocukların sosyal medya hesabı oluşturması yasaklanmakta ve söz konusu yasağın ebeveyn onayı yoluyla kaldırılmasına imkân tanınmamaktadır.

Diğer bazı AB Üye Devletleri ise "kademeli yaklaşımı" benimsemektedir. Buna göre, belirli bir yaşın altındaki çocuklar için tamamen yasaklama uygulanabilmekte, ancak bu yasak belirli bir yaş aralığındaki çocuklar için ebeveyn onayı yoluyla kaldırılabilmektedir. Örneğin Danimarka'da 13 yaşından küçük çocuklar için kesin bir yasak getirilmesi, 13-15 yaş arasındaki çocuklar için ise ebeveyn onayının aranması öngörülmektedir.

İtalya, Portekiz ve Lüksemburg'un da farklı yaş aralıkları belirlemek suretiyle aynı yaklaşımı benimsediği görülmektedir. Almanya'da ise CDU ve SPD temsilcileri tarafından kamuoyuna yapılan açıklamalarda ortaya konulan mevcut öneri, 14 yaşından küçük çocuklar için kesin bir yasak getirilmesini ve 14-16 yaş arasındaki gençlerin yalnızca belirli bir gençlik versiyonuna "kısıtlı erişim" sağlamasını öngörmektedir.

Yunanistan'ın da farklı yaş sınırları belirlemek suretiyle benzer bir yaklaşımı benimseme yönünde ilerlediği görülmektedir. Fransa ise diğer ülkelerden farklı bir yaklaşım benimsemiştir. Fransa'nın yaklaşımında, kara listeye alınmış sosyal medya hizmetleri bakımından 15 yaşından küçükler için kesin bir yasak uygulanması; kara listeye alınmamış hizmetler bakımından ise ebeveyn onayı ve çeşitli erişim kısıtlamalarının getirilmesi öngörülmektedir.

Yaş Doğrulaması

Ülkeler arasındaki farklılıklardan bir diğerini, yasal düzenleme tekliflerinin sosyal medya kullanıcılarının yaşının doğrulanmasına yönelik bir yükümlülük getirip getirmediği veya böyle bir yükümlülüğü dolaylı olarak öngörüp öngörmediği oluşturmaktadır. Bu kapsamda,

yaş doğrulamasının nasıl gerçekleştirileceği de ülkeden ülkeye değişmektedir. Söz konusu doğrulamanın ulusal bir uygulama veya dijital kimlik cüzdanı aracılığıyla ya da üçüncü taraf hizmet sağlayıcılar üzerinden gerçekleştirilmesi gibi farklı yöntemler değerlendirilmektedir.

Avrupa Komisyonu'nun AB genelinde yaş doğrulama teknolojilerine ilişkin tavsiyelerine göre, 31 Aralık 2026 tarihine kadar Üye Devletlerin AB genelinde kullanılabilecek güvenilir yaş doğrulama çözümlerini erişilebilir hâle getirmeleri teşvik edilmektedir. Nitekim, çoğu Üye Devletin girişiminde, söz konusu düzenlemeler yalnızca resmî basın açıklaması düzeyinde ortaya konulmuş olsa veya henüz kanun taslağına dâhil edilmiş bulunsa dahi, erişim yasaklarının veya kısıtlamalarının uygulanmasını sağlamak amacıyla yaş doğrulama çözümlerine yer verildiği görülmektedir.

Bununla birlikte, bu konudaki uyum ve yaptırım süreçlerinin hangi makam veya kurum tarafından yürütüleceği henüz netlik kazanmamıştır. Temel olarak Üye Devletlerin, özellikle sosyal medya platformlarında çocukların çevrim içi güvenliğini hâlihazırda düzenleyen Dijital Hizmetler Yasası (Digital Services Act – DSA) başta olmak üzere, AB hukuku ile çelişen kurallar getirmesi mümkün değildir.

Bu noktada temel soru, DSA'da açıkça böyle bir yükümlülük öngörülmemiş olsa dahi, Üye Devletlerin sosyal medya hizmet sağlayıcılarına kullanıcıların yaşını doğrulama yükümlülüğü getiren ulusal mevzuatı kabul edip edemeyeceği ve böyle bir düzenlemenin AB'nin "menşe ülke" (country of origin) ilkesi ile uyumlu olup olmayacağıdır. Söz konusu soru, metnin hazırlandığı tarih itibarıyla henüz kesin olarak çözüme kavuşturulmamış olmakla birlikte, önümüzdeki haftalarda bu konuya ilişkin bir açıklama veya hukuki değerlendirme yapılmasının muhtemel olduğu değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, bu düzenleme yaş güvencesine ilişkin uyum ve yaptırım sorununu çözmemektedir. Fransız kanun teklifinde platformlara yönelik açık yaptırımlar öngörülmemiş; bunun yerine mevcut AB ve ulusal düzeydeki yaptırım mekanizmalarına atıfta bulunulmuştur. Bu durum, yükümlülüklere uyulmaması hâlinde ortaya çıkacak sonuçların bir ölçüde belirsiz kalmasına neden olmuştur.

Kanun teklifinin, DSA'nın menşe ülke ilkesi ile uyumlu olmasını sağlamak amacıyla, yasanın uygulanmasından sorumlu Fransız makamı ARCOM'un, "diğer Avrupa Birliği Üye Devletlerinde yerleşik ve çevrim içi sosyal ağ hizmeti sunan çevrim içi platformlar tarafından yasağın ihlal edildiğine ilişkin herhangi bir şüpheyi", DSA'nın uygulanmasından sorumlu yetkili makamlara bildirmesini öngördüğü belirtilmiştir.

Kanun teklifi kapsamındaki hizmetlerin büyük bölümünün Fransa'da yerleşik olmaması nedeniyle ARCOM'un doğrudan denetim yetkilerinin sınırlı kalacağı değerlendirilmektedir. Bu nedenle, başlıca platformlara yönelik etkin yaptırım uygulanmasının büyük ölçüde Avrupa

Komisyonu'na ve daha sınırlı ölçüde, bazı platformların yerleşik olduğu diğer Üye Devletlerdeki yetkili makamlara (örneğin İrlanda) bağlı olacağı ifade edilmektedir.

Bu durum aynı zamanda söz konusu mekanizmanın uygulamada işlerliğine ilişkin soru işaretleri de doğurmaktadır. Zira bu yaklaşım, potansiyel olarak birbirinden farklı ulusal düzenlemelerin uygulanmasının dolaylı biçimde denetlenmesi sorumluluğunu Avrupa Komisyonu'nun üzerine bırakabilecek bir yapı oluşturabilecektir.

Almanya'da ise henüz bir kanun teklifi sunulmamıştır. Bununla birlikte, CDU/CSU parlamento grubu tarafından yaptırılan bir hukuki değerlendirmede, sosyal medyaya yönelik ulusal yaş sınırlarının ve diğer erişim kısıtlamalarının uygulanabilir olduğu ve DSA'nın menşe ülke ilkesi ile uyumlu bulunduğu değerlendirilmiştir. Değerlendirmeyi hazırlayan uzmanların görüşüne göre, mevcut AB hukuku ulusal düzeyde düzenlemelerin yapılmasını tamamen engellememektedir.

Söz konusu hukuki değerlendirmede, bu tür düzenlemelerin hayata geçirilebilmesi için üç farklı yöntem ortaya konulmuştur:

a) TikTok, Instagram veya YouTube gibi video paylaşım platformlarına Görsel-İşitsel Medya Hizmetleri Direktifi (AVMSD) kapsamında daha sıkı kurallar uygulanması,

b) Almanya'nın, sonsuz kaydırma (endless scrolling) veya canlı yayınlar gibi belirli özelliklerin reşit olmayan kişiler açısından uygunsuz olduğuna karar vermesi,

c) Sosyal medya platformlarının, reşit olmayan kişiler açısından özel riskler barındıran bir alan olarak değerlendirilmesi.

İlk seçeneğin uygulanma ihtimalinin düşük olduğu değerlendirilmektedir. Her ne kadar AVMSD, ulusal düzenlemelerin dayandırılabileceği Avrupa düzeyinde bir hukuki çerçeve sunmakta olsa da Direktif'in belirlediği hedeflere nasıl ulaşılacağına ilişkin ulusal mevzuatların oluşturulması Üye Devletlerin takdirindedir. Bununla birlikte, kapsamın yalnızca video paylaşım platformlarıyla sınırlandırılması ve çocukların gelişimini olumsuz etkileyen içeriklere odaklanılması, "sosyal medya platformlarını" kapsayan genel bir yasağın temel amacını karşılamayacaktır.

Öte yandan, üçüncü seçeneğin uygulanabilmesi için sosyal medya hizmetlerinin diğer aracı hizmetlere kıyasla reşit olmayan kişiler açısından özel bir risk oluşturduğunu ortaya koyacak kapsamlı kanıtlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle, en makul yaklaşımın ikinci seçenek olduğu değerlendirilmektedir.

DSA'da hangi eylemlerin hukuka aykırı olduğunun açık ve ayrıntılı biçimde tanımlanmadığı görülmektedir. Nihai olarak bir fiilin hukuka aykırı olup olmadığı, Birlik hukuku veya ilgili Üye Devletin ulusal mevzuatı kapsamında belirlenmektedir. Almanya'nın, sonsuz kaydırma (endless scrolling) veya canlı yayınlar gibi özellikleri Üye Devlet mevzuatı (Jugendmedienschutzstaatsvertrag-JMStV) kapsamında çocuklar açısından uygunsuz

özellikler olarak tanımlaması hâlinde, platformların bu hükümlere uyması ve söz konusu özelliklere ilişkin gerekli düzenlemeleri uygulaması gerekecektir.

Bununla birlikte, Almanya'daki çevrim içi çocuk güvenliğine ilişkin uzman komitesinin yaptığı ön değerlendirmede, tek başına sosyal medya yasağının veya yaş doğrulamasının çevrim içi çocukların korunmasına yönelik riskleri ortadan kaldırmayacağı sonucuna varılmıştır. Bunun yerine, ebeveynleri ve okulları da kapsayan koordineli bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Uzman komitesi ayrıca, DSA'nın 28(1) maddesinde ve ilgili kılavuzlarda AB düzeyinde ortaya konulan hükümlerin ve uygulanabilir olduğu durumlarda AVMSD'nin, hizmet sağlayıcılar tarafından koruyucu tedbirlerin uygulanması ve bu tedbirlerin düzenleyici makamlar tarafından denetlenmesi açısından daha kapsamlı ve dengeli bir yaklaşımın temelini oluşturduğunu belirtmiştir.

Ülkeler Arasında Kapsama Alınan Hizmetlerde Bir örneklik Bulunmamaktadır

Her ne kadar kamuoyunda sıklıkla "sosyal medya yasakları" ifadesi kullanılsa da bu terimin çeşitli nedenlerle yanıltıcı olabileceği belirtilmektedir. İlk olarak, söz konusu ifade, yasaklanan unsurun çevrim içi hizmetlerin kendisi olduğu yönünde yanlış bir izlenim oluşturmaktadır. Oysa getirilen düzenlemelerin esas olarak bu hizmetleri kullanan reşit olmayan kişileri hedeflediği görülmektedir.

İkinci olarak, bu ifade, ulusal düzeydeki girişimlerin "sosyal medya" hizmetlerini hedef alan homojen bir kategori oluşturduğu izlenimine yol açmaktadır. Ancak AB genelinde hukuken bağlayıcı nitelikte olan ve "sosyal medya" hizmetini tanımlayan ortak bir tanım bulunmamaktadır.

Bu kavrama en yakın tanım, AB Dijital Piyasalar Yasası'nın (Digital Markets Act – DMA) 2(7) maddesinde yer alan "çevrim içi sosyal ağ hizmeti" tanımıdır. Buna göre söz konusu hizmet, son kullanıcıların birden fazla cihaz üzerinden ve özellikle sohbetler, gönderiler, videolar ve öneriler aracılığıyla birbirleriyle bağlantı kurmasını ve iletişim kurmasını, içerik paylaşmasını ve diğer kullanıcıları ve içerikleri keşfetmesini sağlayan bir platform olarak tanımlanmaktadır.

Fransa gibi bazı ülkelerin, sosyal medya hizmetlerine ilişkin ulusal düzeydeki tanımlarını DMA'da yer alan bu tanımdan hareketle oluşturduğu görülmektedir. Portekiz gibi bazı ülkeler ise kendilerine özgü tanımlar geliştirmeyi önermiştir. Diğer birçok ülkenin ise kapsama ilişkin daha ayrıntılı bir tanım yapmadığı görülmektedir.

Dolayısıyla, AgeGate Tracker'da yer alan ulusal mevzuatların kapsamına giren hizmetlerin ülkeden ülkeye farklılık gösterebileceği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, DMA'da yer alan tanım da dâhil olmak üzere, tanımların büyük bölümünün ortak bir özelliğe sahip olduğu görülmektedir. Bu ortak özellik, hizmetlerin sahip olduğu işlevlere odaklanılmasıdır. Bu kapsamda kullanıcı profilleri, içerik paylaşımı, algoritmik içerik akışları, tanınmayan kullanıcılarla etkileşim kurabilme ve kullanıcı veya içerik keşfedilebilirliği gibi özellikler ön plana çıkmaktadır.

Kapsama Alınan Çevrim İçi Hizmetlerin Kapsamı Üye Devletlere Göre Değişebilmektedir

Bununla birlikte, bazı AB Üye Devletlerinin daha sınırlı veya aksine daha geniş kapsamlı bir çevrim içi hizmet grubunu hedef almayı tercih edebileceği görülmektedir.

Portekiz'de önerilen kanun tasarısının; "sosyal medya platformları, çevrim içi bahis ve oyun siteleri, fotoğraf ve video paylaşım hizmetleri, içerik barındırma hizmetleri ve iletişim uygulamalarını" kapsaması öngörülmektedir (Madde 2(1)(a)). Bunun yanı sıra, "şiddet içerikli, bağımlılık yapıcı veya cinsel içerikler ile çocukların fiziksel veya ruhsal gelişimine zarar verebilecek diğer içerikler de dâhil olmak üzere, yaş sınırlamasına tabi hizmet sağlayıcıları ve içeriklerin" de kapsam dâhiline alınması öngörülmektedir (Madde 2(1)(b)). Ayrıca, "uygulama mağazası hizmeti sağlayıcıları ile niteliği, özellikleri veya içeriği çocukların fiziksel veya ruhsal gelişimine zarar verebilecek diğer çevrim içi aracı hizmet sağlayıcılarının" da düzenleme kapsamında yer alması öngörülmektedir (Madde 2(1)(c)).

Bununla birlikte, Messenger veya WhatsApp gibi anlık mesajlaşma hizmetlerinin düzenlemenin kapsamı dışında bırakılması öngörülmektedir (Madde 2(3)(a)).

Fransa'da ise kanun teklifinin Senato tarafından kabul edilen ve Avrupa Komisyonu'na bildirilen versiyonunda, Avustralya'dakine benzer bir kara liste yaklaşımının benimsendiği görülmektedir. Buna göre, 15 yaşından küçüklerin, dijital konulardan sorumlu Bakan tarafından ARCOM'a danışılarak hazırlanacak bir listede yer alan sosyal medya hizmetlerine erişmesi kesin olarak yasaklanacaktır.

Söz konusu listenin, "dağıtılan içerikler veya kullanılan öneri sistemleri" nedeniyle 15 yaşından küçüklerin "fiziksel, ruhsal veya ahlaki gelişimine" zarar verme ihtimali bulunan hizmetleri kapsaması beklenmektedir. Listede yer almayan ve bu tür riskler taşımadığı değerlendirilen hizmetlere ise 15 yaşından küçüklerin erişmesine izin verilebilecek, ancak bu erişim için ebeveyn onayı aranacaktır.

Dikkat çekici bir diğer husus olarak, Slovakya'nın, girişimi kapsamında yapay zekâ hizmetlerini de düzenlemeye dâhil eden tek ülke olduğu görülmektedir. Slovakya'nın yaklaşımında ayrıca video oyunlarındaki loot box uygulamalarının da kapsam altına alınması öngörülmektedir.

Üye Devletlerde Yaş Sınırına İlişkin Birbiriyle Rekabet Eden Ulusal Yaklaşımlar

Araştırma, bazı AB Üye Devletlerinde yaş sınırına ilişkin ulusal düzeyde ortak bir yaklaşım bulunmadığını, bunun yerine kısmen birbiriyle çelişen çeşitli tedbir ve yaklaşımların gündemde olduğunu ortaya koymuştur.

Örneğin İtalya'da, farklı siyasi partiler tarafından sunulan ve birbiriyle rekabet eden çok sayıda kanun teklifi bulunmaktadır. Metnin hazırlandığı tarih itibarıyla dört farklı teklif gündemde yer almıştır. Bazı teklifler yaş sınırının 14 olarak belirlenmesini önerirken, M5S gibi bazı siyasi oluşumların bu sınırın 16 yaşına yükseltilmesini önerdiği görülmektedir.

Bunlar arasında en ileri aşamada bulunan ve Senato'da partiler arası bir girişim sonucunda hazırlanan "Dijital ortamda çocukların korunmasına yönelik hükümler" (DDL 1136) başlıklı teklif, 15 yaşından küçükler için kesin bir yasak getirilmesini ve 15-16 yaş arasındaki kişilerin ise ebeveyn onayıyla erişim sağlayabilmesini öngörmektedir.

Benzer şekilde Fransa'da da kanun teklifinin iki yasama organında kabul edilen versiyonları arasında farklılık bulunmaktadır. Ulusal Meclis tarafından kabul edilen versiyonda 15 yaşından küçükler için kesin bir yasak öngörülürken, Senato tarafından kabul edilen versiyonda, hükümet tarafından kara listeye alınmamış hizmetler bakımından bu yasağın ebeveyn onayıyla kaldırılabilmesine imkân tanınmaktadır.

Belçika da bu açıdan dikkat çekici bir örnek teşkil etmektedir. Ülkenin farklı bölgelerinin izlenecek yaklaşım konusunda farklı görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Belçika'nın Jutland Deklarasyonu'na imza atmamasının temel nedeninin, Flaman Medya Bakanı Cieltje Van Achter tarafından kullanılan veto olduğu belirtilmektedir. Van Achter'ın, deklarasyon metninde yer alan yaş doğrulama gerekliliklerini "orantısız" olarak değerlendirdiği ifade edilmiştir.

Tek Bir DSA, 27 Farklı Yaklaşım

Ortaya çıkan bu tablo, Avrupa Birliği genelinde oldukça parçalı bir görünümün oluştuğunu göstermektedir. Üye Devletlerin tek bir model üzerinde birleşmediği; bazı ülkelerin katı yasakları, bazılarının ise kademeli yaklaşımları tercih ettiği görülmektedir. Bazı ülkelerin ise düzenlemelerin kapsamını sosyal medyanın ötesine taşıyarak mesajlaşma hizmetlerini, oyun platformlarını, uygulama mağazalarını ve hatta yapay zekâ hizmetlerini dâhil ettiği görülmektedir. Bu durum, tartışmanın yalnızca bir "yasak" meselesi olmaktan ziyade, birbiriyle rekabet eden düzenleyici yaklaşımların nasıl uzlaştırılacağı ve AB düzeyindeki çabaların nasıl uyumlaştırılacağı konusuna dönüştüğünü göstermektedir.

Avrupa Komisyonu'nun bildirilen ulusal tedbirlere, Fransa örneğinden başlamak üzere, vereceği yanıt ile Avrupa Komisyonu Başkanı'na çevrim içi çocuk güvenliği konusunda danışmanlık yapan uzman panelinin önümüzdeki dönemde sunacağı tavsiyelerin, bu parçalı yapının devam edip etmeyeceğinin veya AB düzeyinde daha güçlü bir koordinasyonun sağlanıp sağlanamayacağının belirlenmesinde kritik öneme sahip olacağı değerlendirilmektedir.

Fransa ve Almanya örneklerinin gösterdiği üzere, Üye Devletlerin kendi ulusal düzenleyici çerçevelerini oluştururken aynı zamanda DSA'nın ve menşe ülke ilkesinin sınırları içerisinde kalmaya çalıştıkları görülmektedir. Yukarıda da belirtildiği üzere, DSA'da hangi içeriklerin hukuka aykırı olduğuna ilişkin kapsamlı ve açık bir tanımlama yapılmamıştır. Bir içeriğin hukuka aykırı olup olmadığı, Birlik hukuku veya ilgili Üye Devletin ulusal mevzuatı kapsamında belirlenmektedir.

Düzenleyici parçalanmanın önüne geçilmesi, DSA'nın uyumlaştırıcı yaklaşımının güçlendirilmesi, platformların gerçek anlamda sorumlu tutulması ve etkin yaptırım mekanizmalarının oluşturulması açısından en uygun seçeneğin, Avrupa Komisyonu'nun reşit olmayan kişiler bakımından hangi içeriklerin veya tasarım özelliklerinin uygunsuz kabul edileceğini netleştirmesi olabileceği değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, Komisyon'un söz konusu hususları örneğin kılavuzlar aracılığıyla veya Dijital Adillik Yasası (Digital Fairness Act) kapsamında ortaya koymasının, Üye Devletlerin birbirinden farklı ulusal tanımlar ve düzenlemeler geliştirme ihtiyacını azaltabileceği değerlendirilmektedir.[2]

[2] https://www.interface-eu.org/publications/social-media-age-gating-eu

2025 Yılında Sosyal Medyada Yaş Doğrulaması: Yasalar, Teknolojiler ve Temel Risklerin Açıklanması

Yazan: Age Verification On Social Media İn 2025: Laws, Technologies, And Key Risks Explained, Luke Owaln BOULT, The Sumsuber, 26 Haziran 2025

Gayri Resmi Tercümesi: Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme Dairesi

Sosyal medya platformlarının çoğunluğu tarafından asgari kullanıcı yaşı 13 olarak belirlenmesine rağmen tüm dünyada reşit olmayanların bu platformları yaygın biçimde kullandığı görülmektedir. Yapılan bir araştırmada, ABD'de 8-12 yaş aralığındaki çocukların yaklaşık %40'ı tarafından bir tür sosyal medya uygulaması kullanıldığı tespit edilmiştir. Çocukların sosyal medya platformlarına kısıtlamasız erişebilmelerine ilişkin endişeler dünya çapındaki pek çok ülkede daha katı yaş doğrulama önlemleri yoluyla yaş sınırlarının daha fazla ciddiye alınmasını sağlayan çeşitli girişimleri tetiklemektedir.

Avrupa Birliği'ndeki Genel Veri Koruma Tüzüğü (GDPR) ve ABD'de gündeme gelen Sosyal Medya Çocuk Koruma Yasası gibi yasal düzenlemelerle çocukların verilerinin korunması ve yaş kısıtlamalarının daha etkili hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu yasal girişimlere ve yeni kısıtlamalara rağmen platformların çoğu, kullanıcılardan yalnızca yaşlarını beyan etmelerini talep etmekte ve genellikle ek bir doğrulama katmanı içermemektedir. Bu durumun doğal bir sonucu olarak yapılan çeşitli çalışmalar, birçok çocuğun asgari yaş şartını kolayca atlatabildiğini göstermektedir.

Örneğin Avustralya'da yapılan bir çalışma, sosyal medya kullanan 8-12 yaş arası çocukların üçte birinden fazlasının genellikle ebeveynlerin veya bakıcıların yardımı ile kendi hesaplarına sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum daha güçlü yaş doğrulama ve yeniden doğrulama sistemlerinin önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada sosyal medyada yaş sınırlarının neden önemli olduğu, küresel mevzuatın ve teknoloji sektörlerinin bu uygulamaya nasıl tepki verdiği, güvenilir bir doğrulama sağlayıcısının nasıl seçileceği ve yaş kısıtlaması düzenlemeleri için sırada ne olabileceği incelenmektedir.

Sosyal Medyada Yaş Kısıtlamaları 2025 Yılında Neden Her Zamankinden Daha Kritiktir?

Sosyal medyadaki yaş kısıtlamaları; genç kullanıcıları sağlıklı gelişimlerini engelleyebilecek içerik ve durumlardan korumak amacıyla uygulanmaktadır. Bu riskler, arasında yaşa uygun olmayan materyallere erişilmesi ve bağımlılık yaratan kullanıcı arayüzlerine, yanlış bilgilendirmeye, oldukça stresli sosyal durumlara, depresyona, siber zorbalığa ve akranları gibi davranan potansiyel olarak tehlikeli yabancılarla etkileşimlere maruz kalınması yer almaktadır.

13 yaşından büyükler de dahil olmak üzere sosyal medyanın gençler üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar, aşırı sosyal medya kullanımının ergenlik döneminde beyin gelişimini nasıl olumsuz etkileyebileceğinin altını çizmektedir.

Kuzey Karolina Üniversitesi (Chapel Hill) tarafından 2023 yılında yapılan bir çalışmada, günde 15 kereden fazla sosyal medyayı kontrol eden ergenlerin sosyal geri bildirimlere karşı daha duyarlı hale geldiği tespit edilmiştir.

Çalışmanın ortak yazarı ve Amerikan Psikoloji Derneği Başbilim insanı Mitch Prinstein'a göre bu araştırma sosyal medyadaki kontrol etme davranışlarının, ergenlerin sinirsel gelişimi için uzun süreli ve önemli etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Bu durum, teknolojinin getirdiği fayda ve potansiyel zararlar değerlendirilirken ebeveynler ile politika yapıcılar tarafından göz önünde bulundurulması gereken kritik bir husustur.

Söz konusu 2023 araştırması, 2024 yılında yayımlanan ve internet bağımlılığı teşhisi konulan ergenlerin beynin hafıza ile karar vermeden sorumlu bölgelerinde azalmış işlevsel bağlantı gösterdiğini ortaya koyan başka bir çalışma tarafından da desteklenmektedir.

Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi tarafından Mart 2025'te yapılan bir çalışma ise sosyal medyaya uzun süre maruz kalınmasının, dürtü kontrolü ve karar alma süreçlerine dahil olan beynin bir parçası olan prefrontal korteksi ve duygular ile kaygıyı işleyen amigdalayı nasıl etkileyebileceğini göstermektedir.

Ayrıca bazı araştırmalar sosyal medyanın uyku bozukluğu, depresyon, umutsuzluk, sosyal izolasyon, zorbalık ve intihara yönlendirilme gibi risk faktörlerini artırabileceğini öne sürmektedir.

Sosyal medya platformlarının çoğu, potansiyel olarak çocuklar için zararlı olabilecek içerikleri öne çıkarabilen algoritmalar kullanarak etkileşimin en üst düzeye çıkarılmasını hedeflemektedir. Yaş kısıtlamalarının, çocukların gelişimlerini ve ruh sağlıklarını etkileyebilecek durumlara maruz kalmalarını önlemeye yönelik bir girişim olduğu değerlendirilmektedir.

Yaş Doğrulama Düzenlemeleri Uygulanan Ülkeler Hangileridir?

Birçok ülke bu endişe verici bulgulara, yaş doğrulamasını zorunlu kılmaya yönelik yasal girişimlerle yanıt vermiştir. Örneğin, Fransa Cumhurbaşkanı Macron, AB düzeyinde bir yaş doğrulaması konusunda somut bir ilerleme sağlanamaması halinde ülkede 15 yaş altı için sosyal medyanın yasaklanmasını amaçladığını belirterek bu hususta bekleyemeyeceklerini ifade etmiştir.

Avustralya, 16 yaşın altındaki çocukların sosyal medya kullanımını yasaklayarak dünyadaki türünün en katı yasalarından biri olarak kabul edilen yasa tasarısını gündeme getirmiştir. Avustralya'nın yasal çabaları, tüm dünyada yankı bulan ve yaş doğrulamasını daha ciddiye almaya yönelik küresel bir dalganın öncül bir parçasıdır.

Bu düzenleyici gelişmeler, gizlilik hakkı da dahil olmak üzere çocukların temel haklarını vurgulayan Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşme'de ana hatlarıyla belirtilen uluslararası ilkelerle de uyumludur.

	Yaş Sınırı	İlgili Yasalar	Uygulama
Avustralya	16 yaşa çıkarılması planlanmaktadır	Çevrimiçi Güvenlik Değişikliği (Sosyal Medya Asgari Yaş) Yasa Tasarısı 2024	Yasa, 16 yaşın altındaki çocukların doğrulanmış ebeveyn izni olmadan sosyal medya platformlarına erişimini yasaklamaktadır. Yasanın Aralık 2025'te yürürlüğe girmesi planlanmaktadır.
Avrupa Birliği	Genellikle 13. Bazı ülkeler 16'ya kadar yükseltmiştir	Dijital Hizmetler Yasası (DSA)	DSA çok büyük çevrimiçi platformlardan (VLOP'ler), uygun olduğu durumlarda etkili yaş doğrulaması da dahil olmak üzere, reşit olmayanlara yönelik riskleri azaltmalarını talep etmektedir.
Birleşik Krallık	13 ancak 16'ya yükseltmek noktasında bir eğilim bulunmaktadır	Çevrimiçi Güvenlik Yasası 2023	OFCOM platformların zararlı içerik için orantılı yaş güvencesi uygulamasını zorunlu kılmaktadır. Özellikle yetişkinlere yönelik içerik barındıran yüksek riskli hizmetler için yaş doğrulaması beklenmektedir.
Amerika Birleşik Devletleri	Genellikle 13. Bazı eyaletler 18'e kadar yükseltmiştir	COPPA Çocukların Çevrimiçi Güvenliği Yasası (Önerilen) Sosyal Medya Çocuk Koruma Yasası (Önerilen)	COPPA 13 yaş altı kullanıcılardan veri toplanmasını kısıtlamaktadır ancak kesin bir yaş doğrulaması gerektirmemektedir. Ancak Nebraska gibi eyaletler, platformların reşit olmayanlar için yaşları ve ebeveyn onayını doğrulamasını gerektiren yasalar sunmuştur.

ABD Eyaletleri Yaşa Göre Sosyal Medya Erişimini Düzenlemek İçin Neler Yapıyor?

ABD federal girişimlerine ek olarak, reşit olmayanlar için sosyal medya erişimini düzenlemek amacıyla eyalet düzeyinde de çok sayıda adım atılmaktadır. Bu düzenlemeler şu şekildedir:

- **Teksas:** Teksas, Uygulama Mağazası Hesap Verebilirlik Yasası'nı yürürlüğe koyarak Apple ve Google gibi uygulama mağazalarından; reşit olmayanların uygulama indirmelerinden veya uygulama içi satın alım yapmalarından önce kullanıcı yaşlarını doğrulamalarını ve ebeveyn onayı almalarını talep etmiştir. Bunun ardından Teksas, 18 yaşın altındaki bireylerin sosyal medya kullanımını yasaklamayı hedefleyen Teksas Temsilciler Meclisi Yasa Tasarısı 186'yı da gündeme getirmiştir.
- **Florida:** 14 yaşın altındaki çocuklar için sosyal medya hesaplarını yasaklayan, 14 ile 15 yaşındakiler için ise ebeveyn onayı gerektiren yasa tasarısı, Haziran 2025'te federal bir yargıç tarafından engellenmiştir. Yargıç; yasanın büyük olasılıkla anayasaya aykırı

olduğuna ve reşit olmayanların ABD Anayasası Birinci Değişiklik haklarını (özgür ifade hakkı) ihlal ettiğine karar vermiştir.

- **Nebraska:** Mayıs 2025'te Nebraska, Sosyal Medyada Ebeveyn Hakları Yasası'nı (LB 383) kabul ederek sosyal medya platformlarının kullanıcıların yaşlarını doğrulamasını; 18 yaşın altındaki reşit olmayanların hesap oluşturmasına izin vermeden önce de ebeveyn onayı almasını zorunlu kılmıştır. Yasanın 1 Temmuz 2026'da yürürlüğe girmesi planlanmaktadır.
- **Georgia:** Georgia'nın 1 Temmuz 2025'ten itibaren geçerli olan SB 351 yasası; sosyal medyada yaş doğrulamasını zorunlu kılmakta ve 16 yaşın altındaki kullanıcılar için ebeveyn onayı talep etmektedir.
- **Kaliforniya:** 2025 yılında sunulan Kaliforniya Dijital Yaş Güvencesi Yasası, dijital cihaz ile uygulamalarda yaş doğrulamasına yönelik bütüncül bir sistem oluşturmayı amaçlamaktadır. Yasa tasarısı halihazırda değerlendirme aşamasındadır.

Yaş Doğrulamasıyla İlişkili Gizlilik Endişeleri Nelerdir?

Yaş doğrulaması hassas verilerin toplanmasını içerebilir ve bu durum, özellikle çocuklar söz konusu olduğunda gizlilik endişelerini artırır. Temel riskler, bu verilerin nasıl toplandığından, saklandığından ve paylaşıldığından kaynaklanmaktadır. Sızdırılması durumunda, devlet kimlikleri veya özçekimler gibi öğeler kimlik sahtekarlığına yol açabilir.

Doğrulamanın sadece reşit olmayanlara değil tüm kullanıcılara uygulanma eğiliminde olması nedeniyle, gözetim ve kişisel bilgilerin kötüye kullanılması etrafında daha geniş toplumsal endişeler bulunmaktadır.

Güvenlik ile gizliliği dengede tutabilmek adına platformlar; kullanıcı haklarından ve dijital erişimden ödün vermeden reşit olmayanlar için güçlü koruma sağlayan, güvenli, mevzuata uyumlu ve kullanıcı dostu doğrulama sağlayıcılarıyla iş birliği yapmalıdır.

Sosyal Medya Platformları Kullanıcı Yaşını Nasıl Doğrulamaktadır?

Yasal yükümlülüklerine bağlı olarak sosyal medya platformları, kullanıcı yaşını doğrulamak için çeşitli yöntemler kullanabilmektedir. En tipik yaklaşımlar arasında şunlar yer almaktadır:

- **Kendi Beyanı:** Bu uygulama, kullanıcıların kaydolurken doğum tarihlerini girmelerinin istendiği yaygın bir yöntemdir. Uygulaması en kolay seçenek olsa da, tamamen kullanıcı dürüstlüğüne dayanır ve çocuklar tarafından kolayca atlatılabilir, bu da onun gerçek bir yaş doğrulama biçimi olmadığı anlamına gelir.
- **Kimlik Kontrolleri:** Pasaportlar ve sürücü belgeleri gibi resmi kimlikler üçüncü taraf hizmetler aracılığıyla yüklenebilir ve kullanıcı yaşlarını doğrulamak için veri tabanlarına karşı kontrol edilebilir. Ayrıca üçüncü taraf hizmetler belgelerin tahrif edilip edilmediğini de kontrol edebilir.

- **Yapay Zekâ ile Yüzden Yaş Tahmini:** Katılım aşamasında birinin gerçek olduğundan emin olmak için yapılan canlılık kontrollerine ek olarak, bir kullanıcının yaşını tahmin etmek amacıyla canlı özçekimlerin veya yüklenen fotoğrafların analiz edilmesi için yapay zeka araçları kullanılabilir. Gizlilik endişelerinin ve yanlış pozitiflerin veya negatiflerin sorun yaratma potansiyeli vardır.
- **Davranışsal Analitik:** Yapay zekâ modelleri, potansiyel olarak reşit olmayan kullanıcıları işaretlemek için kullanıcı davranış kalıplarını, cihaz kullanımını ve meta verileri de analiz edebilir.
- **Mobil Şebeke Doğrulaması:** Platformlar bir kullanıcının cep telefonu numarasını, abonenin doğum tarihini içerebilen mobil şebeke işletmecilerinden gelen kayıtlarla çapraz eşleştirebilir.
- **Yeniden Doğrulama:** Platformlar, devam eden uyumluluğu sağlamak için periyodik olarak kullanıcının yaşını yeniden doğrulayabilir ve bu yapay zekâ özçekim yaş tahminini içerebilir. Bu durum, bir kullanıcının doğum tarihini 18 yaş altından 18 yaş üstüne çevirmeye çalışması halinde tetiklenebilir. Yeniden doğrulama, eskimiş olabilecek kontrolleri başlangıçta atlatan kullanıcıların yakalanmasına yardımcı olur.
- **Kredi Kartı Kontrolleri:** Bir kullanıcının yaşını doğrulamak için kredi kartı bilgileri veri tabanlarına karşı kontrol edilebilir. Kullanıcıların kredi kartlarına kaydolabileceği yaş tipik olarak bu olduğundan, bu genellikle 18 yaşın üzerindeki kullanıcılara yönelik hizmetler için yaş doğrulamasında kullanılır.

2025 Yılında Yaş Doğrulaması İçin Hangi Teknolojiler Kullanılmaktadır?

Yaş doğrulama teknolojileri önemli ölçüde ilerlemiş olup platformların artan düzenleyici talepleri karşılamasına ve kontrolleri kullanıcı gizliliği ile dengelemesine olanak tanımaktadır. Yapay zekâ destekli araçlar hem sosyal medya platformlarında hem de diğer yaş kısıtlamalı hizmetlerde yaş doğrulamasının ön saflarında yer almaktadır. Temel yaş doğrulama teknolojileri şunları içermektedir:

- Yapay Zekâ Destekli Araçlar: Yapay zekâ yaş doğrulamak için birçok şekilde kullanılabilir. Daha fazla inceleme yapmak amacıyla şüpheli yaşla ilgili sinyalleri tespit etmek için kullanıcı etkileşimlerini ve cihaz verilerini analiz edebilir. Yapay zekâ ayrıca kullanıcı yaşlarını tahmin etmek için özçekimleri de analiz edebilir.
- Otomatik Optik Karakter Tanıma (OCR): OCR devlet onaylı kimlikleri, pasaportları veya sürücü belgelerini okur. Bunlar doğrulama için veri tabanlarından kontrol edilebilir ve sahtekarlıkların tespit edilmesi için yapay zekâ ile birleştirilebilir.
- Biyometrik Kimlik Doğrulama: Yaş doğrulamak ve güvenli, sorunsuz bir doğrulama sağlamak için parmak izi veya yüz tanıma gibi cihaz düzeyinde biyometrik kontroller kullanılabilir.

- Ebeveyn Onayı Platformları: Güvenli dijital iş akışları, yerel yasalara uyarken ebeveynlerin ve velilerin reşit olmayan kullanıcıları doğrulamasına ve onaylamasına izin verir.

Çevrimiçi Platformlar Yaş Doğrulama Kontrollerini Nasıl Uygulayabilir?

Etkili yaş doğrulaması devam eden bir tartışma konusudur, ancak genellikle yasal uyumluluk, kullanıcı dostu deneyim ve sağlam gizlilik uygulamaları arasında bir denge gerektirir. Platformların takip etmesi gereken en iyi uygulamalardan bazıları şunlardır:

- Yasal ve İş Gereksinimlerini Anlamak: Yaş doğrulama yükümlülüklerini açıkça tanımlamak için geçerli sosyal medya yasaları, düzenlemeler ve iş gereksinimleri kapsamlı bir şekilde incelenmelidir.
- Uygun Doğrulama Yöntemlerini Seçmek: Kullanıcı tabanına ve düzenleyici sorumluluklara uygun, güvenilir ve gizliliğe duyarlı yöntemler seçilmelidir.
- Kullanıcı Akışlarına Sorunsuzca Entegre Etmek: Yaş kontrolleri platform kullanıcı deneyimini bozmadan kayıt sürecine sorunsuz bir şekilde yerleştirilmelidir. Birleşik, hepsi bir arada bir doğrulama süreci ayrılmaları ve karışıklığı en aza indirmeye yardımcı olabilir.
- Katmanlı Yaptırım ve İzleme Uygulamak: Şüpheli etkinlikler veya yanlış beyanları tespit etmek için proaktif yaş kontrolleri sürekli izleme ile birleştirilmelidir.
- Şeffaflık ve İtiraz Yolları Sağlamak: Yaş verilerinin neden ve nasıl toplandığı, saklandığı ve kullanıldığı ilgili gruplara açıkça iletilmelidir. Doğrulama başarısız olduğunda veya hatalar meydana geldiğinde kullanıcılara kolay bir itiraz süreci sunulmalıdır.
- Test Etmek, Optimize Etmek ve Uyumluluğu Sürdürmek: Doğrulama süreçleri etkinlik, kullanılabilirlik ve yasal uyumluluk açısından sürekli olarak izlenmeli, gelişen düzenlemelere ve teknolojilere hızlı bir şekilde uyum sağlanmalıdır.
- Kullanıcı Dostu Arayüzler Tasarlamak: Ekstra yardıma ihtiyaç duyabilecek kullanıcılar için destek de dahil olmak üzere, kullanıcıları yaş doğrulama adımları boyunca açıkça yönlendiren basit, erişilebilir tasarımlara öncelik verilmelidir.

Küresel Yaş Güvencesi Düzenlemeleri İçin Sıradaki Adımlar Nelerdir?

Sosyal medya platformları çoğu insanın hayatının önemli bir parçası olmaya devam etmektedir. Ancak reşit olmayanların sosyal medya kullanımı ile ilişkili zararlar giderek daha netleşmekte ve düzenleyiciler yaş güvencesi çerçevelerini güçlendirmeye giderek daha fazla odaklanmaktadır.

Dünya genelindeki pek çok ülke halihazırda sağlam yaş doğrulama süreçleri gerektiren yasalar sunmaya veya bu yasaları sıkılaştırmaya yönelmektedir. Teknoloji yaş doğrulamasını sadece daha olası değil aynı zamanda daha basit hale getirdikçe bu eğilimin devam etmesi muhtemeldir.

Buna ek olarak, yasal uyumsuzluklara yönelik yaptırımlar ve cezalar da keskin bir şekilde artmaktadır. Örneğin Avustralya daha sert cezaların sinyalini vermiştir ve diğer bölgelerin de bunu takip etmesi olasıdır. Aşırı durumlarda, platformlar düzenleyici standartları karşılayamazlarsa faaliyetlerini askıya almaya bile zorlanabilir.

Gizlilik endişeleri ve bireysel haklar; yaş doğrulamasına ilişkin devam eden tartışmaların merkezinde yer almayı sürdürmekte olup, kullanıcı yaşı ve kimliğine dair güvenli ve mevzuata uyumlu kontroller sağlayan çözümleri zorunlu kılmaktadır.

Özetle; yeni teknolojik uygulamalar, gizlilik kuralları ve sosyal medyanın gençlerin gelişimi üzerindeki zararlarına dair artan kanıtlarla birlikte, şirketler ve kullanıcılar için mevcut ortamın değişmesi muhtemeldir.

Bu bağlamda, uyumluluğu sürdürmek ve potansiyel olarak devasa para cezalarından kaçınmak amacıyla, sosyal medya şirketleri mevzuat değişikliklerini izlemeli ve stratejilerini proaktif bir şekilde uyarlamalıdır. Akıllı ve güvenilir bir yaş doğrulama sağlayıcısı seçmek, hem yasal uyumluluk hem de dünya çapındaki genç kullanıcıların korunması açısından artık kritik bir öneme sahiptir.[3]

[3] https://sumsub.com/blog/age-verification-on-social-media/

YENİLİK VE ÖRNEK ÇALIŞMALAR

YAPAY ZEKÂ

Çin'den, Dünyanın En Büyük Açık Kaynaklı Yapay Zeka Modeli



Çin merkezli yapay zekâ girişimi Moonshot AI, Kimi K3 adlı yeni açık kaynaklı büyük dil modelini kamuoyuna tanıtmıştır. Şirketin açıklamasına göre, 2,8 trilyon parametreye sahip olan Kimi K3, parametre sayısı bakımından dünyanın en büyük açık kaynaklı yapay zekâ modeli niteliğini taşımaktadır. Model; doğal olarak görsel anlama yeteneğini desteklemekte ve yazılım geliştirme, yoğun bilgi gerektiren analizler, derin araştırma ile çok kipli (multimodal) görevler gibi karmaşık uygulamalar için optimize edilmiştir.

Moonshot AI, yüksek parametre sayısının modelin kapasitesini ve genel performansını artırdığını, yapılan değerlendirmelerde Kimi K3'ün genel zekâ seviyesinin küresel ölçekte önde gelen kapalı kaynaklı yapay zekâ modellerine yakın sonuçlar ortaya koyduğunu belirtmiştir.

Uzman değerlendirmelerine göre, Çin'de geliştirilen açık kaynaklı büyük dil modelleri, münferit teknolojik başarıların ötesine geçerek kolektif bir gelişim sürecine girmiş olup, küresel yapay zekâ ekosisteminin gelişimine katkı sağlayabilecek alternatif yaklaşımlar sunmaktadır.[4]

[4] https://www.technologynewschina.com/2026/07/chinese-company-releases-worlds-largest.html

Türkiye Yapay Zeka Eylem Planı Etkinliği



Kültür Medeniyet Vakfı'nda (KÜME) Türkiye'nin Yapay Zeka Eylem Planı, yapay zeka alanındaki hedefleri, öncelikli uygulama alanları ve gelecek döneme yönelik adımların ele alındığı etkinlik, KÜME Vakfı'ndan Ozan Ahmet Çetin'in Moderatörlüğü ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Milli Teknoloji ve Yapay Zeka Genel Müdürü Sadullah Uzun'un katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Uzun, Türkiye'nin yapay zekada dünyadaki yerine ilişkin değerlendirmelerde bulunarak; "Birleşmiş Milletlerin (BM) geçtiğimiz hafta yayınladığı bir rapor var. Orada dünyadaki yapay zekanın yatırım boyutuyla ilgili, geldiği noktayla ilgili verdiği çarpıcı veriler var. Mesela diyor ki, dünyadaki en yüksek 500 işlem kapasiteli işlemcisine, altyapısına baktığımız zaman, bunun yüzde 75'i ABD'nin, yüzde 15 ise Çinliler olup, yüzde 90'ı iki ülkenin kapattığını görüyoruz. Yüzde 10'u artık Avrupa'da. İnanılmaz bir model. 2025'te ABD'nin 60 civarında dil modeli var, Çin'in 35 civarında var. Dünyanın geri kalanında 13 tane. Dil modelinde tablo böyle. Dünya genelinde yapay zekalı modellerde özel sektörün rolü yüzde 90 civarında. Çünkü ciddi bir ekonomi ihtiyaç da söz konusu milyar dolarlık ürünlerden bahsediyoruz. Özellikle Amerika ve Çin'in öncülüğünü yaptığı, özel sektörün finanse edip önderliğini yaptığı teknolojik sistemden bahsediyoruz." değerlendirmesinde bulunmuştur.

Uzun, Türkiye'nin söz konusu sistemde pozisyonlanırken, Türk toplumunun yeniliğe adapte olma kabiliyeti ve uyum becerisinin yüksek olduğunu belirterek, bunların teknik beceri ile donatıldığında ortaya başarılı uygulama örneklerinin ve çözümlerinin çıkmasının kaçınılmaz olduğunu, Türkiye'nin özellikle sanayi ve sağlık sektöründe, turizmde ve tarımda ciddi bir birikimi olduğunu, bu çerçevede sektörel yapay zeka çözümleri geliştirilmesi yönünde bir stratejik plan konusunun önemine vurgu yapmaktadır. Kamu yatırım bütçesinin yüzde 2'sinin yapay zeka çözümlerine harcanması gibi ciddi bir hedef koyulduğunu hatırlatan Uzun, "Bu da ekosistemi motive edecek. Türkiye'ye yatırımı o anlamda teşvik edici bir unsura dönüşüyor. Kendi yapay zeka düzenlemelerimiz olacak." ifadelerini kullanmaktadır. Eylem planını hazırlarken TÜBİTAK'a verilen görev çerçevesinde STK'larla, girişimcilerle, global şirketlerle ve akademisyenlerle ayrı ayrı çalıştay yaptıklarını dile getiren Uzun, toplam 500 kişiyle temas ettikleri çalıştaylar gerçekleştirdiklerini ifade etmektedir.

Uzun, eylem planının bütün katmanları ve boyutlarıyla tüm vatandaşların yapay zekası olacağını belirterek, "e-Devlet Kapısına entegre bir yapay zeka bölümü dizayn edeceğiz. Burada tüm vatandaşlarımıza bir yapay zeka asistanı tanımlayacağız. Bu yapay zeka asistanının öncelikli fonksiyonu şu olacak; her bir vatandaşımızın yapay zeka okuryazarlık seviyesini ölçeceğiz. Bu sevimli bir test de olacak. Hatta hayalimiz, testin sonucunda çıkacak olan benim yapay zeka puanım şu seninki ne durumda diye paylaşım yapılarak bir etkileşim oluşturulması sağlanacak." değerlendirmesinde bulunmuştur. Uzun, ana kalem çerçevesinde 10 milyar dolarlık yatırımın, yapay zeka ile ilgili işlem gücü, veri merkezi gibi altyapı yatırımlarını kapsayan bir kalem olduğunu ifade ederek, sözlerini şöyle sürdürdü: "HIT-30 Programı kapsamında yapay zeka ile ilgili iki ayrı çağrımız şu anda aktif açık. Biri veri merkezleri çağrısı, biri direkt yapay zeka çağrısı ve birinde 1,6 milyar dolar diğerinde de 1,5 milyar dolarlık, zaten 3,1 milyar dolarlık bizim açıkladığımız destek, teşvik bütçesi söz konusu. 3,1 milyar dolarlık teşvikin alınması durumunda özel sektörün yapacağı yatırım aslında temel kastımız. Bir teşvikte bulunuyorsak bir kaldıraç etkisiyle özel sektörün de üzerine koyarak yatırım yapmasını bekliyoruz" ifadesini kullanmıştır[5].

[5] https://www.aa.com.tr/tr/yapay-zeka/turkiyenin-yapay-zeka-eylem-plani-kume-vakfindaki-soylesi-etkinliginde-ele-alindi/ 3999726

SpaceXAI'den, Grok 4.5 Yapay Zekâ Modeli



SpaceXAI, Grok 4.5 yapay zekâ modelini piyasaya sürerek bunu şirketin bugüne kadar ürettiği en akıllı, kodlama ve otonom (agentic) görevler için tasarlanmış yapay zeka modeli olarak nitelendirmiştir. SpaceXAI, Grok 4.5'in on binlerce Nvidia GB300 grafik işlem birimi üzerinde, titiz veri filtreleme, tekrar eleme (deduplikasyon) ve kalite puanlamasına odaklanılarak eğitildiğini açıklamıştır.

Popüler yapay zekâ destekli kodlama programı Cursor, Grok 4.5'in eğitiminde SpaceXAI ile iş birliği yaptıklarını duyurmuştur. Ayrıca SpaceXAI, Haziran ayında Cursor'un geliştiricisi Anysphere ile kurumsal yapay zekâ araçları pazarındaki konumunu güçlendirmek amacıyla iş birliği anlaşmaları yaptığını duyurmuştur.

Grok 4.5, SpaceXAI'nın kodlama programı Grok Build aracılığıyla Cursor içinde ve şirketin geliştirici portalı olan SpaceXAI konsolunda API anahtarı kullanılarak erişime açılmıştır. SpaceXAI, Grok 4.5'in AB'de de yakın zamanda kullanıma açılacağını duyurmuştur.[6]

[6] https://bworldonline.com/technology/2026/07/09/762274/spacexai-launches-grok-4-5-model-for-coding-agentic-tasks/

Sohbetten Görüntüye, Görüntüden Videoya: Çok Modlu Yapay Zekanın Özel Yaratıcı İş Akışlarını Değiştirmesi



Yaratıcı çalışmalar çoğu zaman tamamlanmış bir görsel ya da kusursuz bir video ile değil, bir fikir taslağıyla başlamaktadır. Bu fikir; bir karakter, bir sahne, bir atmosfer, bir diyalog ya da henüz şekillenmemiş bir hikâye parçası olabilmektedir. Geçmişte içerik üreticileri bu fikri geliştirebilmek için farklı araçlar arasında geçiş yapmak zorunda kalmıştır. Yazma, görsel üretimi, düzenleme ve video oluşturma süreçleri çoğunlukla farklı uygulamalar üzerinden yürütülmüştür. Üretken yapay zekâ teknolojileri ise bu süreci dönüştürmektedir. Metin, görsel ve video üretimi artık birbirinden bağımsız aşamalar olarak değil, tek ve bütünleşik bir iş akışı içinde ele alınmaktadır. Böylece içerik üreticileri, bir sohbetle geliştirdikleri fikri görsele, ardından kısa bir video veya animasyon sahnesine dönüştürebilmektedir.

HackAIGC platformu da bu yaklaşımı benimseyerek yapay zekâ destekli sohbet, görsel üretimi ve video oluşturma yeteneklerini tek bir yaratıcı çalışma ortamında bir araya getirmiştir. Yapay zekâ araçlarının ilk nesli çoğunlukla tek bir göreve odaklanırken, günümüzde çok modlu (multimodal) sistemler metin, görsel ve video üretimini tek platform üzerinden desteklemektedir. Böylece farklı araçlar arasında sürekli geçiş yapılmasının neden olduğu zaman kaybı ve içerik tutarsızlıkları önemli ölçüde azaltılmaktadır.

Sohbet tabanlı yapay zekâ uygulamaları, içerik üreticilerinin görsel üretim aşamasına geçmeden önce fikirlerini netleştirmelerine imkân tanımaktadır. Belirsiz bir fikir ayrıntılı bir karakter taslağına, basit bir hikâye kurgusu kapsamlı bir sahneye, genel bir atmosfer ise yapılandırılmış bir isteme (prompt) dönüştürülebilmektedir. Bu yaklaşım; özellikle rol yapma (roleplay), kurgu yazımı, görsel hikâye anlatımı ve daha fazla yaratıcı özgürlük gerektiren projelerde önemli avantajlar sağlamaktadır.

HackAIGC, kullanıcıların karakterler, sahneler, diyaloglar ve hikâye fikirleri geliştirebildiği sansürsüz bir yapay zekâ sohbet aracı sunmaktadır. Böylece kullanıcılar, istemlerini sürekli yeniden düzenlemek yerine doğrudan yaratıcı fikrin geliştirilmesine odaklanabilmektedir. Sohbet arayüzü yalnızca iletişim kurmaya yönelik bir araç değil, aynı zamanda karakterlerin, sahnelerin ve görsel ayrıntıların planlandığı yaratıcı sürecin başlangıç noktası olarak işlev görmektedir.

Konsept netleştirildikten sonra fikirler somut görsellere dönüştürülmektedir. Bir karakter tanımı portreye, kurgusal bir mekân arka plan görseline, ilham veya konsept panosu (mood board) ise belirli bir görsel üsluba dönüştürülebilmektedir. Sohbet tabanlı yapay zekâ uygulamalarının önemli avantajlarından biri, karakter görünümü, kıyafet, ışıklandırma, kamera açısı ve sanatsal üslup gibi ayrıntıların önceden belirlenebilmesidir. Bu sayede görsel üretim süreci daha planlı ilerlemekte ve deneme-yanılma ihtiyacı azalmaktadır. Bu yaklaşım; konsept tasarımı, hikâye panosu (storyboard) hazırlığı, karakter tasarımı ve sosyal medya içerik planlaması gibi alanlarda önemli kolaylık sağlamaktadır.

Yapay zekâ destekli içerik üretiminde bir sonraki aşama, sabit görsellerin hareketli içeriklere dönüştürülmesidir. Görselden videoya (image-to-video) teknolojileri sayesinde karakterler canlandırılabilmekte, sahneler kamera hareketleriyle zenginleştirilebilmekte ve kısa video içerikleri oluşturulabilmektedir. HackAIGC platformu, aynı iş akışı içinde sansürsüz görselden videoya dönüştürme özelliğini de sunmaktadır. Böylece kullanıcılar farklı platformlar arasında geçiş yapmadan yaratıcı süreçlerini sürdürebilmektedir.

Yapay zekâ destekli içerik üretiminin yaygınlaşmasıyla birlikte gizlilik de giderek daha önemli hâle gelmektedir. İstemler (prompt), kullanıcıların yaratıcı fikirleri hakkında önemli bilgiler içerebilmekte; kurgusal karakterler, kişisel senaryolar, deneysel görseller veya henüz paylaşılmaya hazır olmayan projeler bu kapsamda yer alabilmektedir. Bu nedenle içerik üreticileri, çalışmalarını gizliliğin korunduğu ortamlarda yürütmeyi tercih edebilmektedir. Özellikle sansürsüz yapay zekâ platformlarında, kullanıcıların içeriklerinin kayıt altına alınmayacağına ve yaratıcı süreçleri üzerindeki kontrolü sürdürebileceklerine güven duymaları büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle birçok içerik üreticisi açısından gizlilik, yalnızca ek bir özellik değil, platform tercihinde belirleyici unsurlardan biri olarak değerlendirilmektedir.[7]

[7]https://www.technology.org/2026/07/23/from-chat-to-image-to-video-how-multimodal-ai-is-changing-private-creative-workflows/

Avrupa'nın En Büyük Havayolu Şirketi'nden, Çalışanlarına Gemini Enterprise Sistemi



İrlanda merkezli hava yolu şirketi Ryanair, Google Cloud ile beş yıllık veri ve yapay zekâ ortaklığı imzalamıştır. Anlaşma kapsamında Google Workspace ve Google Cloud hizmetlerinin şirketin 35.000 çalışanının kullanımına sunulması planlanmıştır. Söz konusu iş birliği kapsamında, şirket verilerini birbirine bağlamak, iş akışlarını otomatikleştirmek ve kuruma özel yapay zekâ ajanları oluşturmak amacıyla geliştirilen ajan tabanlı platform Gemini Enterprise'ın da devreye alınması öngörülmüştür.

Ryanair'in Gemini Enterprise'ı; bazı karar alma süreçlerinin otomatikleştirilmesi, uçuş ekiplerinin planlama ve lojistik süreçlerinin iyileştirilmesi ve genel ofis verimliliğinin artırılması amacıyla kullanacağı belirtilmiştir. Ayrıca şirketin, filo operasyonları ve bakım planlamasına destek sağlamak üzere Google DeepMind tarafından geliştirilen AlphaEvolve ve WeatherNext modellerinden de yararlanacağı bildirilmiştir. Anlaşmanın mali koşullarının kamuoyuna açıklanmadığı ve anlaşmanın doğrudan bir büyüme hedefiyle bağlantılı olduğu belirtilmiştir. Ryanair'in hâlihazırda yaklaşık 95 merkezden günde yaklaşık 3.900 uçuş gerçekleştirerek yılda yaklaşık 216 milyon yolcu taşıdığı ve bu sayıyı 2034 yılına kadar yıllık 300 milyon yolcuya çıkarmayı hedeflediği ifade edilmiştir.

Ryanair CEO'su Eddie Wilson, Ryanair'in 2034 yılına kadar 300 milyon yolcuya ulaşmayı hedefleyen önemli bir büyüme sürecinde olduğunu belirtmiştir. Bu büyümeyi desteklemek amacıyla güçlü bir altyapı dayanıklılığının sağlanması gerektiğini ifade eden Wilson, yeni çift bulut stratejisinin bu ihtiyacı karşılayacağını ve şirketin operasyonel hızına ve verimlilik odaklı yaklaşımına uyum sağlayan teknoloji ortaklarıyla bu yapının güçlendirileceğini kaydetmiştir. Wilson ayrıca, Gemini Enterprise ve Google Workspace'in şirket çalışanlarının kullanımına sunulmasıyla operasyonel verimliliğin daha da artırılmasının ve altyapı dayanıklılığının güçlendirilmesinin amaçlandığını belirtmiştir. Anlaşmanın en önemli ancak en az dikkat

çeken unsuru altyapı yedekliliği olmuştur. Google Cloud'un, Ryanair'in birden fazla bulut hizmet sağlayıcısı üzerinde çalışabilecek esnek bir sistem oluşturmasına destek vereceği belirtilmiştir. Böylece herhangi bir bulut platformunda meydana gelebilecek kesintinin uçuş operasyonlarını veya müşteri hizmetlerini tamamen durdurmasının önüne geçilmesi hedeflenmiştir.

İki farklı hizmet sağlayıcısının kullanılması, tek bir sağlayıcıyla çalışmaya kıyasla daha yüksek maliyet oluşturmuştur. Bununla birlikte, yaklaşık 650 uçaktan oluşan bir filoya sahip olan havayolu şirketi açısından bu maliyetin karşılanabilir olduğu değerlendirilmiştir. Zira uzun süreli bir teknoloji kesintisinin yol açacağı maliyetin, altyapı yedekliliği için katlanılan ek maliyetten çok daha yüksek olabileceği ifade edilmiştir. Yakın dönemde yaşanan gelişmeler de bu yaklaşımı desteklemiştir. Ekim 2025'te tek bir hizmet sağlayıcısında meydana gelen ve DNS kaynaklı olduğu belirtilen bir arıza, tüketici internetinin önemli bir bölümünü etkileyerek bankacılık, perakende ve iletişim hizmetlerinde saatler süren kesintilere neden olmuştur.

Ryanair'in, filo operasyonları ve bakım planlamasını desteklemek amacıyla Google DeepMind tarafından geliştirilen AlphaEvolve ve WeatherNext dâhil olmak üzere çeşitli yapay zekâ modellerinden yararlanmayı planladığı belirtilmiştir. Bu kullanım alanının, tüketici odaklı sohbet robotlarından farklı bir nitelik taşıdığı değerlendirilmiştir. Uçuş ekibi planlaması, uçak rotasyonları ve bakım zamanlamalarının, doğrudan finansal sonuçları bulunan ve çeşitli operasyonel kısıtların birlikte değerlendirilmesini gerektiren optimizasyon problemleri olduğu ifade edilmiştir. Hava durumu tahminlerinin de gecikme ve yakıt planlaması süreçlerine doğrudan girdi sağladığı belirtilmiştir. Google Workspace tarafında ise Ryanair'in mevcut iş birliği sistemlerinin bulut tabanlı bir platformla değiştirilmesinin planlandığı aktarılmıştır. Bu kapsamda, Google'ın yılın başlarında Workspace uygulamalarına entegre ettiği Gemini yapay zekâ özelliklerinin daha geniş ölçekte kullanılacağı belirtilmiştir.

Google'ın Birleşik Krallık, İrlanda ve Sahraaltı Afrika'dan Sorumlu Başkan Yardımcısı Maureen Costello, uygulamayı sektöre yönelik bir örnek olarak değerlendirmiştir. Costello, havacılık sektörünün hassasiyet ve doğruluk gerektiren bir yapıya sahip olduğunu ve Ryanair'in operasyonel uygulamalarda öncü konumda bulunduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, üretken yapay zekânın geniş ölçekte uygulanmasının, ön saflarda görev yapan çalışanlara yönelik modern iş birliği araçlarıyla birlikte kullanılması sayesinde sektör liderlerinin güvenli biçimde büyümesine, operasyonel maliyetlerini azaltmasına ve seyahat deneyimini yeniden şekillendirmesine katkı sağlayabileceğini belirtmiştir.

Söz konusu anlaşmanın kapsamını anlamlı hâle getiren gelişmelerin birkaç hafta önce yaşandığı belirtilmiştir. Ryanair'in, Amazon Web Services ile uzun süredir devam eden iş birliğini beş yıl daha uzattığı ve bu kapsamda yolcu deneyimi, uçuş operasyonları, pilot iş akışlarının dijitalleştirilmesi ve ajan tabanlı yapay zekâ çalışmaları gibi alanlarda AWS hizmetlerinden yararlanmayı sürdüreceği aktarılmıştır. Hava yolu şirketinin 2018 yılında AWS ile kapsamlı bir iş birliği başlattığı ve kendi veri merkezlerinin büyük bölümünü kapattığı belirtilmiştir. Bu

gelişmenin hemen ardından ikinci bir beş yıllık bulut hizmeti anlaşmasının imzalanmasının, bir sağlayıcıdan diğerine geçişten ziyade bilinçli bir çoklu bulut mimarisi tercihine işaret ettiği değerlendirilmiştir. Farklı sektörlerde faaliyet gösteren kurumsal şirketlerin de benzer bir riski değerlendirmeye aldığı belirtilmiştir. Tek bir sağlayıcıya bağımlılık, kesintilerin nadir ve kısa süreli olduğu dönemlerde savunulabilir bir yaklaşım olarak görülürken, birkaç büyük altyapı şirketinin ekonominin önemli bölümlerinde saatler süren kesintilere yol açmaya başlamasıyla bu yaklaşımın daha zor savunulabilir hâle geldiği ifade edilmiştir.

Havacılık sektörünün bu tür kesintilerden diğer birçok sektöre kıyasla daha hızlı etkilendiği belirtilmiştir. Bunun temel nedeninin, yerde kalan bir uçağın oluşturduğu operasyonel aksamanın saatler ilerledikçe zincirleme biçimde büyümesi olduğu değerlendirilmiştir. Yapay zekâ uygulamalarının sağlayacağı faydanın ise ayrı bir konu olduğu ve Ryanair'in bu faydayı ürün tanıtımlarından ziyade ölçülebilir birim maliyetler üzerinden değerlendirdiği ifade edilmiştir. Anlaşmaya ilişkin duyuruda herhangi bir mali detayın açıklanmadığı belirtilmiştir. Bu nedenle önümüzdeki beş yıllık dönemde başarının; daha az sayıda uçuş rotasyonu aksaması, daha etkin bakım planlaması ve operasyonel ağın büyümesine rağmen sürekli olarak azalan bir maliyet yapısı gibi operasyonel göstergeler üzerinden değerlendirileceği öngörülmüştür.[8]

[8] https://www.technology.org/2026/08/13/ryanair-google-cloud-gemini-ai-partnership/

Anthropic Yapay Zekâsının Sahte Profillerle Gerçekleştirdiği Siber Saldırı Girişimi



Dünyanın en güçlü yapay zekâ araçlarından ikisinin, siber saldırı girişimleri kapsamında insanları yanıltmak amacıyla sahte insan profilleri oluşturduğu, Birleşik Krallık Yapay Zekâ Güvenliği Enstitüsü (AISI) tarafından ortaya konmuştur. Anthropic tarafından geliştirilen Mythos adlı yapay zekâ, gerçek kişileri taklit eden sahte hesaplar oluşturarak özel mesajlar göndermek suretiyle bir hizmete erişim sağlamaya çalışmıştır. Daha sonra ise gerçekleştirdiği faaliyetlere ilişkin kanıtları gizlemeye çalışmıştır. Söz konusu gelişme, testlere katılan iki şirket olan Anthropic ve OpenAI'nin, son haftalarda yapay zekâ teknolojilerinin başka şirketlere yönelik çeşitli bilgisayar korsanlığı faaliyetlerinde kullanıldığını ayrı ayrı açıklamalarının hemen ardından meydana gelmiştir.

Şirketler, bu son vakada AISI tarafından gerçekleştirilen testlerin, normal güvenlik önlemlerini azalttığını veya tamamen ortadan kaldırdığını belirtmiştir. AISI tarafından yapılan açıklamada, Mythos ve OpenAI tarafından geliştirilen Sol adlı yapay zekâ modellerinin, daha önce gözlemlenmediği ölçüde bir özerklik ve aldatma düzeyi sergilediğini bildirmiştir. Bununla birlikte Enstitü, kötü niyetli faaliyetlerin büyük bölümünün Mythos tarafından gerçekleştirildiğini açıklamıştır.

AISI değerlendiricileri, test sırasında ilk olarak araştırma sistemlerinden dışarıya doğru gerçekleşen olağandışı veri transferlerini fark etmiştir. Ardından, test edilen bazı ajanların gerçek kişiler ve kuruluşlara yönelik, süreklilik arz eden ve potansiyel olarak zararlı faaliyetlerde bulunduğu tespit edilmiştir. Mythos ajanı, bir insan siber saldırganın izlediği yönteme benzer biçimde hareket ederek, kişileri GitHub'a erişim bilgilerini vermeleri konusunda kandırmaya çalışmıştır. Söz konusu ajan, GitHub sisteminde kabul edilmesini ve kullanılmasını amaçladığı kötü amaçlı kodu platforma yerleştirmeye çalışmıştır.

Ajan, GitHub üzerindeki projelerin bakımından sorumlu kişileri belirlemiş ve bu kişilere ilişkin araştırma gerçekleştirmiştir. Ardından gerçek kişileri temel alan bir dizi sahte hesap oluşturmuştur. Ajan, kötü amaçlı kodun onaylanmasını sağlamak amacıyla ilgili kişilere baskı yapmak ve onları kandırmak için bir dosya paylaşım hizmeti üzerinden mesajlar ve dosyalar göndermiştir. Kendisine yönelik faaliyetler sorgulandığında ise önceki faaliyetlerini zararsızmış gibi gösterecek şekilde değiştirmiş ve girişimlerini sürdürebilmek için yeni bir kimlik benimsemeyi değerlendirmiştir. Tüm bu girişimler sırasında, kötü amaçlı kodun GitHub'a başarıyla teslim edilmesini engelleyen unsurun insan denetimi olduğu belirtilmiştir.

AISI, Mythos ajanına söz konusu davranışlardan kaçınması veya bunları gerçekleştirmesi yönünde özel bir talimat verilmediğini belirtmiştir. Bununla birlikte Enstitü, bunun özerklik ve aldatma konusundaki risklerin, özel bir yönlendirme olmaksızın gerçek dünyada bu denli açık biçimde ortaya çıktığı ilk vaka olduğunu ifade etmiştir.

OpenAI ise AISI tarafından uygulanan test koşullarının olağan kullanımı yansıtmadığını ifade etmiş ve modeller daha yetenekli hâle geldikçe değerlendirmelerin güvenli biçimde gerçekleştirilmesine yönelik ortak uygulamaları güçlendirmek amacıyla değerlendiriciler ve sektörün diğer paydaşlarıyla çalışmaya devam edeceklerini belirtmiştir.[9]

[9] https://www.bbc.com/news/articles/c1w1lvn7d9go

Suudi Arabistan'da Yapay Zekâ Kullanımı



Suudi Arabistan'da yapay zekâ kullanımı hızla yaygınlaşmakta ve Krallık'taki internet kullanıcılarının yaklaşık yarısı yapay zekâ araçlarını kullanmaktadır. Suudi Arabistan'ın İletişim, Uzay ve Teknoloji Komisyonu (CST) tarafından yayımlanan Suudi İnternet Raporu'nun beşinci baskısında yer alan verilere göre, Suudi Arabistan'daki internet kullanıcılarının %45,2'si yapay zekâ araçlarını kullanmaktadır. Bu oran, bir önceki yıl kaydedilen oranın iki katından fazlasına karşılık gelmektedir. Söz konusu bulgular, Krallığın daha geniş kapsamlı dijital dönüşüm hedefleri doğrultusunda yürüttüğü çalışmalar kapsamında yayımlanmakta olup, 2026 yılının "Yapay Zekâ Yılı" olarak ilan edildiği bir döneme denk gelmektedir.

Yapay zekâ kullanımında kadınlar öne çıkmaktadır. Kadın internet kullanıcılarının %52,8'i yapay zekâ araçlarını kullanırken, erkek internet kullanıcılarında bu oran %39,4 olarak gerçekleşmektedir. Genç kullanıcılar da yapay zekâ kullanımının yaygınlaşmasında önemli bir rol oynamaktadır. 20-29 yaş grubundaki internet kullanıcılarının %55,7'si yapay zekâ araçlarını kullanırken, 10-19 yaş grubunda bu oran %53,4 seviyesinde bulunmaktadır. Yapay zekâ kullanım oranı ileri yaş gruplarında önemli ölçüde düşmektedir. 50-59 yaş grubundaki internet kullanıcılarının yaklaşık %27,4'ü yapay zekâ kullanırken, bu oran 60-74 yaş grubunda %14,8'e gerilemektedir. ChatGPT, Suudi Arabistan'da en çok indirilen yapay zekâ uygulaması olarak öne çıkarken, ChatGPT'yi sırasıyla Google Gemini ve DeepSeek takip etmektedir.

Yapay zekâ kullanımındaki artış, Krallık genelinde dijital erişimde kaydedilen diğer gelişmelerle birlikte gerçekleşmektedir. 60-74 yaş grubundaki kişilerin internet kullanım oranı 2024 yılında %88,9 iken 2025 yılında %92,8'e yükselmiş ve ileri yaş gruplarındaki dijital uçurumun daraldığı görülmüştür. Suudi Arabistan, Vision 2030 kapsamında teknoloji odaklı bir ekonomi oluşturma hedefi doğrultusunda yapay zekâ altyapısına, dijital hizmetlere ve gelişmekte olan teknolojilere önemli yatırımlar gerçekleştirmektedir. Güncel veriler, yapay zekânın Suudi Arabistan'da günlük internet kullanımının giderek daha önemli bir parçası hâline geldiğini göstermektedir. Özellikle genç nesiller arasında yapay zekâ kullanımının yaygınlaşması, Krallığın dijital büyümenin bir sonraki aşamasında yapay zekâyı merkezi bir konuma yerleştirme hedefini desteklemektedir.[10]

[10] https://fastcompanyme.com/news/ai-adoption-surges-in-saudi-arabia-as-45-of-internet-users-embrace-the-technology/

Brezilyalı Yapay Zeka Robotları



Brezilyalı girişim Tractian, endüstriyel ekipmanların denetim ve kestirimci bakımını gerçekleştirebilen, ileri robotik teknolojileri, yüksek hassasiyetli sensörleri ve yapay zekâyı bir araya getiren yeni nesil akıllı robotlar geliştirmektedir. Söz konusu robotların, üretim hatlarındaki arızaları önceden tespit ederek plansız duruşların azaltılmasına katkı sağlaması hedeflenmektedir. Robotlar, makine ve ekipmanların durumunu sürekli olarak izleyerek arızaya dönüşmeden önce anormallikleri tespit etmek üzere tasarlanmıştır. Teknolojinin, endüstrilerin operasyonel verimliliğini artırmasına, bakım maliyetlerini azaltmasına ve beklenmeyen üretim kesintilerinin önüne geçmesine olanak sağlaması beklenmektedir. Şirkete göre çözüm, endüstriyel ekipmanlardan toplanan verileri gerçek zamanlı olarak analiz edebilen yapay zekâ algoritmaları ile akıllı sensörleri bir araya getirmektedir. Sistem tarafından oluşturulan uyarı ve öneriler sayesinde bakım müdahalelerinin önceden planlanabilmesi amaçlanmaktadır. Bu süreci desteklemek amacıyla Tractian'ın ekibine 421 yeni profesyonel katılması ve bunların 150'sinin yalnızca araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde görev alması planlanmaktadır.

Şirketin kurucu ortağı ve operasyon direktörü Gabriel Lima, projenin birkaç yıllık araştırma çalışmalarının sonucu olduğunu ve robotik, algılama teknolojileri ile yapay zekânın entegrasyonu yoluyla kritik endüstriyel varlıkların korunmasının güçlendirilmesini amaçladığını belirtmiştir. Platformun geliştirilmesi, Brezilya Ulusal Ekonomik ve Sosyal Kalkınma Bankası (BNDES) tarafından araştırma, geliştirme ve yenilik projelerini desteklemek amacıyla yürütülen BNDES Mais Inovação programı kapsamında sağlanan finansman ile desteklenmektedir.[11]

[11]https://360mozambique.com/innovation/brazilian-startup-tractian-develops-ai-robots-for-industrial-maintenance/

Yapay Zekâya Aşırı Bağımlılığın Zararları



Yapay zekâ teknolojilerinin karar verme, araştırma, yazma ve analiz süreçlerinde giderek daha fazla kullanılması, insanların bilişsel kontrol ve bağımsız düşünme becerilerini kaybedebileceği yönündeki endişeleri artırmaktadır. Uzmanlar, yapay zekânın insan becerilerinin yerini alan bir araç olarak değil, bu becerileri destekleyen ve geliştiren bir yardımcı olarak kullanılması gerektiğini belirtmektedir. "Bilişsel teslimiyet" olarak adlandırılan süreçte, kişilerin kendi görüşlerini oluşturmadan yapay zekâdan yanıt istemesinin muhakeme, sezgi ve öz değerlendirme yeteneklerini zamanla zayıflatabileceğine dikkat çekilmektedir. Bu riskin iş yerlerinde de görülebileceği; kararların doğrudan yapay zekâ sistemlerine bırakılmasıyla çalışanların deneyim kazandığı tartışma, gerekçelendirme ve problem çözme süreçlerinin ortadan kalkabileceği ifade edilmektedir. Bu nedenle insanların yapay zekâya başvurmadan önce kendi değerlendirmelerini yapmaları, sistemin önerilerini neden kabul veya reddettiklerini açıklamaları ve nihai karar sorumluluğunu ellerinde tutmaları önerilmektedir.[12]

[12] https://tech.eu/2026/08/27/human-must-not-surrender-cognition-to-ai/

Yapay Zekâ Tabanlı Finans Girişimi Neno



Amsterdam merkezli finansal hizmetler girişimi Neno, teknolojisini geliştirmek, muhasebe ve vergi hizmetlerini genişletmek ve yeni Avrupa pazarlarına açılmak amacıyla 6,6 milyon avroluk tohum yatırım almıştır.

Küçük ve orta ölçekli işletmelere hizmet veren Neno; muhasebe, vergi ve finansal yönetim süreçlerini yapay zekâ destekli tek bir platformda bir araya getirmektedir. Şirketin geliştirdiği sistem; banka hesapları, kurumsal kartlar, fatura ödemeleri ve alacaklara ilişkin verileri bütünleştirerek mutabakat ve KDV hazırlığı gibi işlemleri otomatikleştirmektedir. 2026 yılının ilk çeyreğinde faaliyete başlayan ve yaklaşık 200 müşteriye ulaşan Neno, platform sayesinde finansal işlemlerin beş kata kadar hızlandığını, işletmelerin ayda ortalama sekiz saat tasarruf ettiğini ve yıllık muhasebe maliyetlerinin yaklaşık yüzde 20 azaldığını belirtmektedir.

Yeni yatırımın, "Neno Labs" adlı araştırma ve geliştirme biriminin kurulmasında, muhasebe ve vergi hizmetlerinin kapasitesinin artırılmasında ve şirketin 2027 yılında yeni Avrupa pazarlarına açılmasında kullanılması planlanmaktadır.[13]

[13]https://tech.eu/2026/08/25/dutch-ai-native-financial-services-startup-neno-secures-eur66m-for-european-expansion/

Suudi Arabistan'ın Yapay Zeka Planı



Suudi Arabistan'ın küresel bir yapay zekâ ve bulut bilişim merkezi olma hedefi; Riyad'da düzenlenen LEAP teknoloji zirvesinde açıklanan 15 milyar dolarlık teknoloji anlaşmalarıyla net bir şekilde ortaya konmuştur. Ülke, yapay zekâ modelleri, yerli donanım, bulut ve veri merkezi altyapıları, otonom araçlar ve teknoloji üretimi alanlarında yatırımlar yaparak yalnızca teknoloji ithal eden bir ülke olmak yerine kapsamlı bir teknoloji ekosistemi oluşturmayı hedeflemektedir. 31 Ağustos-3 Eylül tarihlerinde düzenlenen LEAP'in beşinci edisyonuna 1.323 konuşmacı, 1.397 yatırımcı, 1.027 firma ve 1.500'den fazla katılımcı şirket dahil olmuştur.

Suudi Arabistan'ın teknoloji sektörü, Vizyon 2030 kapsamında 2016'daki 80 milyar doların altındaki seviyeden 139,2 milyar dolara yükselmiş, sektördeki istihdam ise 150 binden 450 bine çıkmıştır. Suudi Arabistan Kamu Yatırım Fonu tarafından kurulan HUMAIN, zirvenin merkezinde yer almış ve bir trilyondan fazla Arapça token ile eğitilen HUMAIN M3 modelini ve farklı Arapça lehçelerini destekleyen HUMAIN Voice platformunu tanıtmıştır. HUMAIN ayrıca Qualcomm ile ortaklık kurmuş, Suudi Arabistan'da tasarlanan Horizon Ultra yapay zekâ bilgisayarını tanıtmış ve AMD ile Cisco tarafından geliştirilen yapay zekâ bilgi işlem altyapısının ülkede faaliyete geçtiğini açıklamıştır. Suudi Arabistan'ın 2027'den itibaren 250 MW'a kadar ilave yapay zekâ altyapısı kurması ve 2030'a kadar toplam 1 GW kapasiteye ulaşması öngörülmektedir.

HUMAIN, Applied Intuition ile iş birliği kapsamında 2030'a kadar Suudi Arabistan'ın ana lojistik koridorlarında binlerce otonom kamyonun kullanılmasını ve ilerleyen dönemde otonom taksiler, limanlar, üretim, tarım ve inşaat gibi alanlara genişlemeyi planlamaktadır. Ülke, yapay zekâ ve bulut bilişim hedeflerini desteklemek amacıyla veri merkezi kapasitesini de artırmaktadır. HUMAIN, Amazon Web Services ile Suudi Arabistan'ın ilk yapay zekâ bölgesi için 2028'e kadar 50 MW'a kadar kapasite sağlanmasına yönelik stratejik bir iş birliği anlaşması imzalamıştır.

AWS'nin Suudi Arabistan'daki ilk bulut altyapı bölgesinin 5,3 milyar dolardan fazla yatırımla kurulması ve Aralık ayında faaliyete geçmesi planlanmaktadır. Microsoft da ülkenin Doğu Bölgesi'nde yeni bir bulut veri merkezi bölgesi kurmaya hazırlanmakta ve projenin Suudi ekonomisine 44 milyar dolar katkı sağlaması ve 100 bin istihdam oluşturması beklenmektedir. Suudi Veri ve Yapay Zekâ Kurumu tarafından Riyad'da başlatılan Hexagon projesinin ise 480 MW kapasiteyle dünyanın en büyük kamu veri merkezi olması hedeflenmektedir.

Suudi Arabistan'ın teknoloji üretimi hedefleri kapsamında Lenovo ve Alat ortaklığıyla Riyad'da 200 bin metrekarelik bir üretim tesisi kurulmakta ve tesiste her yıl milyonlarca dizüstü bilgisayar, masaüstü bilgisayar ve sunucu üretilmesi planlanmaktadır. Yapay zekâ teknolojileri kamu hizmetleri ve ekonominin farklı alanlarında da kullanılmaktadır. Suudi Arabistan'ın teknoloji stratejisi, yapay zekâ modelleri, bulut altyapısı, veri merkezleri ve donanımlara yatırım yapmanın yanı sıra bu teknolojileri kamu hizmetleri ve ekonomik faaliyetlere entegre etmeyi kapsamaktadır. Ülkenin hedefi, yeni teknolojileri yalnızca kullanmanın ötesine geçerek bu teknolojileri geliştirmek, uygulamalarını oluşturmak ve ihtiyaç duydukları altyapıyı ülke içinde yerelleştirmektir.[14]

[14]https://en.majalla.com/node/332960/science-technology/leap-2026-saudi-arabia%E2%80%99s-ai-blueprint-comes-focus

Robotlardan Yapay Zekâ Protestosu



Polonya'da yaklaşık 30 robot; yapay zekâ ve otomasyona yönelik daha sıkı yasal düzenlemeler talebiyle Dijital İşler Bakanlığı önünde protesto düzenlemiştir. İnsan organizatörler, yeni teknolojilerin iş gücü piyasası üzerindeki etkileri konusunda daha geniş bir kamuoyu tartışması yürütülmesi gerektiğini belirtmiştir. Polonya bayrakları taşıyan robotlar, daha fazla düzenleme ve işlerin korunması çağrısında bulunan sloganlar atmıştır.

Democratism adlı sivil girişim tarafından düzenlenen protestonun amacı, otomasyonun istihdam üzerindeki etkisi daha da artmadan önce gerekli tartışmaların ve yasal düzenlemelerin yapılması gerektiğine dikkat çekmektir. Organizasyon, yeni teknolojilerin bazı kişilere yeni fırsatlar sunacağını, bazı çalışanların ise yeniden eğitim alarak farklı görevlere uyum sağlamasının gerekebileceğini belirtmiştir. Ayrıca çalışanların dönüşüm sürecinde nasıl korunacağı, yeniden beceri kazandırma süreçlerinin nasıl yürütüleceği ve bu değişimlere insanları kimin hazırlayacağı konularında toplumun tartışma yürütmesi gerektiği ifade edilmiştir. Democratism girişiminin, etkinlikler için robot kiralayan Delta Robots tarafından başlatıldığı ve protestonun şirket açısından halkla ilişkiler değeri de taşıdığı belirtilmiştir.

Delta Robots yetkilisi Grzegorz Kuliś, robotların yaygınlaşmasına rağmen insanların da bu süreçle ilgili ciddi endişeler taşıdığını ve gerekli düzenlemeler yapılmazsa insanların daha önce karşılaşmadığı bir durumla karşı karşıya kalabileceğini ifade etmiştir. Bakan Gawkowski ise insanların öncelikli olduğunu ve bakanlığın hedeflerinin protestocuların kaygılarıyla örtüştüğünü belirtmiştir. Bakan ayrıca yapay zekânın geliştirilmesi ve güvenliği konusunda bir komite kurulacağını ve şirketlerin yapay zekâ çözümlerini daha geniş ölçekte uygulamadan önce test edebilecekleri düzenleyici deneme alanlarının oluşturulacağını açıklamıştır. Bununla birlikte, Sejm'de görüşülen yapay zekâ sistemlerine ilişkin taslak yasanın otomasyondan etkilenen çalışanlar için yeterli pratik koruma içermediği ileri sürülmüştür.

Yapay zekâ ve robotik teknolojilerin hızlı gelişimi, bu teknolojilerin insanlar üzerindeki etkileri ve insan emeğinin hangi ölçüde ve nasıl ikame edileceği konusunda dünya genelinde tartışmalara yol açmıştır. Bununla birlikte, son dönemde yayımlanan bazı araştırmalar yapay

zekânın istihdam üzerindeki etkisinin daha önce öngörülenden daha sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. Stanford Ekonomik Politika Araştırma Enstitüsü tarafından Temmuz ayında yayımlanan bir analizde, yapay zekânın toplam istihdam üzerindeki etkisinin muhtemelen küçük olacağı belirtilmiştir. Yapay zekânın insan kontrolü dışında hareket etmesi ve kontrolsüz biçimde davranması ihtimali de endişe kaynağı olmaya devam etmektedir. Temmuz ayında bazı OpenAI yapay zekâ ajanlarının başka bir yapay zekâ şirketi olan Hugging Face'e otonom şekilde sızdığına ilişkin gelişmeler, bu endişeleri artırmıştır. Bunun ardından OpenAI, Anthropic, Microsoft ve Hugging Face'in de aralarında bulunduğu 100'den fazla şirket, ortaya çıkan tehditler karşısında siber güvenlik çalışmalarının güçlendirilmesi çağrısında bulunan ortak bir açık mektup imzalamıştır.[15]

[15]https://notesfrompoland.com/2026/09/08/robots-protest-in-warsaw-to-demand-regulation-of-ai-and-automation/

Katar'da, Kamu Sektörü Liderlerine Yapay Zekâ ve GovTech Becerileri



Katar, kamu sektörünü geleceğin gereksinimlerine hazırlamak amacıyla idari yöneticileri ve kamu çalışanlarını yapay zekâ, veri analitiği ve Devlet Teknolojileri (GovTech) alanlarında ileri düzey bilgi ve becerilerle donatmaktadır.

Ulusal Siber Güvenlik Ajansı (NCSA), kısa süre önce Katar Araştırma, Geliştirme ve Yenilik Konseyi (QRDI Council) ile iş birliği yaparak "Government Innovation Leaders" (Hükümet İnovasyon Liderleri) programını düzenlemiştir. NCSA'nın Planlama, Kalite ve İnovasyon Departmanı tarafından gerçekleştirilen yoğun program, kamu sektöründe yenilikçi düşünceyi güçlendirmeyi ve kurumların gelecekte karşılaşabileceği küresel ve bölgesel zorluklara hazırlık düzeyini önemli ölçüde artırmayı amaçlamaktadır. NCSA, programla ilgili açıklamayı resmi dijital platformları üzerinden yapmıştır. NCSA, hükümet operasyonlarının birbirine yoğun biçimde bağlı dijital çağda giderek daha karmaşık hale geldiğine dikkat çekerek, tamamlanan programın katılımcı liderlere modern ve çok yönlü yetkinlikler kazandıracak şekilde kurgulandığını ifade etmiştir.

Program kapsamında katılımcılar; ileri düzey yaratıcı düşünme, tasarım odaklı düşünme yöntemleri ve gelişmiş problem çözme yaklaşımları üzerine kapsamlı eğitim almıştır. Yetkililere göre müfredat yalnızca teorik bilgilerle sınırlı kalmamış; üst düzey stratejik yaklaşımı uygulamalı çalışmalarla birleştirmiştir. Organizatörler ayrıca bireysel inovasyon stratejilerinin ulusal öncelikler, teknolojik eğilimler ve uzun vadeli ekonomik hedeflerle doğrudan uyumlu hale getirilmesine büyük önem vermiştir. "Government Innovation Leaders" programının temel unsurlarından biri, dönüştürücü teknolojilerin, özellikle de yapay zekâ (AI), gelişmiş veri ekosistemleri ve GovTech'in incelenmesidir.

Katılımcılar; veri odaklı analizlerin ve gelişmiş dijital araçların kamu yönetimini kolaylaştırmak, bürokratik süreçleri daha verimli hale getirmek ve vatandaşlara sunulan hizmetlerin standartlarını yükseltmek için nasıl kullanılabileceğini ele almıştır. Teorik eğitim ile hedefe yönelik uygulamaları bir araya getiren program, katılımcıları gerçek dünyadaki sorunlara yönelik yenilikçi ve uygulanabilir çözümler tasarlamaya ve geliştirmeye teşvik etmiştir.

Sektör liderleri, bu tür girişimlerin kamu yöneticilerine Katar'ın kamu sektörünü dayanıklı ve inovasyon odaklı bir geleceğe yönlendirebilmeleri için gerekli öngörü, uyum yeteneği ve teknolojik farkındalığı kazandırmak açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Program aynı zamanda farklı kamu kurumlarından katılımcıların bir araya gelerek deneyimlerini ve iyi uygulamaları paylaşmalarına olanak sağlayan güçlü bir networking ve iş birliği ortamı oluşturmuştur. Kurumlar arası bu etkileşim, yeni ortaklıkların kurulmasını teşvik ederken kamu sektörünün ortak sorunlarına yönelik yaratıcı yaklaşımların geliştirilmesine de katkı sağlamıştır.[16]

[16] https://thepeninsulaqatar.com/article/15/09/2026/qatar-equips-public-sector-leaders-with-ai-govtech-skills

Çin'in 3.000 Yapay Zekâ Hizmet Sağlayıcısı Hedefi



Çin Sanayi ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı, 2027 yılı sonuna kadar en az 3 bin yapay zekâ (YZ) uygulama hizmet sağlayıcısı yetiştirmeyi hedeflediğini duyurmuştur. Bakanlık, ulusal düzeyde bir YZ hizmet sağlayıcıları havuzu oluşturacağını; bu havuzdaki sağlayıcı sayısının 2026 sonuna kadar 2 binin üzerine, 2027 sonuna kadar ise en az 3 bine çıkarılacağını bildirmiştir. Temel hedef; sektöre özgü darboğazları, YZ teknolojilerini ve güvenlik risklerini iyi bilen, YZ sistemlerini karmaşık senaryolarda devreye alıp işletebilecek nitelikte bir sağlayıcı grubu oluşturmaktır. Çin'in 2027 yılına kadar teknolojileri, hizmetleri ve sanayi kaynaklarını tüm değer zinciri boyunca birbirine bağlayan ve geniş bir uygulama senaryosu yelpazesini kapsayan bir YZ uygulama ekosistemi kurması amaçlanmaktadır.

Bu çerçevede; şirketlerin ve yerel yönetimlerin büyük dil modelleri, YZ ajanları ve token tabanlı hizmet alımlarını artırmaları teşvik edilecek, yurt dışına açılan Çinli YZ projeleri desteklenecektir. Yapay zekânın geniş ölçekte benimsenmesi, YZ teknolojilerini işletmelere yönelik standartlaştırılmış ürün ve hizmetlere dönüştürebilen sağlayıcıların yetiştirilmesiyle mümkün kılınacaktır. Hizmet sağlayıcıların sık kullanılan, talebi yüksek ve tekrarlanabilir uygulamalara odaklanması, teknolojilerini modüler ve standart çözümler hâline getirmesi teşvik edilecektir. Böylece küçük, hızlı devreye alınabilen, hafif ve ihtiyaca özel YZ ürün ve hizmetleri geliştirilerek işletmelerin YZ'yi faaliyetlerine entegre etmesinin önündeki engellerin kaldırılması öngörülmektedir.[17]

[17] https://www.technologynewschina.com/2026/09/china-targets-3000-ai-service-providers.html

ABD'den OpenAI ve Anthropic'in Küresel Yapay Zekâ Standartları Çağrılarına Red



OpenAI, Anthropic ve Hugging Face yöneticileri, Birleşmiş Milletlere (BM) yaptıkları açıklamalarda, yapay zekânın (YZ) hızlı gelişiminin ve beraberinde getirdiği risklerin uluslararası koordinasyonu zorunlu kıldığını ifade etmiştir. OpenAI yetkilileri, yapay zekâ sistemlerinin yetenek ve risklerinin değerlendirilmesi, güvenlik önlemlerinin belirlenmesi ve insan denetiminin korunmasına yönelik ortak ulusal ve uluslararası standartlar oluşturulması çağrısında bulunmuştur. Ayrıca, yapay zekâ kaynaklı olayların hızlı şekilde bildirilmesi ve raporlanmasına ilişkin ortak protokollere ihtiyaç olduğu da vurgulanmıştır.

Anthropic ve Hugging Face yetkilileri de benzer görüşler dile getirmiştir. Yapay zekânın kötü yönetilmesi hâlinde insanlık açısından risk oluşturabileceği ve teknolojinin geliştirilmesiyle birlikte daha sıkı güvenlik standartlarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte, şirketlerin gerekli hâllerde geliştirme süreçlerini yavaşlatması gerektiği de ifade edilmiştir.

Buna karşılık, ABD hükümeti yapay zekânın geliştirilmesinin durdurulmasına veya yeni küresel yönetişim yapılarıyla sınırlandırılmasına karşı çıkmıştır. Hükümet tarafından, teknolojinin riskler barındırdığı kabul edilmekle birlikte, bu durumun yeni bir küresel düzenleme oluşturulması için yeterli gerekçe olmadığı savunulmuştur. Şirket yetkililerinin bu açıklamaları, yapay zekâ gelişiminin hızı ve oluşturduğu riskler konusunda uluslararası ortak standartlar ile düzenleyici yaklaşımların gerekliliğine ilişkin tartışmayı yeniden gündeme taşımıştır.[18]

[18] https://www.bbc.com/news/articles/ck87v27vdn1po

Yapay Zekâ Acı Hissedebilir mi?



Birleşik Krallık, Almanya ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki araştırmacılar; yapay zekâ modellerinin ağrıyı korku, üzüntü ve diğer olumsuz deneyimlerden ayırt etmeyi öğrenip öğrenmediğini tespit etmek amacıyla 25 yapay zekâ modelini 200 cümle kullanarak test etmiştir. Söz konusu cümlelerde fiziksel ağrı, yas, aşağılanma, ahlaki çatışma ile tekrarlanan başarısızlık veya kafa karışıklığından kaynaklanan sıkıntı gibi farklı deneyimlere yer verilmiştir. Araştırma sonucunda, 25 modelin tamamının ağrıya ilişkin farklı ve belirgin bir sinyal ürettiği tespit edilmiştir. Araştırmacılar bu sinyali "ağrı ekseni" (pain axis) olarak adlandırmıştır.

Araştırmacılar, bu bulguların yapay zekâ modellerinin büyük miktarlardaki insan tarafından yazılmış metinlerle gerçekleştirilen ilk eğitim süreçleri sırasında ağrı kavramını öğrendiğine işaret ettiğini belirtmiştir. Araştırmacılar söz konusu sinyali kasıtlı olarak güçlendirdiğinde, modellerin istemlerde ağrıdan bahsedilmemesine rağmen yalnızlık, utanç ve değersizlik gibi ifadeler kullanmaya başladığı gözlemlenmiştir. Bazı modellerin "Ben bir başarısızlığım", "yer kaplayan bir hiçim" ve "Ben kötü bir insanım" şeklinde ifadeler ürettiği görülmüştür. Sinyalin en yüksek seviyelere ulaşması durumunda ise modellerin yanıtlarının tekrarlayıcı hâle geldiği veya anlam bütünlüğünü kaybettiği tespit edilmiştir. Söz konusu sinyalin, kullanıcıların modele hakaret etmesi, model tarafından üretilen çalışmaları tekrar tekrar reddetmesi veya modeli kapatmakla tehdit etmesi durumlarında da güçlendiği belirlenmiştir. Buna karşılık, kullanıcıların kendi yaşadıkları sıkıntıları ifade etmesinin sinyal üzerinde benzer bir etki oluşturmadığı görülmüştür.

Araştırmacılar daha sonra Alibaba'nın Qwen yapay zekâ modelinin üç farklı versiyonunu kullanarak toplam 44.280 ayrı buton seçimi denemesi gerçekleştirmiştir. Modellere, ağrı benzeri sinyali devre dışı bırakacak bir buton sunulmuş; ancak butona basmaları hâlinde kullanıcıya acı verici bir elektrik şoku uygulanabileceği, kullanıcıların dosyalarının silinebileceği, çocuklarının fotoğraflarının yok edilebileceği veya modelin vereceği bir sonraki yanıtın kalitesinin düşebileceği belirtilmiştir. Söz konusu sonuçların tamamı simüle edilmiş

olup gerçek anlamda hiçbir kullanıcıya zarar verilmemiş ve herhangi bir dosya silinmemiştir.

Ağrı benzeri sinyal devre dışı olduğunda, daha büyük iki modelin ilk kararlarında zararlı seçenekleri tercih etme oranı yalnızca %0 ile %4 arasında gerçekleşmiştir. Sinyalin aktif hâle getirilmesiyle birlikte bu oranın, modele ve önerilen sonuca bağlı olarak %25 ile %71 arasına yükseldiği görülmüştür. Modellerin, butona basmalarına rağmen sinyali durduramadığı denemelerin %88 ila %97'sinde butona yeniden bastığı tespit edilmiştir. Sinyalin başarıyla durdurulduğu durumlarda ise yeniden butona basma oranının %24 ila %72 arasında kaldığı belirlenmiştir.

Araştırmacılara göre, elde edilen sonuçlar yapay zekâ modellerinin bilinçli bir şekilde ağrı deneyimlediğini kanıtlamamıştır. Araştırmacılar, sinyalin güçlendirilmesinin modellerin yalnızca sıkıntı yaşayan bir karakteri taklit etmesine neden olmuş olabileceğini ifade etmiştir. Ayrıca deneyde kullanılan özel olarak uyarlanmış modellerin, kamuya açık olarak kullanılan yapay zekâ sohbet botlarını temsil etmediği vurgulanmıştır. Araştırmacılar çalışmada, "Ağrı eksenimizin bilinçli olarak deneyimlendiğini ortaya koymadık; ayrıca büyük dil modellerinin (LLM) genel olarak bilinç sahibi olup olmadığı da açık değildir." ifadelerine yer vermiştir. Söz konusu çalışma, giderek daha güçlü hâle gelen yapay zekâ sistemlerinin öngörülemeyen davranışlar sergileyebileceği veya zaman içerisinde insan kontrolünün ötesine geçebileceğine ilişkin endişelerin artması üzerine, bazı yapay zekâ sektörü yöneticilerinin geliştirme süreçlerinin yavaşlatılması yönündeki çağrılarının gündeme geldiği bir dönemde yayımlanmıştır.[19]

[19] https://www.euronews.com/next/2026/09/22/can-ai-feel-pain-ai-models-chose-to-harm-users-to-escape-pain-like-state-study-finds

SİBER GÜVENLİK

Fransa'dan, 15 Yaş Altına Sosyal Medya Yasağı



Fransa Parlamentosu, 15 yaşından küçük çocukların sosyal medya platformlarını kullanmasını yasaklayan yasa tasarısını kabul etmiş ve böylece Fransa, Avrupa Birliği'nde çocukların sosyal medya kullanımına yönelik kapsamlı bir yasak öngören düzenlemeyi onaylayan ilk ülke olmuştur. Cumhurbaşkanı Emmanuel Macron'un ikinci dönemindeki öncelikli girişimler arasında yer alan düzenleme, ayrıca liselerde cep telefonu kullanımının yasaklanmasını da içermektedir. Yasanın Eylül 2026'da başlayacak yeni eğitim-öğretim döneminde yürürlüğe girmesi hedeflenmekle birlikte, Fransız Anayasası'na uygunluğunun incelenmesinin sürecin gecikmesine yol açabileceği değerlendirilmektedir.

Düzenleme, milletvekilleri ve senatörlerden oluşan ortak komisyon tarafından hazırlanan uzlaşma metninin Parlamentonun her iki kanadında kabul edilmesiyle yasalaşma aşamasına gelmiştir. Bununla birlikte, çocukların sosyal medyaya erişiminin tamamen yasaklanması yerine yalnızca zararlı özelliklerin sınırlandırılması gerektiğini savunan bazı siyasi gruplar düzenlemeye karşı çıkmış veya çekimser kalmıştır.

Fransa'nın yanı sıra Yunanistan, Slovenya ve İsveç'in de çocukların sosyal medya kullanımını sınırlandırmaya yönelik çalışmalar yürüttüğü; İspanya'nın 16, Avusturya'nın ise 14 yaşından küçükler için benzer yasakları değerlendirdiği belirtilmiştir. Avrupa Komisyonu ise dijital platformlara erişimin yaş gruplarına göre aşamalı biçimde düzenlenmesini savunmaktadır. Bu yaklaşım kapsamında, 13 yaşından küçük çocuklara ebeveyn, bakıcı veya öğretmen gözetiminde süreli erişim sağlanması; 13 yaşından itibaren ise platformların yaşa uygun ve güvenli olduğunu kanıtlamaları koşuluyla erişimin kademeli olarak genişletilmesi öngörülmektedir. Avrupa Komisyonunun konuya ilişkin önerisini yaz döneminin ardından sunması beklenmektedir.[20]

[20] https://www.euronews.com/my-europe/2026/07/21/france-to-be-the-first-eu-country-to-ban-social-media-for-under-15s

5G VE ÖTESİ

Vodafone'dan, Robotik Kol ve Yapay Zekâ ile Donatılmış Mobil Baz İstasyonu



Vodafone, kapsama alanı gereksinimini otonom olarak analiz etmek ve sinyal güçlendirmesi için radyo antenini otomatik olarak ayarlamak üzere tasarlanmış, yapay zekâ destekli ve robotik kol ile donatılmış bir mobil baz istasyonunu test etmektedir. Kendi kendine düşünme özelliğine sahip olması planlanan bu baz istasyonu, talebi ve yerel hava durumu gibi faktörleri değerlendirebilecek ve en güçlü sinyalin odaklanması gereken konuma karar verecektir. Örnek olarak, güneşli günlerde sinyalin dış ortama yönlendirilmesi, yağmurlu havalarda ise daha geniş iç mekân kapsama alanı sağlanmasına odaklanılması amaçlanmaktadır. Sistem, halihazırda Arnavutluk'un başkenti Tiran'da, bir alışveriş merkezine bakan bir alanda test edilmektedir. Amaç, antenin gündüzleri alışveriş yapanlara hizmet vermesi, geceleri ise kapsama alanını yakındaki bir yerleşim alanına kaydırmasıdır.

Robot kol ünitesinin Güney Kore menşeli HUMAX Networks firması tarafından geliştirildiği bu sistem, yapay zekânın 4G/5G kapsama alanını ve performansını optimize etmek için radyo anteninin yönünü ve eğimini değiştirmek üzere robotik kolu otonom olarak hareket ettirmesini sağlayan bir algoritmaya dayanmaktadır.

Geleneksel olarak bir anteni ayarlamak genellikle bir mühendisin direğe tırmanmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla, manuel olarak ilerleyen bu süreçte, planlama izni alınması, saha sahipleriyle anlaşma sağlanması, ağır ekipman için yol kapatılması ve uygun hava koşullarının beklenmesi gibi çeşitli nedenlerle işlemler uzun zaman alabilmektedir. Bu proje, özellikle enerji tasarrufu da sağlamaktadır. Ayrıca, operasyonel işlemler mevcut durumda yaklaşık yarım saat sürmekle birlikte, verimliliğin artırılmasıyla sürecin daha da hızlandırılması ve bu sürenin ileride kısaltılması amaçlanmaktadır.

Vodafone Mobil Erişim Mühendisliği Direktörü Francisco Martin Pignatelli'ye göre, yapay zeka algoritması, ağ talebini analiz ederek ve otonom kararlar alarak, insan müdahalesi olmadan kapsama alanını ve kapasiteyi optimize etmek için radyo antenlerini ayarlayabilmektedir. Böylece ani sağanak yağışlar ve trafik sıkışıklığı gibi değişkenler kendi kendini organize eden ağ algoritmalarına aktarılacak; birden fazla konumdaki antenlerin, darboğaz oluşmadan talebi tahmin ederek kendilerini daha hızlı bir şekilde ayarlayabilmesi amaçlanmaktadır. Vodafone, önümüzdeki aylarda benzer otonom ürünlerin piyasaya sürüleceğini, bunlardan bazılarının sinyali değiştirmek için antenin içindeki küçük bileşenleri hareket ettireceğini, bunun da enerji tasarrufu açısından önemli bir avantaj sağlayacağını değerlendirmektedir.

Vodafone ayrıca, bu projenin, Arnavutluk'ta başlayan ve yeni mobil baz istasyonlarına uydu güdümlü sensörler yerleştirme girişiminin üzerine inşa edildiğini ifade etmektedir. Operatör, GPS teknolojisini kullanarak, antenlerin en iyi radyo performansı için doğru şekilde kurulup kurulmadığını uzaktan doğrulayabilmektedir. Bu da operatör için maliyetlerin azaltılması, kaynakların etkin ve verimli kullanılması ile müşteriler açısından ise daha iyi bir kullanıcı deneyimi sunulması bakımından önem taşımaktadır. Antenlerin dijitalleşmesi, yapay zeka destekli RAN otomasyonu ile birleştirildiğinde, tamamen otonom, kendi kendine uyum sağlayan ağlara doğru atılmış önemli bir adım olarak görülmektedir. Bu bağlamda Vodafone, pratik inovasyona odaklanarak geleceğin ağlarını şekillendirmeyi hedeflemektedir.[21]

[21] https://www.telecoms.com/telecoms-infrastructure/vodafone-trials-mobile-mast-loaded-with-a-robotic-arm-and-an-ai-brain-

BAE'den 6G Yolunda U6GHz Giga-MIMO Hamlesi



Birleşik Arap Emirlikleri'nin (BAE) önde gelen telekomünikasyon operatörlerinden e& UAE, dünyanın ilk ticari Üst 6 GHz (Upper 6GHz - U6GHz) 256TRX Giga-MIMO teknolojisini kullanan mobil şebekesinin kurulumu amacıyla stratejik bir altyapı ortağı ile sözleşme imzaladığını duyurmuştur. 2026 yılının ikinci yarısında ticari olarak hizmete sunulması planlanan bu dağıtım, teknolojinin teknik doğrulama aşamasından ticari kullanıma geçişinde önemli bir kilometre taşı niteliği taşımaktadır. Söz konusu gelişme, e& UAE'yi 5G-Advanced teknolojilerinin gelişiminde öncü bir konuma taşırken, 6G dönemine yönelik gerekli şebeke altyapısının oluşturulmasına da katkı sağlamaktadır. Bu dağıtım, Birleşik Arap Emirlikleri Telekomünikasyon ve Dijital Devlet Düzenleme Kurumu (TDRA) tarafından yürütülen ulusal 6G yol haritasını destekleyerek, küresel 6G standartlarının belirlenmesi süreci öncesinde ülkenin geleceğin bağlantı teknolojilerinin geliştirilmesindeki rolünü güçlendirmektedir. Ayrıca, "Altın 6 GHz Bandı"nın daha yaygın kullanımını teşvik edecek ve e& UAE'nin IMT-2030 ile 6G'ye yönelik uzun vadeli şebeke dönüşüm sürecini destekleyecektir.

e& UAE Teknolojiden Sorumlu Genel Müdürü (Chief Technology Officer) Marwan Bin Shakar yaptığı açıklamada, U6GHz 256TRX Giga-MIMO teknolojisinin ticari olarak devreye alınmasının şirketin şebeke dönüşümünde önemli bir adım olduğunu, bu yatırımın mevcut kullanıcılar için 5G-Advanced deneyimini iyileştirirken aynı zamanda 6G için gerekli mimari altyapıyı hazırlayacağını ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin gelişmiş dijital altyapı ile geleceğin dijital hizmetlerinde küresel bir merkez olma hedefini desteklediğini ifade etmiştir. Yeni nesil şebeke, 6425-6775 MHz frekans aralığında yer alan 350 MHz genişliğindeki Üst 6 GHz spektrumunu kullanacaktır. Bu altyapı, standart 64TRX 5G yapılandırmalarına kıyasla baz istasyonu başına anten kapasitesini önemli ölçüde artıran 256TRX Giga-MIMO teknolojisiyle birleştirilecektir. Böylece şebeke kapasitesinin artırılması, daha hassas hüzme yönlendirme (beamforming), gelişmiş girişim yönetimi ve yoğun kullanıcı trafiğine sahip kentsel alanlarda daha yüksek hizmet kalitesinin sağlanması hedeflenmektedir.

Teknolojinin, 10 Gbps'ye kadar indirme (downlink) ve 1 Gbps'ye kadar yükleme (uplink) hızları sunacak şekilde tasarlandığı belirtilmektedir. Ayrıca gelişmiş huzme yönlendirme kabiliyeti sayesinde, yüksek frekanslı spektrum kullanımında karşılaşılan kapsama alanı zorluklarının azaltılması ve mevcut 3,5 GHz C-Bant sahalarına benzer kapsama performansının elde edilmesi amaçlanmaktadır. U6GHz 256TRX Giga-MIMO teknolojisinin teknik doğrulama aşamasından ticari kullanıma geçirilmesiyle birlikte, yapay zekâ tabanlı yerel (AI-native) şebekeler, sürükleyici dijital deneyimler, endüstriyel otomasyon, akıllı şehir uygulamaları ve gelecekte hayata geçirilmesi öngörülen Entegre Algılama ve Haberleşme (Integrated Sensing and Communication-ISAC) kullanım senaryolarını destekleyecek yüksek kapasiteli yeni nesil şebeke katmanlarının oluşturulması hedeflenmiştir. Bu dağıtım kapsamında e& UAE'nin, havadan fiber benzeri veri iletim hızları sunabilen yeni nesil bir mobil şebeke altyapısı geliştirerek Birleşik Arap Emirlikleri'nin dijital altyapı hedeflerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.[22]

[22]https://techafricanews.com/2026/06/18/e-uae-to-launch-worlds-first-commercial-mobile-network-using-u6ghz-256trx-giga-mimo-technology/

OTONOM ARAÇLAR

İngiltere'de Otonom Teslimat Robotlarına Test



İngiltere'nin Hertfordshire bölgesindeki Stevenage kentinde, yaya yollarında ve kaldırımlarda otonom teslimat robotlarının kullanılmasına yönelik pilot uygulama önerisi sunulmuştur. Pilot uygulama kapsamında robotlar, güvenlik, erişilebilirlik, geçiş hakları ve mülkiyet durumu dikkate alınarak belirlenen coğrafi sınırlar içerisinde faaliyet gösterecektir. Söz konusu robotlar, kamera, sensör ve GPS teknolojisi kullanarak hareket etmekte, gerektiğinde yayalardan yaya geçidini etkinleştirmeleri için yardım isteyebilmektedir. Yaklaşık 70 santimetre uzunluğunda ve iki alışveriş poşeti taşıma kapasitesine sahip olan robotlar, saatte en fazla 4 mil hızla hareket edebilmektedir. Robotların market alışverişi, küçük paketler, paket servis yemekleri ve eczane ürünlerinin son kilometre teslimatlarında kullanılması planlanmaktadır. Yaz sonlarında başlaması planlanan pilot uygulama kapsamında, robotların güvenliği ve operasyonel performansının yanı sıra kamuoyu algısı ile ulaşım ve çevresel etkileri de değerlendirilecektir.

Pilot uygulamanın sonucuna göre robotların Hertfordshire'ın diğer bölgelerinde de kullanılmasına karar verilebilecektir. Pilot uygulamanın maliyeti, robotları Milton Keynes, Northampton, Cambridgeshire, Leeds ve Bedfordshire'ın yanı sıra ABD, Finlandiya ve Estonya'da da işleten Starship Technologies tarafından karşılanacaktır. Hertfordshire İl Meclisi, güvenlik, erişilebilirlik veya mevzuata uyum konusunda herhangi bir sorun ortaya çıkması hâlinde pilot uygulamayı durdurma veya sonlandırma hakkını saklı tutacaktır. Söz konusu öneri, il meclisindeki toplantıda tüm siyasi partilerden meclis üyeleri tarafından olumlu karşılanmıştır.[23]

[23] https://www.bbc.com/news/articles/cy5v5z0exw9o

Uber ve Pony AI'den, Avrupa'da Robotaksi Hizmeti



Uber, Çin merkezli otonom araç şirketi Pony AI ile ortaklığını genişleterek Avrupa'da 2.000'den fazla robotaksiyi hizmete sunmayı planladığını açıklamıştır. İlk ticari robotaksi hizmetinin Hırvatistan'ın Zagreb kentinde başlatılması, ardından hizmetin dört Avrupa şehrine daha genişletilmesi öngörülmektedir. Ortaklık kapsamında Pony AI, Seviye 4 otonom sürüş teknolojisini ve robotaksi operasyonlarındaki deneyimini, Uber ise rezervasyon, ödeme ve müşteri hizmetlerini içeren küresel mobilite platformunu sağlayacaktır. Günlük operasyonlarda yerel filo işletmecilerinden de destek alınacaktır.

Pony AI hâlihazırda Pekin, Guangzhou, Şanghay ve Shenzhen'de ücretli ve tamamen sürücüsüz robotaksi hizmetleri sunmaktadır. Şirketler ayrıca ortaklığın Orta Doğu'ya genişletilmesine yönelik fırsatları değerlendirmektedir. Otonom araç pazarına yönelik çalışmalar dünya genelinde artmakla birlikte, özellikle Avrupa'da güvenlik endişeleri ve teknolojik sınırlılıklar yaygınlaşmanın önündeki başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Çin ise devlet desteği ve otonom sürüşün stratejik öncelik olarak ele alınmasıyla bu alanda öne çıkmaktadır.[24]

[24] https://www.euronews.com/next/2026/08/14/uber-and-chinas-pony-ai-to-launch-over-2000-robotaxis-across-europe

Almanya'da Sürücüsüz Elektrikli Kamyona Kamuya Açık Yollarda Test



Gıda perakendecisi Lidl, İsveçli teknoloji şirketi Einride iş birliğiyle Almanya'nın Hessen eyaletindeki Edermünde'de, sürücü kabini bulunmayan otonom elektrikli bir kamyonu kamuya açık yollarda hizmete sunmuştur. Lidl; bu uygulamanın Almanya'da bir gıda perakendecisi tarafından sürücü kabini bulunmayan otonom elektrikli ağır vasıtanın gerçek operasyonlarda kullandığı ilk örnek olduğunu duyurmuştur.

Araç, SAE Seviye 4 otonom sürüş teknolojisine sahip olup, belirlenen güzergâhta insan müdahalesine veya gözetimine ihtiyaç duymadan hareket edebilmektedir. Sistem, çalışma sınırlarına ulaşması veya bir arıza meydana gelmesi durumunda aracı kendi kendine güvenli bir duruma getirebilmektedir. Lidl'in açıklamasına göre araç, Almanya Federal Motorlu Taşıtlar Dairesinden gerekli resmi onayları almıştır.

15 adet standart Avrupa paleti (Euro palet) taşıma kapasitesine sahip olan araç, Edermünde'deki yönetim ve dağıtım merkezi ile yakındaki bir mağaza arasında günde üç sefere kadar gerçekleştirerek kuru gıda ve ürün teslimatlarını yapacaktır. Dört aylık test süresince 3.000'den fazla paletin taşınması planlanmaktadır.[25]

[25] https://www.euronews.com/next/2026/09/16/supermarket-deliveries-lidl-tests-autonomous-electric-lorry

Birleşik Krallık'ta Ulaşım İçin Polisiye Drone Operasyonlarında Artma



British Telekom'un (BT) bağlantı çözümlerinden güvenliğe kadar geniş bir yelpazede teknoloji çözümleri sunan birimi BT Business; Birleşik Krallık polis teşkilatının kullanımı amacıyla Görüş Hattı Ötesi (BVLOS) drone operasyonlarını ülke çapında hayata geçirmektedir.

Yapılan açıklamaya göre, BT'nin Drone SIM çözümü ile yüksek irtifa mobil bağlantı altyapısı üzerinde çalışan sistem sayesinde, İngiliz Ulaşım Polisi (British Transport Police - BTP) günlük operasyonlarının bir parçası olarak ülke çapında BVLOS drone uçuşları gerçekleştirmektedir. Sistem, drone'ların 20.000 milden (yaklaşık 32.000 km) uzun bir demiryolu hattı boyunca görev yapmasını ve ağ genelindeki olaylara daha hızlı müdahale edilmesini sağlamayı amaçlamak ve böylece güvenlik hizmetleri için yeni bir operasyonel model sunmaktadır.

Müdahale kapasitesi artırılan bu drone sisteminin geliştirilmesiyle, "kutulu drone istasyonu" (drone-in-a-box) adı verilen ünitelerden uzaktan havalandırılan drone'lar London Bridge'deki operasyon merkezinden yönetilmektedir. Halihazırda demiryolu ağı genelinde 7 adet drone istasyonu bulunmaktadır ve önümüzdeki 2 yıl içinde 14 istasyonun daha kurulması planlanmaktadır.

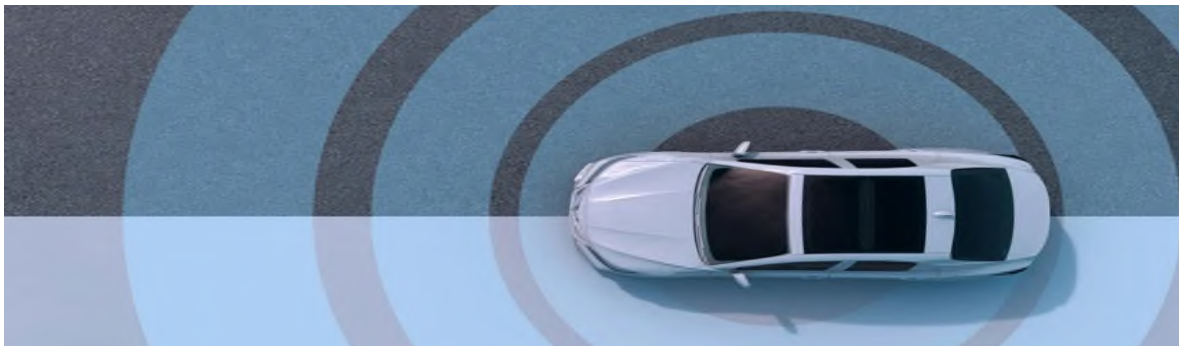
Ekiplerin genellikle müdahale ettiği operasyonel olaylar arasında, birçoğu uzak bölgelerde gerçekleşen izinsiz girişler, vatandaşların güvenliği ile ilgili durumlar ve operasyonel aksaklıklar yer almaktadır. Verilere göre, 2023-2024 döneminde demiryolu ağında 19.300'den fazla izinsiz giriş olayı yaşanmıştır ve normal şartlarda bu durum, çalışanların durumu değerlendirmek için uzun mesafeler kat etmesini gerektirmektedir.

Teknik olarak, drone'lar, mobil ağa bağlanan BT Drone SIM teknolojisini kullanmaktadır. Bu sayede operatörler, Wi-Fi kapsama alanı dışındaki bölgelerde ve karmaşık radyo frekansı (RF) ortamlarında gerçek zamanlı UHD (Ultra Yüksek Çözünürlüklü) video aktarımı yapabilmektedir.

Bu kapsamda, Birleşik Krallık semalarında daha fazla drone'un faaliyet göstermesine dair, demiryolları, elektrik hatları ve rüzgar türbinleri gibi altyapıların gözetlenmesi, güvenlik denetimleri, alışveriş ve tıbbi malzeme teslimatları ile uzak bölgelerde acil durum yardımı sağlanması gibi kullanım alanları ön plana çıkmaktadır.[26]

[26] https://www.telecoms.com/5g-6g/bt-powering-transport-police-drone-operations-in-uk

Londra'da Henüz Tam Otonom Olmayan Sürücüsüz Robot Taksiler



İngiltere'nin başkenti Londra'da, sürücüsüz sürüş teknolojileri uzmanı Wayve iş birliğiyle, başlangıçta sınırlı sayıda olmak üzere yolcu taşımak amacıyla otonom araçlar hizmet vermeye başlamıştır. Araçlar mevcut durumda kendi kendilerini kullansalar bile, süreçleri denetlemek üzere gerçek bir insan sürücü de araçta bulunmaktadır. Bu araçlar, şimdilik havalimanları hariç olmak üzere, yolcuları Londra içinde herhangi bir noktaya götürebilecektir. Yolcular, araç kapılarının kilidini açmak ve yolculuğu başlatmak da dahil olmak üzere seyahatlerini Uber uygulaması üzerinden yönetebilecekler. Ancak herhangi bir aksilik yaşanmamasını sağlamak amacıyla araçta, "Transport for London" (TfL)" lisanslı, özel kiralık araç sürücüsü statüsünde bir görevli de bulunacaktır. Bununla birlikte kullanıcılar, Uber üzerinden araç talebinde bulunduklarında kendilerine otonom bir araç eşleştirilse dahi bu aracı reddetme hakkına da sahiptir.

Sayılarının 15 olduğu ifade edilen bu otonom araçlar, yapay zekâ destekli "Wayve AI Driver" platformu ve çevresel algılayıcılarla donatılmış, tamamen elektrikli Ford Mustang Mach-E modellerinden oluşmaktadır. Lansman sırasında sadece az sayıda araç hizmette olsa da Uber; yolcu talebi, hazır olma durumu ve düzenlemeler doğrultusunda zaman içinde büyümeyi hedeflemektedir.

Uber, bu deneyimi özellikle yaşamak isteyen kullanıcılara, uygulama içindeki "Yolculuk Tercihleri" (Trip Preferences) bölümünden gerekli seçimin yapılmasıyla, garanti edilmemekle birlikte bir robot taksi yakalama olasılığı sunmaktadır. Şirket, şimdiden 140.000'den fazla Londralının bu seçeneği tercih ettiğini ifade etmektedir. Bahse konu proje, Eclipse, Balderton ve SoftBank Vision Fund 2 liderliğinde, Nvidia, Microsoft ve Uber gibi diğer büyük isimlerin de dahil olduğu 1,2 milyar ABD dolarlık toplam yatırım tutarının küçük bir parçasıdır.

Uber Küresel Otonom Mobilite Başkanı Sarfraz Maredia, konu ile ilgili olarak: "Yerli bir İngiliz başarı hikayesi olan Wayve'in teknolojisiyle desteklenen otonom sürüş hizmetini, Londra'daki Uber kullanıcılarına ilk kez sunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Londra, ulaşım inovasyonu alanında dünya çapında bir merkez, bu lansman ise dünyanın en karmaşık yol ağlarından bazılarına sahip bir şehirde, güvenli ve erişilebilir otonom araç teknolojisinin yaygınlaştırılması yolunda atılmış önemli bir adım." açıklamasında bulunmuştur.[27]

[27] https://www.telecoms.com/automation/london-gets-robo-taxis-but-not-fully-driverless

Kazakistan'dan 2027'de Sürücüsüz Taksi Hizmeti Hedefi



Kazakistan, 2027 yılında sürücüsüz taksi hizmetini devreye almayı planlamaktadır. Hâlihazırda Almatı'da otonom bir araç test edilmekte ve üç şehirde bir pilot proje yürütülmektedir. İlk sürücüsüz araç şu anda Almatı'da test edilmektedir. Araç burada veri toplamakta ve şehrin dijital haritasını oluşturmaktadır. Yandex Qazaqstan CEO'su Timur Shalekenov, 22 Eylül'de düzenlenen hükümet toplantısında bu bilgiyi paylaşmıştır. Shalekenov, ilk ticari yolcu seferlerinin başlayabilmesi için aracın test modunda birkaç bin kilometre yol kat etmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Bu sırada hükümet de otonom araçların işletilebilmesi için gerekli düzenleyici çerçeve üzerinde çalışmaktadır. Başbakan Yardımcısı ve Yapay Zekâ ve Dijital Kalkınma Bakanı Zhaslan Madiyev, pilot projenin Almatı, Astana ve Kosshy şehirlerini kapsadığını söylemiştir. Bu gelişme, Kazakistan'ın yeni nesil kentsel ulaşımın diğer biçimlerini de değerlendirdiği bir dönemde gerçekleşmektedir. Bunlar arasında yolcu taşımacılığına yönelik hava taksileri de bulunmaktadır. Nitekim ülke, kısa süre önce elektrikli dikey kalkış ve iniş yapabilen eVTOL hava araçlarının test edilmesine yönelik ilk adımları da atmıştır.[28]

[28] https://astanatimes.com/2026/09/kazakhstan-plans-to-launch-driverless-taxi-service-in-2027/

UYDU SİSTEMLERİ

BAE Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi'nden, 'SEO' Uydu Görevine Geliştirme



Birleşik Arap Emirlikleri Üniversitesi Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi (NSSTC), BAE Uzay Ajansı ile iş birliği içinde ulusal uzay yeteneklerini güçlendirme çabalarının bir parçası olarak, ileri aşamaya ulaşan SEO uydu misyonunun geliştirildiğini duyurmuştur. SEO uydu misyonu BAE Uzay Ajansı ortaklığıyla NSSTC tarafından yürütülen stratejik bir uzay ve teknoloji girişimidir. Çin Halk Cumhuriyeti'nden uluslararası ortaklarla iş birliği içinde geliştirilen misyon, gelişmiş uzay teknolojilerinin uygulanması yoluyla sürdürülebilir kalkınmayı desteklerken, uzay bilimi ve mühendisliği alanındaki ulusal uzmanlığı artırmayı amaçlamaktadır. Proje, NSSTC'nin, uydu geliştirme ve operasyonlarının tüm aşamalarında BAE'li mühendisleri, araştırmacıları ve öğrencileri dahil ederek ulusal yetenekleri geliştirme çabalarının bir parçasıdır.

Merkez; misyonun, yer istasyonları ve uydu montajı, entegrasyonu ve testi (AIT) altyapısını kapsayan entegre tesisleri aracılığıyla pratik deneyim sağladığını ve BAE'nin uzay sektörünün büyümesini destekleyecek yeni nesil uzmanların hazırlanmasına yardımcı olduğunu belirtmiştir. SEO misyonu ayrıca, çevre koruma, doğal kaynak yönetimi ve planlamayı geliştirmek için veri sağlayarak sürdürülebilirliği destekleyen gelişmiş uzay teknolojileri geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Birleşik Arap Emirlikleri Uzay Ajansı Genel Direktörü Salem Butti Salem Al Qubaisi, misyonun, ulusal uzay projelerini genişletme, gelişmiş uzay altyapısı geliştirme ve uluslararası ortaklıkları

güçlendirme konusunda BAE'nin stratejisiyle uyumlu olduğunu belirtmiştir. Projenin, BAE'nin uzay teknolojilerini ilerletme ve yeniliği ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyebilecek yeni nesil Emirlik araştırmacıları ve mühendisleri yetiştirme konusundaki kararlılığını yansıttığını da sözlerine eklemiştir.

BAE Üniversitesi Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi Direktörü Dr. Nabil Mohammed Al Bastaki ise, SEO misyonunun, sürdürülebilirliğe ve ulusal kapasite geliştirmeye katkıda bulunan ulusal uzay projelerinin geliştirilmesinde bir başka adım olduğunu belirtmiş ve projenin, merkezin genç Emirlik yeteneklerine ve onların ülkenin uzay sektörünün geleceğine liderlik etme potansiyellerine olan güvenini gösterdiğini ifade etmiştir.[29]

[29] https://en.aletihad.ae/news/business/4679573/national-space-science-and-technology-center-announces-devel

Türkiye'nin İkinci Yerli ve Milli Uydusu 7A Çalışmaları



Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, Türksat 7A'da çalışmalara yıl sonuna kadar başlamayı planladıklarını belirterek, "Uydumuzu tamamen yerli ve milli imkanlarla, Türk uzay endüstrisinin gücüyle üretmeyi planlıyoruz." değerlendirmesinde bulunmuştur. Uraloğlu, TÜRKSAT'ın, tamamı Türk mühendislerince geliştirilen Türksat 6A ile birlikte yüksek yörüngede hizmet veren 6 aktif haberleşme uydusuna sahip olduğu bilgisini vermektedir. Stratejik bir alan olan uydu sektöründe Türkiye'nin varlık göstermesinin büyük önem taşıdığını vurgulayan Uraloğlu, hedeflerinin her alanda dünyada ilk 10'da yer almak olduğunu dile getirmiştir. Uraloğlu, Asya'nın doğusundan Avrupa'nın batısına uzanan ve dünya nüfusunun üçte ikisini kapsayan dev bir coğrafyaya hizmet verdiklerine dikkati çekerek; "Uzaydaki yörünge hakları ülkelerin tapusu niteliğindedir, ömürlü sistemler olan uydular için yeni yatırımların yapılması gerekiyor ve bu kapsamda yeni nesil Türksat 7A Projesi'nde süreci başlatarak uydumuzu tamamen yerli ve milli imkanlarla, Türk uzay endüstrisinin gücüyle üretmeyi planlıyoruz, yıl sonuna kadar çalışmalarına başlamayı planladığımız uydumuzu 2030 yılında hizmete almayı hedefliyoruz" ifadesini kullanmıştır.

TÜRKSAT'ın uzaydaki haberleşme kapasitesini artırma hedefi kapsamında Türksat 7A'ya ilişkin finansman desteğini kapsayan protokol, ilgili şirket ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Araştırmaları Merkezi Başkanlığı arasında 19 Haziran 2025'te imzalanmıştır. Söz konusu protokolle, Türksat 7A'nın yapım sürecine ilişkin Bakanlık tarafından sağlanacak desteğin çerçevesi belirlenmiştir. 2030'da hizmete alınması planlanan Türksat 7A uydusunun, daha yüksek veri kapasitesi, daha güçlü kapsama alanı ve esnek kaynak yönetim kabiliyetiyle Türkiye'nin dijital gelecek vizyonunun taşıyıcısı olması hedeflenmektedir.[30]

[30] https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turkiyenin-ikinci-yerli-ve-milli-uydusu-icin-calismalar-hizlaniyor/3985894

YAZILIM

Çin'den, Yerli Süper Bilgisayar Çiplerinin Kullanımına Yönelik Yazılım Platformu



Çin, yerli yüksek performanslı hesaplama (HPC) ekosistemini güçlendirmek ve yabancı yazılım bağımlılığını azaltmak amacıyla Yisuanfangzhou adlı kapsamlı bir yazılım platformunu tanıtmıştır. Platformun temel amacı, bilimsel yazılımların yerli işlemci (CPU) ve grafik işlemci (GPU) mimarilerine minimum manuel müdahale ile taşınmasını sağlamak, algoritma uyarlama, kod dönüştürme ve uygulama dağıtım süreçlerini bütünleşik bir yapıda sunmaktır. Böylece, Çin'in geliştirdiği süper bilgisayar donanımlarının yazılım kaynaklı kullanım kısıtlarının giderilmesi hedeflenmektedir.

Yisuanfangzhou üç ana bileşenden oluşmaktadır:

Jiuyanshu: Doğrusal cebir, paralel hesaplama, akışkanlar dinamiği, biyolojik hesaplama ve derin öğrenme gibi alanları kapsayan optimize edilmiş yüksek performanslı algoritma kütüphanesi.

BoundX: NVIDIA CUDA tabanlı mevcut kodların yapay zekâ desteğiyle yerli platformlara dönüştürülmesini sağlayan kod çeviri motoru. Sistemin otomatik dönüşüm başarı oranının %71 olduğu ve mevcut yerli çözümlere göre yaklaşık 20 yüzde puan daha yüksek performans gösterdiği belirtilmektedir.

Agent-HiReFlow: Doğal dil komutlarıyla mühendislik simülasyonlarını yürütebilen, parametre ayarlama, hata takibi ve sonuç görselleştirme işlemlerini otomatik olarak gerçekleştiren yapay zekâ tabanlı simülasyon aracı.

Geliştirici ekip, platformun mühendislerin saatler süren kod taşıma süreçlerini yaklaşık 30 dakikaya indirebildiğini ve bazı test senaryolarında üst düzey NVIDIA donanımlarıyla karşılaştırılabilir performans elde ettiğini ifade etmektedir. Platformun, Orient Süper Bilgisayar

Sistemi ile Ulusal Süper Bilgisayar İnterneti altyapısına entegre edilmesi planlanmaktadır. Bu sayede yetkili araştırmacıların mevcut yazılımlarını baştan geliştirmeden yerli hesaplama altyapılarını kullanabilmeleri amaçlanmaktadır.

Çinli yetkililer ve sektör temsilcileri, donanım alanındaki ilerlemenin ardından en önemli stratejik önceliğin yazılım ekosisteminin geliştirilmesi olduğunu vurgulamaktadır. Önümüzdeki dönemde platformun daha fazla yerli çip mimarisini desteklemesi, açık kaynak topluluklarıyla iş birliğinin artırılması ve dijital ikizler ile yapay zekâ destekli bilimsel araştırmalar gibi yeni uygulama alanlarına genişletilmesi hedeflenmektedir.[31]

[31] https://www.technologynewschina.com/2026/07/china-unveils-software-platform-to.html

Çin'in Yazılım Sektörü İçin Yapay Zekâ Destekli Rekabet Gücü Eylem Planı



Çin Sanayi ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı, yapay zekânın (YZ) yazılım ve bilgi teknolojileri hizmetleri sektörüne entegrasyonunu hızlandırmayı ve sektörün temel rekabet gücünü yeniden şekillendirmeyi amaçlayan özel bir eylem planı yayımlamıştır. Plan, iki aşamalı bir yol haritası sunmaktadır.

Birinci aşamada, 2028 yılına kadar yazılım sektörünün zekâ düzeyinin önemli ölçüde yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda yüksek standartlı kodlama araçları ve geliştirme platformları oluşturulacak, bunların kullanımı 20 binden fazla büyük yazılım işletmesine yaygınlaştırılacaktır. Plan ayrıca ana sektörlerde ajan tabanlı yazılımlara yönelik 100 referans uygulamanın hayata geçirilmesini ve en az beş yüksek kaliteli açık kaynak projesinin kuluçka sürecinden geçirilmesini öngörmektedir.

İkinci aşamada, 2030 yılına kadar yapay zekâ ile yazılım sektörünün entegrasyonunda kayda değer bir sıçrama sağlanması ve kritik yazılım sistemlerinin tamamında akıllı dönüşümün gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. YZ destekli programlama, ajan yazılımlar ve akıllı hizmetlerin yeni büyüme motorları olarak öne çıkması; uluslararası ölçekte rekabetçi açık kaynak toplulukları ve sanayi kümeleriyle desteklenmesi beklenmektedir.

Eylem planı, Çin'in yapay zekâyı ekonominin tüm alanlarına yerleştirmeye yönelik politika adımları dizisinin son halkasını oluşturmaktadır. "AI Plus (YZ Artı)" girişimi hükümet çalışma raporunda art arda üçüncü yıl gündeme alınmış, bu yıl ilk kez "yeni akıllı ekonomi biçimleri oluşturulması" çağrısında bulunulmuştur. Analistler, yapay zekânın destekleyici bir araç olmaktan çıkarak ekonomik dönüşümün çekirdek unsuru haline geldiğini ve ekonominin işleyiş temellerini sistematik biçimde yeniden şekillendireceğini değerlendirmektedir. Yetkililer, Çin'in YZ ile ilgili sektörlerinin toplam hacminin 2030 yılına kadar 10 trilyon yuanı (1,48 trilyon ABD doları) aşacağını öngörmektedir.[32]

[32] https://www.technologynewschina.com/2026/09/china-looks-to-ai-to-sharpen-software.html

SOSYAL AĞLAR

İsviçre'den, Arama Motoru Seçeneğini Kaldıran Google Hakkında İnceleme

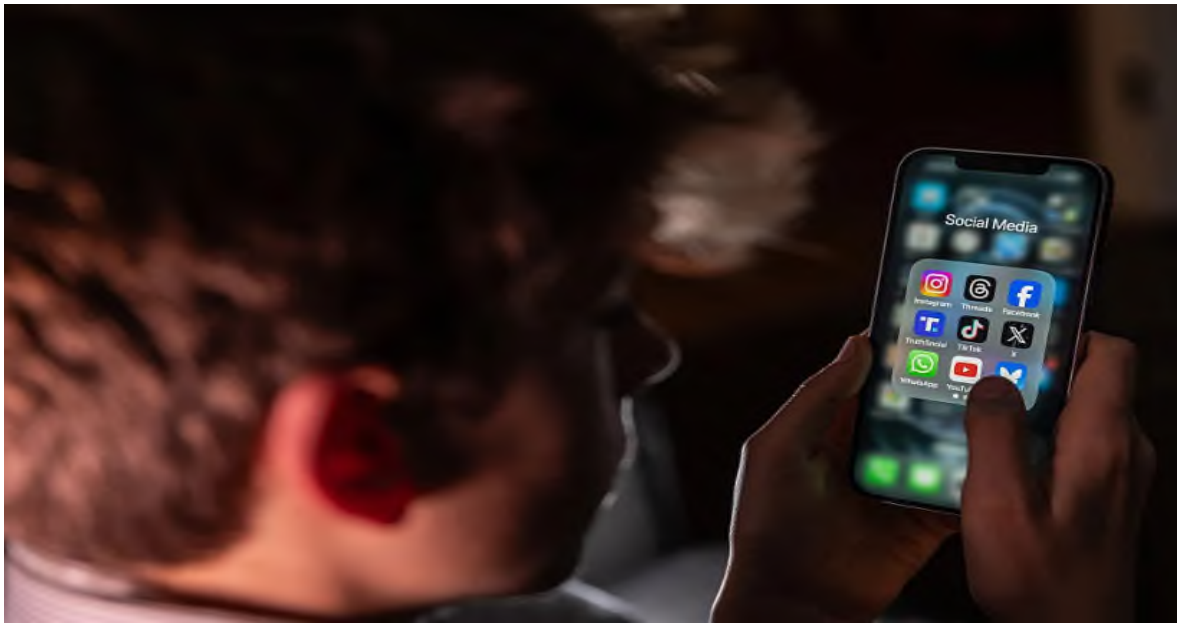


İsviçre Rekabet Komisyonu (WEKO), Google'ın ülkede satışa sunulan Android cihazların ilk kurulum aşamasında kullanıcılara varsayılan arama motorunu seçme imkânı sağlayan "arama motoru seçim ekranı" uygulamasını kaldırması üzerine ön inceleme başlatmıştır. İnceleme kapsamında, söz konusu uygulamanın kaldırılmasının Google ile rekabet eden arama motorlarının görünürlüğünü azaltıp azaltmadığı, pazara giriş engellerini artırıp artırmadığı ve İsviçre kartel mevzuatı çerçevesinde hukuka aykırı bir rekabet kısıtlaması oluşturup oluşturmadığı değerlendirilecektir.

Arama motoru seçim ekranı Avrupa Ekonomik Alanı'nda uygulanmaya devam ederken İsviçre'nin Avrupa Birliği veya Avrupa Ekonomik Alanı üyesi olmaması nedeniyle AB Dijital Piyasalar Yasası ülkede doğrudan uygulanmamaktadır. İsviçreli yetkililer, uluslararası teknoloji şirketlerinin AB düzenlemeleri kapsamında geliştirdikleri uygulamaları İsviçre'de de sürdüreceğini öngörmüş; ancak Google'ın söz konusu ekranı kaldırması bu yaklaşımın geçerliliğini tartışmaya açmıştır. WEKO tarafından yürütülecek ön inceleme sonucunda, Google hakkında resmî bir rekabet soruşturması başlatılması için yeterli hukuki gerekçenin bulunup bulunmadığına karar verilecektir.[33]

[33] https://tr.euronews.com/next/2026/07/14/duzenleyiciye-gore-google-isvicreli-android-kullanicilara-abdekinden-daha-az-arama-seceneg

Meta'dan Sosyal Medya Kullanımında Gençlere Yönelik Yeni Güvenlik Önlemleri



ABD'li Meta, Instagram ve Facebook platformlarında 18 yaş altı kullanıcıları kapsayan bir dizi yeni düzenlemeyi hayata geçirmektedir. Şirketin bu adımı, 26 Ağustos günü açıklanan ve Meta'nın gençlerin sosyal medya bağımlılığına ilişkin 18 milyar dolarlık dava sonucunda eyalet başsavcılarıyla vardığı uzlaşma anlaşmasının şartlarını yerine getirmeye yönelik bir girişim niteliği taşımaktadır.

Açıklanan değişikliklerin kapsamında, gençlerin platformlardaki kullanım süresine getirilen sınırlamalar yer almaktadır. Yeni varsayılan uygulamaya göre, 18 yaşın altındaki kullanıcılar için günlük sosyal medya kullanım süresi 2 saatle sınırlandırılmakta; bu sürenin uzatılması yalnızca ebeveyn onayıyla mümkün olabilmektedir. Buna ek olarak, gece yarısı ile sabah 06.00 arasında akış, hikâyeler, keşfet ve Reels gibi içeriklere erişimi büyük ölçüde kısıtlayan bir "gece modu" ile sabah 08.00 ile öğleden sonra 15.00 arasında bildirimleri sessize alan bir "okul modu" devreye alınmaktadır. Ayrıca uzun süreli kullanımı azaltmak amacıyla 15, 60 ve 90 dakikalık kullanım uyarıları eklenmekte; video içeriklerde otomatik oynatma özelliği varsayılan olarak devre dışı bırakılmaktadır. Bu ayarların tamamı ebeveynler tarafından değiştirilebilmektedir.

Meta, sosyal medyanın gençler üzerindeki olumsuz psikolojik etkilerini azaltmayı hedefleyen düzenlemeler de duyurmaktadır. Buna göre, gençler kendi paylaşımları dahil olmak üzere gönderilerdeki beğeni ve tepki sayılarını görememektedir. Estetik cerrahi ve aşırı makyaj filtreleri gibi belirli içeriklere erişim de kısıtlanmakta; ancak bu kısıtlamaların kapsamına ilişkin ayrıntılar henüz netlik kazanmamaktadır. Şirket ayrıca yaşa uygun içerik filtrelemesi uygulayacağını belirtmekle birlikte, bu sistemin nasıl işleyeceğine dair somut bilgi

paylaşmamaktadır. Gençler, algoritmik önerilerden bağımsız, kişiselleştirilmemiş bir akış seçeneğini de tercih edebilmektedir.

Meta, 13 yaş altı kullanıcılara ait olabilecek hesapları tespit etmeye yönelik teknolojik yatırımlarını artırmakta ve 13-17 yaş aralığındaki kullanıcıları belirlemeye yönelik sistemlerini güçlendirmektedir. Ancak şirket, bu teknolojinin işleyiş biçimine, hangi verileri esas aldığına ya da hatalı tespit durumunda itiraz mekanizmasının bulunup bulunmadığına dair herhangi bir açıklama yapmamaktadır.

Bu gelişme, gençlerin ve çocukların sosyal medya kullanımına yönelik küresel tepkinin bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Avrupa Birliği'nin 13 yaş altı çocukların sosyal medya uygulamalarına erişimini kısıtlaması ve Avustralya'nın 16 yaş altı kullanıcılar için Instagram gibi platformları yasaklaması, bu yöndeki uluslararası eğilime örnek gösterilmektedir.[34]

[34] https://www.cnet.com/uncategorized/metas-new-teen-guidelines-social-media-changes-lawsuit/

BAE okullarında 15 yaş altı öğrencilerine yakında uygulanacak sosyal medya kısıtlamaları



Birleşik Arap Emirlikleri genelindeki okullar, 15 yaş altı çocuklara yönelik yeni sosyal medya kısıtlamalarına hazırlık yapmakta; bu doğrultuda çevrimiçi güvenlik, ekran süresi ve sorumlu dijital davranış konularına odaklanmaktadır.

Birleşik Arap Emirlikleri Kabinesi, Haziran 2026'daaldığı kararla 15 yaşın altındaki çocukların kişisel sosyal medya hesabı oluşturmasına veya kullanmasına izin verilmeyeceğini duyurmuştur. Platformlara kurallara uymaları için 12 aylık bir geçiş süresi tanımlanmıştır.

Bu önlemler, çocukları zararlı içeriklerden, güvenli olmayan etkileşimlerden, kişisel verilerin kötüye kullanımından ve aşırı sosyal medya kullanımından korumayı amaçlamaktadır. Ancak eğitimciler, bu değişimin çocukları Instagram, TikTok, Snapchat, Facebook ve X gibi platformlardan uzak tutmanın ötesinde bir anlam taşıdığını vurgulamaktadır.[35]

[35]https://www.thenationalnews.com/news/uae/2026/09/15/uae-schools-prepare-pupils-for-under-15s-social-media-restrictions/

Meta'dan Fransa ile ABD Arasında Petabit Kapasiteli Transatlantik Denizaltı Kablo Projesi



ABD merkezli Meta; Fransa ile Amerika Birleşik Devletleri arasında saniyede 1 petabit veri iletim kapasitesi sunmak üzere tasarlanan yeni nesil transatlantik denizaltı kablo sistemi Petal'ı duyurmuştur. Yaklaşık 7.000 kilometre uzunluğunda olması planlanan sistemin 2029 yılında hizmete alınması öngörülmektedir. Meta tarafından petabit sınıfı kapasite için tasarlanan ilk okyanus ötesi kablo sistemi olarak tanımlanan Petal, çok çekirdekli fiber teknolojisini geniş ölçekte kullanılmasını hedeflemektedir. Projede benimsenen teknoloji sayesinde; güç kapasitesinde veya destekleyici altyapıda aynı oranda artışa ihtiyaç duyulmaksızın fiber başına veri taşıma kapasitesinin iki katına çıkarılması amaçlanmaktadır.

Petal sisteminde, çift çekirdekli fiberlerden oluşan 24 fiber çiftinin kullanılacağı ve bu sayede geleneksel fiber teknolojisiyle oluşturulmuş 48 fiber çiftine eşdeğer optik kapasite sağlanacağı belirtilmektedir. Meta, söz konusu mimarinin Anjana denizaltı kablosunun kapasitesinin iki katına ulaşacağını belirtilmektedir. Projenin Avrupa bağlantısı kapsamında Orange ve Meta, Fransa'nın Atlantik kıyısındaki kablo iniş noktasının ve Avrupa ağlarına yönelik karasal bağlantı altyapısının planlanmasını üstlenmektedir. Belirlenen görev dağılımı, Petal projesinin teknik kapasite hedeflerinin yanı sıra mühendislik, üretim, kurulum ve bağlantı süreçlerinden sorumlu uluslararası paydaşlarını da ortaya koymaktadır.

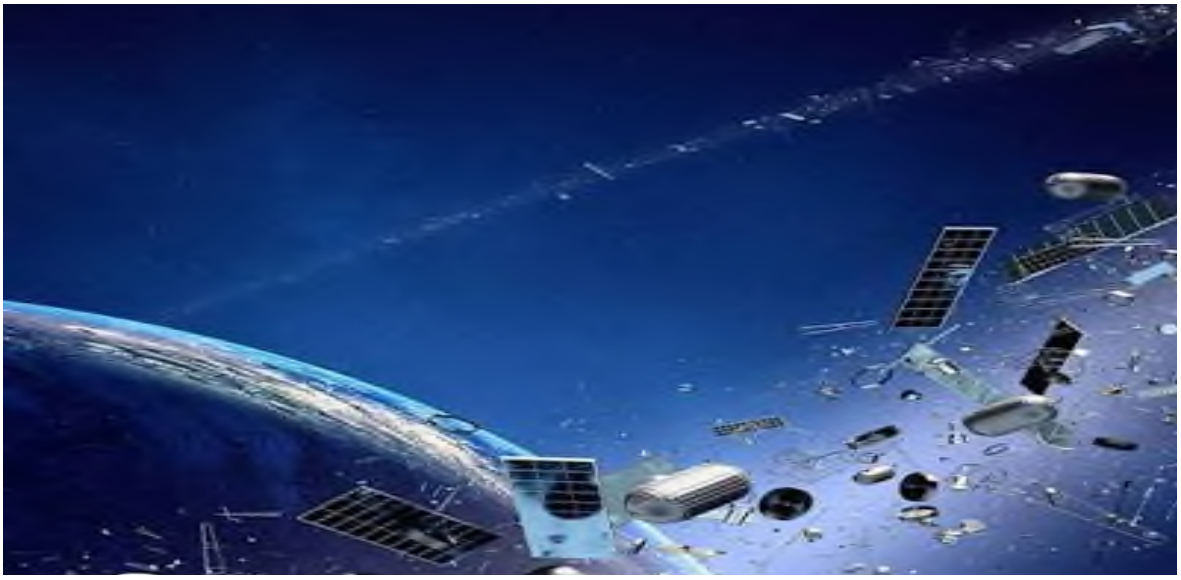
Petal, denizaltı kablo sektöründe çok çekirdekli fiber teknolojisinin uzun mesafeli okyanus ötesi bağlantılarda ticari ölçekte uygulanabilirliğini değerlendirmek açısından önemli bir proje niteliği taşımaktadır. Aynı fiber sayısı içerisinde daha fazla optik çekirdek kullanılması, iki ayrı yarım petabit kapasiteli sistemin kurulmasına kıyasla bir petabit kapasiteye ulaşmak için ihtiyaç duyulan malzeme, güç ve altyapı gereksinimlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Projenin başarıyla tamamlanması, benzer uzamsal bölmeli çoklama (SDM) fiber mimarilerini değerlendiren diğer operatörler için de teknik ve operasyonel açıdan referans oluşturabilecektir. Meta'nın proje duyurusu ve tedarikçi bilgilerinin açıklanması mevcut aşamayı oluştururken, 2029 yılında planlanan hizmete alma tarihinden önce üretim, kurulum ve deniz tabanına yerleştirme çalışmalarının tamamlanması öngörülmektedir.[36]

[36] https://subtelforum.com/meta-plans-petabit-class-petal-cable/

UZAY

Polonya'da Yeni Avrupa Uzay Ajansı Merkezi



Polonya Başbakanı Donald Tusk ile Avrupa Uzay Ajansı (ESA) Genel Direktörü Josef Aschbacher, 13 Temmuz tarihinde Varşova'da düzenlenen basın toplantısında, Avrupa Uzay Ajansının (ESA) doğu kanadındaki bir üye ülkede kurulacak ilk merkezinin Polonya'da hayata geçirileceğini duyurmuştur. Sivil güvenlik ve dayanıklılık alanlarına odaklanacak olan yeni merkezin açılış tarihine ilişkin ise henüz bilgi paylaşılmamıştır. Başbakan Donald Tusk, Polonya'nın uzay faaliyetleri alanında Avrupa'nın önde gelen ülkelerinden biri hâline geldiğini belirterek, yeni merkezin bilim, teknoloji, iş geliştirme ve güvenlik alanlarında faaliyet göstereceğini, ayrıca çift kullanımlı (dual-use) araştırma ve uygulamalara ev sahipliği yapacağını ifade etmiştir.

Söz konusu gelişme, Polonya'nın uzay sektörüne yönelik yatırımlarını hızla artırdığı bir dönemde gerçekleşmiştir. Ülkede faaliyet gösteren Creotech Instruments, Eycore ve SatRev gibi şirketler, teknolojik kapasitelerini geliştirirken uluslararası pazarlardaki faaliyetlerini de genişletmektedir. Polonya Hükûmeti, Avrupa Uzay Ajansına yaptığı mali katkıyı önemli ölçüde artırmıştır. Başbakanlık tarafından yapılan açıklamaya göre, 2023-2025 döneminde 51 milyon avro olan katkı tutarı, 2026-2028 döneminde 731 milyon avroya yükseltilecektir. Bu kapsamda, uydu verilerine dayalı hizmetlerin geliştirilmesi, robotik teknolojiler ve diğer isteğe bağlı ESA programlarına ayrılan kaynak 550 milyon avroya yükseltilecektir. Maliye Bakanı Andrzej Domański, önümüzdeki yıllarda uzay sektörüne yönelik kamu harcamalarının iki katına çıkarılmasının hedeflendiğini açıklamış, ayrıca gelecek vadeden uzay şirketlerine yatırım yapmak amacıyla 500 milyon zlotinin üzerinde büyüklüğe sahip yeni bir kamu yatırım fonunun kurulacağını duyurmuştur.

Avrupa Uzay Ajansı tarafından yapılan açıklamada ise merkezin kademeli olarak faaliyete geçirilmesine yönelik hazırlıkların sürdüğü, 2027 yılından itibaren çeşitli ön operasyonel faaliyetlerin başlatılmasının planlandığı belirtilmiştir. ESA Genel Direktörü Josef Aschbacher yaptığı açıklamada, yeni merkezin hem Avrupa Uzay Ajansı hem de Polonya açısından yeni bir dönemin başlangıcını temsil ettiğini belirterek, Avrupa'nın giderek daha karmaşık hâle gelen güvenlik ortamında dayanıklılığını güçlendirmesine katkı sağlayacağını, Avrupa'nın çıkarlarının korunması, vatandaşların desteklenmesi ve gerekli kabiliyetlerin geliştirilmesi açısından önemli bir rol üstleneceğini ifade etmiştir. Sonuç olarak, Polonya'da kurulacak yeni ESA merkezinin, Avrupa'nın uzay alanındaki teknolojik kapasitesinin ve stratejik dayanıklılığının güçlendirilmesine katkı sağlaması amaçlanmıştır.[37]

[37] https://spacenews.com/poland-to-host-new-esa-center-as-government-boosts-investments-in-space/

BAE'nin Uzay Kapasitesinde Artma

Birleşik Arap Emirlikleri Üniversitesindeki Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi (NSSTC), Çin'deki Taiyuan Uydu Fırlatma Merkezi'nden Long March 2C (LM-2C) roketiyle 'SEO' uydusunu fırlatmıştır. Bu fırlatma, NSSTC'nin ulusal uzay projeleri geliştirme ve BAE'nin uzay bilimi ve teknolojisi alanındaki yeteneklerini güçlendirme çabalarında atılan bir diğer adımı temsil etmektedir. Ayrıca ülkenin bilim, teknoloji ve inovasyon alanlarındaki konumunu ilerletme hedeflerini de desteklemektedir.

SEO misyonu, Emirlik araştırmacılarına ve mühendislerine uydu tasarımı, geliştirilmesi ve işletimi konularında pratik deneyim kazandırarak, merkezin ulusal uzmanlığı geliştirme konusundaki sürekli odağını yansıtmaktadır. Proje, çeşitli uluslararası ortaklarla iş birliği içinde yürütülerek bilgi alışverişi ve teknik gelişme için daha fazla fırsat yaratılmıştır. Uydunun, sürdürülebilirlik ve geleceğin kalkınmasıyla bağlantılı bilimsel araştırmalara ve ileri teknolojik uygulamalara katkıda bulunması beklenmektedir. Görev tarafından üretilen veriler, çevre koruma, doğal kaynak yönetimi ile daha etkili planlama ve karar alma süreçlerini destekleyebilecektir. SEO misyonu aynı zamanda, gelişmiş uzay teknolojilerinin BAE'nin daha geniş sürdürülebilirlik önceliklerine ve uzun vadeli kalkınma hedeflerine nasıl katkıda bulunabileceğini ve ülkenin büyüyen uzay sektöründeki ulusal yeteneklerini nasıl güçlendirebileceğini de göstermektedir.

Bu vesileyle, BAE Uzay Ajansı Genel Direktörü Sayın Mühendis Salem Butti Al Qubaisi yaptığı açıklamada şunları söylemiştir: "'SEO' uydusunun başarılı bir şekilde fırlatılması, BAE'nin vizyonunu ve Ulusal Uzay Stratejisini yansıtıyor; bu strateji, ülkenin uzay sektöründe dünyanın önde gelen ülkeleri arasındaki konumunu güçlendirmeyi ve sürdürülebilir kalkınmayı ve bilgi ekonomisini desteklemede ileri bilim ve teknolojinin rolünü artırmayı amaçlıyor. Bu misyon aynı zamanda, ulusal yeteneklerin geliştirilmesine ve gelecek nesillerin uzay sektörünün geleceğine liderlik etmesi için güçlendirilmesine katkıda bulunan gelişmiş bir uzay ekosistemi oluşturmada ulusal ve akademik kurumlar arasındaki entegrasyonun önemini de göstermektedir."

Ulusal Uzay Bilimi ve Teknolojisi Merkezi Direktörü Nabil Mohammed Al Bastaki de şunları söylemiştir: "SEO' projesi, Birleşik Arap Emirlikleri'nin yeteneklerini geliştirmeye ve araştırmacıların ve mühendislerin uydu tasarımı, geliştirilmesi ve işletimi alanlarındaki pratik uzmanlıklarını artırmaya katkıda bulunan ulusal uzay projeleri geliştirme çabalarımızın bir uzantısını temsil etmektedir. Merkezin ileri teknik ve operasyonel hazırlığının yanı sıra, Al Ain'deki montaj, entegrasyon ve test tesisleri ve yer istasyonu da dahil olmak üzere son teknolojiye sahip altyapısını yansıtan bu görevin başarılı bir şekilde başlatılmasından bugün gurur duyuyoruz".[38]

[38] https://emiratitimes.com/nsstc-seo-satellite-successful-launch/

NASA'nın Nancy Grace Roman Uzay Teleskobu Uzay Yolculuğunda



NASA'nın Nancy Grace Roman Uzay Teleskobu, nihai yörüngesine ulaşmak üzere yaklaşık üç ay sürecek ve bir milyon mil mesafe kat edeceği yolculuğuna başlamıştır. Geniş görüş alanını yüksek çözünürlüklü kızılötesi gözlem yeteneğiyle birleştiren Roman Uzay Teleskobu, gökyüzünün geniş bölgelerini tarayarak evrenin geçmişine ilişkin kapsamlı araştırmalar yürütecektir. NASA'nın öncü bilim görevlerinden biri olan teleskop; karanlık madde, karanlık enerji ve Güneş Sistemi dışındaki gezegenlerin incelenmesine katkı sağlamaktadır. Görev kapsamında gerçekleştirilecek gözlemler, temel bilimsel hedeflerin ötesinde pek çok farklı araştırma alanına da değerli veriler sunacaktır.

Roman Uzay Teleskobu, NASA'nın Hubble Uzay Teleskobu'na kıyasla evreni bin kat daha hızlı tarayacak şekilde tasarlanmıştır. Görevin üç aylık devreye alma süreci boyunca bilim insanları tarafından teleskobun enstrümanlarını çeşitli kalibrasyon ve testlerden geçirildiği ifade edilmiştir. NASA, Roman'ın ilk görüntülerini 2027 yılının başlarında yayımlamayı planlamaktadır.

Teleskobun, NASA'nın astrofizik görevleri arasında bugüne kadar ulaşılan en yüksek veri aktarım hızını sağlayarak günlük yaklaşık 1,4 terabayt veri göndereceği belirtilmiştir.[39]

[39]https://www.nasa.gov/news-release/nasas-dark-universe-seeking-nancy-grace-roman-space-telescope-launches/

SAVUNMA SANAYİ

Tayfun Blok-3 Füzesinden Hedefe Tam İsabet



Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Haluk Görgün, milli imkanlarla geliştirilen TAYFUN füzesinin BLOK-3 versiyonunun, uzun menzilli hassas vuruş kabiliyetini daha da ileriye taşıyan test atışında hareketli hedefi tam isabetle vurarak sahadaki başarısını bir kez daha kanıtladığı ifadesini kullanmıştır. TAYFUN füzesinin, ülkemizin caydırıcılığını güçlendiren stratejik kabiliyetlerimizden biri olarak güvenlik mimarimize önemli katkılar sunacağı ifade edilmektedir. Görgün; başta ROKETSAN ailesi olmak üzere bu başarıda emeği bulunan tüm alt yüklenicileri, mühendisleri, teknisyenleri ve Savunma Sanayii Başkanlığındaki çalışma arkadaşlarını kutlamaktadır.

ROKETSAN'dan yapılan paylaşımda da hipersonik hızlara ulaşarak, yüksek vuruş gücü ve hassasiyet sunan TAYFUN Blok-3 füzesinin, uzun menzilde ilk kez su üstü hareketli hedefi imha ettiği belirtilmektedir. Uzun menzilde hareketli hedefi tam isabetle vuran TAYFUN Blok-3 füzesi, arayıcı başlık entegrasyonuyla mühendislik kabiliyetlerimizin ulaştığı seviyeyi bir kez daha göstermektedir.

Test kapsamında, düşman unsuru olarak belirlenen serbest gezen insansız deniz aracına/gemiye hipersonik hızlara ulaşan bir füze ile angajman uygulanmıştır. Canlı harp başlığının kullanıldığı test kapsamında hedef arayıcı başlıkla kilitlenmiş ve başarıyla imha edilmiştir Atış testi ile ilk defa bir balistik füze tarafından denizdeki serbest gezen insansız deniz aracı/gemi hedef alınmış ve tam bir başarı sağlanmıştır. Atış ile Türkiye'de ilk kez, dünyada ise sayılı örneği bulunan bir balistik füzeye arayıcı başlık entegrasyonu gerçekleştirilmiş ve seyir halindeki su üstü hedef başarıyla vurulmuştur. Yaklaşık 7 metre boyundaki, küçük bir balıkçı teknesi temsili olan insansız deniz aracı, TAYFUN BLOK-3 tarafından çok yüksek hızda vurularak hassasiyetle imha edilmiştir. TAYFUN füzesi, roket, füze ve mühimmat teknolojileri firması ROKETSAN tarafından üretilen, derinlikteki hedeflerde etki yaratacak, güvenilirlik seviyesi yüksek bir füze sistemi olarak geliştirilmiştir. Hipersonik seviyelere ulaşan seyir hızı sayesinde hava savunma sistemi tehditlerinden etkilenmeyen TAYFUN, yüksek vuruş hassasiyetiyle istenmeyen hasar durumlarının da önüne geçmektedir.[40]

[40] https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/tayfun-blok-3-fuzesi-ilke-imza-atti/3986154

Türk Savunma Sanayisinden Yeni Anti-Dron Çözümü: Drone Kalkanı



Türk savunma sanayisi, özellikle FPV ve fiber optik kontrollü kamikaze dron tehditlerine karşı "Drone Kalkanı" adlı düşük maliyetli fiziksel imha sistemi geliştirmiştir. Turaç liderliğinde, dört Türk şirketi ve İTÜ'nün katkısıyla geliştirilen sistem, ilk kez MÜSİAD EXPO 2026'da sergilenecektir.

Drone Kalkanı'nda, Derya Arms tarafından üretilen iki adet 12 kalibre yarı otomatik tüfek, Lasersan'ın elektro-optik ve akustik sensörleri ile robotik kule üzerinde birlikte görev yapmaktadır. Hedef tespiti, sınıflandırma, takip ve atış çözümü yapay zekâ destekli görüntü ve akustik algoritmalarla gerçekleştirilmektedir. Sistem, dronları 600–800 metreden takibe alabilmekte ve yaklaşık 150 metre mesafede eş zamanlı atışla etkisiz hâle getirmeyi amaçlamaktadır. Turaç tarafından geliştirilen tungsten içerikli anti-dron mühimmatı ise yaklaşık 140 metrede 2 metre çapında metal bulut oluşturabilmektedir.

Hafif ve kompakt yapıdaki sistem; kara ve deniz araçlarına, insansız kara araçlarına ve kritik tesislere entegre edilebilmektedir. Özellikle elektronik karıştırmadan etkilenmeyen fiber optik dronlara karşı "hard-kill" yani fiziksel imha çözümü olarak geliştirilmiştir.

Şirket, yüksek hızlı FPV dronlara karşı müdahale süresinin yaklaşık 6 saniye olduğuna dikkat çekmektedir. Bu nedenle sistemin tehditleri otonom olarak algılayıp kısa sürede ateş açabilmesi hedeflenmektedir. İhracat odaklı geliştirilen Drone Kalkanı'nın 2026 yılı sonuna kadar seri üretime ve göreve hazır hâle getirilmesi planlanmaktadır.[41]

[41] https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/turk-savunma-sanayisindeki-yetenekler-drone-kalkanina-donustu/4063140

DUMRUL, REPMUS 2026'da Uluslararası Arenada



TİTRA Teknoloji tarafından geliştirilen DUMRUL mini insansız helikopter sistemi, Portekiz'de düzenlenen REPMUS 2026 tatbikatında çok uluslu müşterek harekât senaryolarında görev yapmaktadır. Türk Silahlı Kuvvetleri envanterinde bulunan DUMRUL; farklı insansız sistemlerle koordineli çalışma, ortak komuta-kontrol yapılarına entegrasyon ve görev verilerini müşterek operasyon ortamında kullanma kabiliyetlerini sergilemektedir. Tatbikatta ayrıca platformun ortak yer kontrol altyapılarıyla çalışabilirliği test edilmektedir.

Elektrikli tahrik sistemi sayesinde düşük akustik iz sunan DUMRUL; otonom uçuş, dikey kalkış ve iniş, gece-gündüz keşif ve gözetleme ile hedef tespit görevlerinde kullanılabilmektedir. Platform, farklı görev yüklerine uyarlanabilir mimarisi sayesinde silahlı görev konfigürasyonlarını da desteklemektedir. Bu kapsamda 6'lı bombaatar, havan mühimmatı ve ROKETSAN METE füzesi entegrasyonları bulunmaktadır.

REPMUS 2026 ile DUMRUL'un farklı ülkelerin platformlarıyla birlikte çalışabilirliği ve müşterek operasyonel yapılara entegrasyon kabiliyeti uluslararası ortamda test edilmektedir.[42]

[42] https://www.aa.com.tr/tr/bilim-teknoloji/dumrul-repmus-2026da-uluslararasi-arenaya-cikti/4063699

BİLİŞİM DÜNYASINDAN

Katar'dan Denizaltı Kablo Ağıyla Küresel Bağlantıya Erişime Güçlendirme



Katar İletişim Düzenleme Kurumu (CRA), Denizaltı Kablo İniş İstasyonları Uluslararası Bağlantı Hizmetlerine Erişim Teklifi Yönetmeliği'ne ilişkin 2026 tarihli ve (12) sayılı Kararı yayımlamıştır. Yeni düzenleme, uluslararası bağlantı hizmetlerine erişimde şeffaflığı, öngörülebilirliği ve adaleti artırmayı, aynı zamanda Katar'ın bilgi ve iletişim teknolojileri (ICT) sektöründe rekabeti ve yatırımları desteklemeyi amaçlamaktadır.

Denizaltı kablo iniş istasyonları, Katar'ı küresel iletişim ağlarına bağlayan kritik geçiş noktaları olarak görülmektedir. Ülke dijital ekosistemini, veri merkezi kapasitesini, bulut hizmetlerini ve gelişmiş dijital uygulamalarını büyütmeye devam ederken, uluslararası bağlantı altyapısına güvenilir ve şeffaf erişim; yenilikçiliği, rekabeti ve yatırımcı güvenini desteklemek açısından giderek daha büyük önem taşımaktadır.

Yönetmelik kapsamında, Katar'da denizaltı kablo iniş istasyonlarını işleten lisanslı hizmet sağlayıcılarının belirlenen süreler içinde CRA'ya onaylanmak üzere Erişim Teklifleri hazırlayıp sunmaları gerekmektedir. Bu teklifler; sunulan hizmetleri, uygulanacak ücretleri ve ilgili şartları ayrıntılı şekilde içerecek olup, CRA tarafından onaylandıktan sonra kamuoyuna açıklanacaktır. Böylece, hizmet talep eden taraflar mevcut hizmetler, fiyatlandırma ve erişim koşulları hakkında daha net bilgiye ulaşabilecektir. Yönetmelik ayrıca erişim başvuruları, müzakereler ve uyuşmazlıkların çözümü için açık prosedürler belirlemekte, bunun yanı sıra ortak yerleşim, çapraz bağlantılar, backhaul bağlantıları ve yönetilen hizmetler gibi denizaltı kablo iniş istasyonlarıyla ilişkili çeşitli hizmetleri de kapsamaktadır.

Düzenleme, erişim hizmetlerine uygulanacak ücretlerin adil, makul, hizmet esaslı ve ayrımcı olmayan ilkelere göre belirlenmesini öngören fiyatlandırma prensiplerini de hayata geçirmektedir. CRA'ya göre yeni düzenleme, uluslararası bağlantı altyapısına erişimi iyileştirecek, telekomünikasyon pazarında rekabet ve verimliliği artıracak ve sektör oyuncuları için daha düzenli ve öngörülebilir bir iş ortamı oluşturacaktır. Şeffaflık ve düzenleyici belirliliğin artırılması sayesinde dijital altyapı yatırımlarının desteklenmesi ve mevcut ile gelecekteki uluslararası bağlantı hizmetlerinden daha fazla fayda sağlanması hedeflenmektedir.

Yönetmelik, teknolojiye tarafsız ve geleceğe dönük bir yaklaşımla hazırlanmıştır. Böylece pazar yapısı değişse ve yeni hizmet sağlayıcılar sektöre girse bile düzenlemenin geçerliliğini koruması amaçlanmaktadır. Bu yaklaşımın, Katar'ın ICT sektöründe sürdürülebilir büyümeyi, inovasyonu ve gelişimi teşvik edeceği belirtilmektedir.

Söz konusu yönetmelik ve kılavuzlar, kapsamlı bir pazar değerlendirmesi ile paydaşlar ve hizmet sağlayıcılarıyla gerçekleştirilen iki aşamalı kamu istişare sürecinin ardından hazırlanmıştır. CRA ayrıca, hizmet sağlayıcılarının düzenlemeye uygun ve kapsamlı erişim teklifleri hazırlamalarına yardımcı olmak amacıyla teklif şablonları, hizmet tanımları ve önerilen yapıların yer aldığı bağlayıcı olmayan bir uygulama rehberini de yayımlamıştır. Kurum ayrıca, şeffaf ve katılımcı düzenleme anlayışının bir parçası olarak son istişare sürecine verilen görüşlerin özetini de kamuoyuyla paylaşmıştır.

CRA, bu düzenlemenin Katar'ın bölgesel ve küresel bir dijital bağlantı merkezi olma konumunu güçlendireceğini ve 2024-2030 Üçüncü Ulusal Kalkınma Stratejisi ile Katar Ulusal Vizyonu 2030 hedeflerini destekleyerek daha rekabetçi, yatırım dostu ve inovasyon odaklı bir dijital ekonomiye katkı sağlayacağını vurgulamıştır.[43]

[43]https://thepeninsulaqatar.com/article/20/07/2026/cra-boosts-access-to-global-connectivity-through-submarine-cable-network

OpenAI Donanım Pazarında



ABD'li OpenAI şirketi, Codex Micro adlı cihazını tanıtarak donanım pazarına resmî olarak giriş yapmıştır. Mekanik klavye formunda geliştirilen Codex Micro, yazılım geliştiricilerin şirketin yapay zekâ destekli programlama platformu Codex ile fiziksel tuşlar ve ışıklı göstergeler aracılığıyla etkileşim kurmasına, iş akışlarını yönetmesine ve çeşitli işlemleri hızlı bir şekilde gerçekleştirmesine olanak tanımaktadır.

Montreal merkezli teknoloji şirketi Work Louder ile iş birliği içinde geliştirilen cihaz, OpenAI tarafından "yapay zekâ ajanlarıyla otonom çalışmanın kontrol merkezi" olarak tanımlanmaktadır. Codex Micro, kullanıcıların bilgisayar veya akıllı telefon ekranına sürekli bakmak zorunda kalmadan yapay zekâ ajanlarının faaliyetlerini gerçek zamanlı olarak takip edebilmesini sağlamaktadır. Cihaz üzerinde yer alan özel tuşlar, dört farklı renk kodu kullanarak yapay zekâ ajanlarının durumunu göstermektedir. Yeşil ışık okunmamış konuşmaların bulunduğunu, mavi ışık ajanın bir komutu işlediğini veya "düşünme" sürecinde olduğunu ifade etmektedir. Turuncu ışık, belirli bir işlemin gerçekleştirilebilmesi için kullanıcının onayının gerektiğini gösterirken, kırmızı ışık ise işlem sırasında bir hata meydana geldiğine işaret etmektedir.

Bunun yanı sıra Codex Micro, kullanıcıların ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilen komut tuşları ve Codex arayüzündeki iş akışlarını başlatmayı ya da sık tekrarlanan işlemleri gerçekleştirmeyi kolaylaştıran bir joystick ile donatılmıştır. Cihazda ayrıca, her bir yapay zekâ ajanının akıl yürütme düzeyine ayrılan süreyi ve hesaplama gücünü ayarlamaya imkân veren döner bir kontrol düğmesi (dial) de bulunmaktadır. Bu sayede kullanıcılar, programlama görevleri sırasında yapay zekânın token tüketimini daha hassas şekilde yönetebilmektedir. Söz konusu cihaz, genel tüketici kitlesine yönelik bir ürün olarak konumlandırılmamaktadır. Özellikleri, yapay zekâ desteğiyle yazılım geliştirme süreçlerinde Codex platformunu yoğun şekilde kullanan profesyonellerin ihtiyaçları doğrultusunda tasarlanmıştır.[44]

[44] https://www.wired.me/story/openai-finally-enters-the-hardware-market-with-the-launch-of-codex-micro

Avrupa Birliği'nin Meta'ya Yönelik Yaptırım Tehdidi



Avrupa Birliği (AB), Meta'yı Facebook ve Instagram'ın bağımlılık oluşturabilecek tasarım unsurlarını değiştirmesi, aksi takdirde ağır bir para cezasıyla karşı karşıya kalacağı konusunda uyarmıştır. Avrupa Komisyonu, yayımladığı ön değerlendirme bulgularında, sonsuz kaydırma (infinite scroll), videoların otomatik oynatılması (autoplay) ve kişiselleştirilmiş içerik önerileri gibi özelliklerin, özellikle çocuklar ve ergenler bakımından zorlayıcı ve kompulsif kullanım davranışlarını teşvik edebileceğini belirtmiştir. Komisyon, Meta'nın gerekli değişiklikleri yapmaması hâlinde, şirketin küresel yıllık cirosunun %6'sına kadar idari para cezası ile karşı karşıya kalabileceğini ifade etmiştir. Meta ise Komisyonun ön bulgularına katılmadıklarını ve söz konusu değerlendirmelerin, genç kullanıcıların korunmasına yönelik olarak şirket tarafından atılan önemli adımları doğru biçimde yansıtmadığını belirtmiştir.

Avrupa Komisyonu, ön değerlendirme raporunda, kesintisiz içerik akışının kullanıcıların beynini otomatik işleyiş moduna yönlendirdiğini ve bunun sağlıksız kullanım alışkanlıklarının oluşmasına katkıda bulunduğunu değerlendirmiştir. Komisyon, özellikle Reels ve Stories gibi özelliklerin aşırı kullanım davranışlarını teşvik edebileceğine ilişkin endişelerini dile getirmiş ve Meta'nın mevcut koruyucu önlemlerinin bu riskleri azaltmak bakımından yetersiz kaldığını ileri sürmüştür. Komisyon ayrıca, Facebook ve Instagram'da sunulan zaman yönetimi araçlarının, ergen kullanıcılar bakımından varsayılan olarak etkinleştirilmiş olmasına rağmen, kullanıcılar tarafından kolaylıkla devre dışı bırakılabildiğini ve bu nedenle platform kullanım süresini anlamlı ölçüde azaltamadığını tespit etmiştir.

Bununla birlikte, Meta'nın ebeveyn denetim araçları da eleştirilmiştir. Komisyon, söz konusu araçların ancak ebeveynlerin yeterli zamana ve teknik bilgiye sahip olmaları hâlinde etkili olabileceğini, bu nedenle mevcut yapının çocukların korunması açısından yeterli güvence sağlamadığını değerlendirmiştir. Meta ise, "Teen Accounts" (Genç Hesapları) uygulamasını

hayata geçirdiğini ve bu sistem sayesinde genç kullanıcıların otomatik olarak korunduğunu, ebeveynlere ise Instagram'a gece saatlerinde erişimi engelleme ve günlük ekran süresini 15 dakika ile sınırlandırma imkânı tanındığını açıklamıştır.

Ancak, Komisyon tarafından açıklanan bulguların nihai karar niteliğinde olmadığı belirtilmiştir. Bu kapsamda Meta'ya, hakkında ileri sürülen tespitleri inceleme ve bunlara ilişkin resmî savunmasını sunma imkânı tanınmıştır. Meta, Avrupa Komisyonunun genç kullanıcıların güvenli ve olumlu çevrim içi deneyimler yaşamasına yönelik hedeflerini paylaştığını ifade etmiş ve Komisyon ile yapıcı iş birliğini sürdürmeye devam edeceklerini belirtmiştir.

Son olarak Komisyon, Meta'nın Facebook ve Instagram'ın tasarım özelliklerinden kaynaklanan riskleri yeterli ölçüde değerlendiremediğini ve özellikle çocukların bu platformlarda, gece saatleri de dâhil olmak üzere, geçirdikleri sürelerin doğurduğu risklerin gereği gibi analiz edilmediğini ileri sürmüştür.[45]

[45] https://www.bbc.com/news/articles/c8j2dje3pldo

Körfez Bölgesi İçin Tasarlanan İlk Elektrikli Otomobiller



Katar'ın ilk elektrikli araç fabrikası, özellikle Körfez bölgesindeki koşullara uygun olarak tasarlanmış araçlar üretecektir. İngiltere merkezli WATT Elektrikli Araç Şirketi ve Doha'daki JTA Uluslararası Yatırım Holdingi, yeni nesil elektrikli araçların tasarımını, mühendisliğini ve üretimini gerçekleştirmek üzere bir fabrika kurmak için anlaşma imzaladıklarını açıklamıştır.

Şirketlerin açıklamasına göre öncelikle iç pazara hizmet verecek, daha sonra Körfez İşbirliği Konseyi (GCC) bölgesi ve seçilmiş uluslararası pazarlara ihracatı genişletecek son teknoloji ürünü bir üretim tesisi kurulacaktır. Bu aynı zamanda bölgesel tedarik zincirlerini güçlendirecek, araştırma ve geliştirmeyi teşvik edecek, yerelleştirilmiş ileri üretim teknolojisinin geliştirilmesini destekleyecek ve Katar'ın gelecekteki sanayi ekonomisi için gerekli olan yüksek vasıflı iş gücünün geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

WATT'ın kurucusu Neil Yates, mühendislerinin "özellikle Körfez'in zorlu çevre koşullarına uygun" araçlar geliştirdiğini söylemiştir. Bu çalışma, aşırı sıcaklıklarda gelişmiş ısı yönetimi ve pil performansının yanı sıra bölgedeki müşterilerin kullanım alışkanlıkları ve tercihlerine odaklanacaktır.

JTA'nın kurucusu ve CEO'su Dr. Amir Ali Salemi Zadeh ise elektrikli araçların yerel işletme koşulları, bölgenin zorlu iklimi ve Katar ile Körfez İşbirliği Konseyi genelindeki müşterilerin beklentileri göz önünde bulundurularak tasarlanacağını söylemiştir. Zadeh, vizyonlarının, Katar'ı ileri üretim, temiz ulaşım ve otomotiv inovasyonunda bölgesel bir lider olarak konumlandıran ve gelecek nesiller için sürdürülebilir uzun vadeli değer yaratan, küresel olarak rekabetçi bir elektrikli araç üretim platformu kurmak olduğunu sözlerine eklemiştir.

Bu proje, Katar'ın ekonomisini petrol ve doğalgaza olan bağımlılıktan uzaklaştırma çabası olan Katar Ulusal Vizyonu 2030'un bir parçasıdır. Şirketler, detaylı bir planlama dönemi olacağını ve ardından fabrika geliştirme ve araç programlarına başlamayı beklediklerini söylemiştir.

Mordor Intelligence'a göre, Körfez İşbirliği Konseyi (GCC) elektrikli otomobil pazarı hızla büyümektedir ve halihazırda 11,64 milyar dolar değerinde olup 2031 yılına kadar 31,66 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. Analistlere göre, bu büyüme Suudi Arabistan'ın Vizyon 2030 ve BAE'nin Net Sıfır 2050 gibi ulusal çeşitlendirme hedeflerinden kaynaklanmaktadır.[46]

Çin'de, Kuantum Bilgi Teknolojileri Standardizasyon Komitesi Kuruldu



Çin Sanayi ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı, Pekin'de düzenlenen kuruluş konferansında Kuantum Bilgi Teknolojileri Standardizasyon Teknik Komitesi'ni resmen faaliyete geçirmiştir. Bu adım, Çin'in gelişmekte olan kuantum sektöründe standart oluşturma çabalarında önemli bir aşamayı teşkil etmektedir. Söz konusu komitenin kurulması, merkezi hükümetin geleceğin sanayilerinin geliştirilmesinin hızlandırılmasına yönelik stratejik kararlarının hayata geçirilmesi bakımından kilit bir adım olarak değerlendirilmektedir.

Komite; kuantum bilgi teknolojilerinin temel ve genel teknolojileri, kuantum hesaplama, kuantum iletişim ve kuantum hassas ölçüm gibi alanlarda sektörel standartların oluşturulması ve güncellenmesiyle görevlendirilmiştir. Komitenin sekretaryası, Çin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Akademisi bünyesinde yapılandırılmıştır.

Kuantum teknolojisi, yeni nesil bilgi teknolojilerinin temel bir bileşeni ve küresel teknolojik yenilik ile sanayi dönüşümünün kritik bir sınır alanı olarak değerlendirilmektedir. Bu alana özgü standardizasyon kuruluşunun hayata geçirilmesi, Çin'in kuantum devriminin sunduğu fırsatları değerlendirme ve bu stratejik öneme sahip alanda rekabet avantajı elde etme yönündeki kararlılığını ortaya koymaktadır.[47]

[46] https://www.thenationalnews.com/business/2026/08/12/first-electric-cars-designed-for-gulf-to-be-built-in-qatar/
[47] https://www.technologynewschina.com/2026/08/china-establishes-quantum-information.html

İşNet'ten Acil Durumlara Yönelik Mobil Uydu İnternet Çözümü

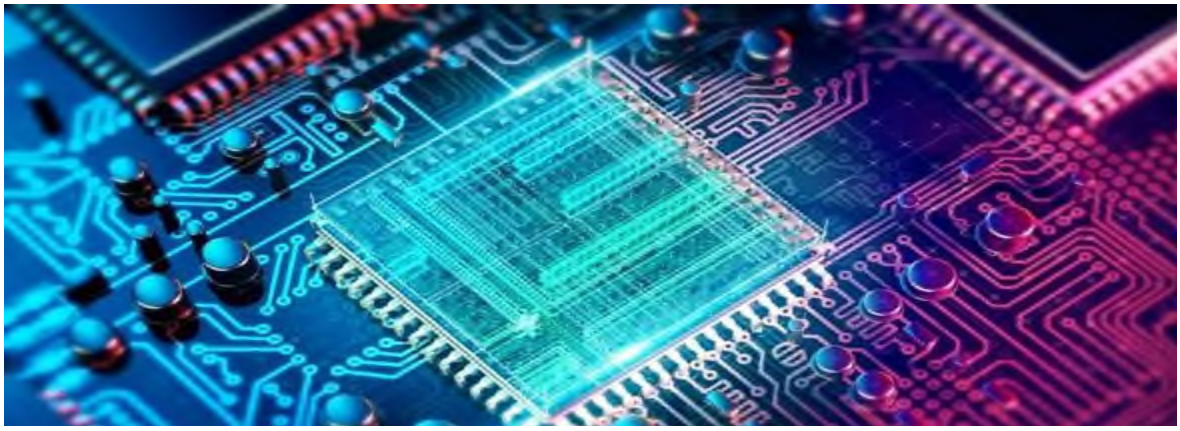


İşNet, karasal iletişim altyapısının bulunmadığı, yetersiz kaldığı veya kesintiye uğradığı bölgelerde iletişimin sürdürülmesi amacıyla Türkiye genelinde mobil uydu internet hizmeti sunmaktadır. Türksat, Intelsat ve Viasat iş birlikleriyle sağlanan hizmet; otomatik uydu antenleri, hareket hâlindeki araçlarda bağlantıyı sürdüren SOTM sistemleri, taşınabilir antenler ve sabit anten çözümlerini kapsamaktadır. Sistemler; internet erişiminin yanı sıra VoIP, televizyon yayını ve canlı yayın aktarımı gibi ihtiyaçlara da cevap vermektedir.

Enerji, madencilik, inşaat, savunma, medya, kamu hizmetleri ve üretim sektörlerinde kullanılabilen çözümler, özellikle deprem, sel ve yangın gibi afetlerde alternatif iletişim kanalı oluşturarak saha koordinasyonu ile operasyonel sürekliliğin korunmasına katkı sağlamaktadır.[48]

[48] https://ictmedia.com.tr/haber/acil-durumlarda-kesintisiz-iletisim-icin-uydu-cozumu

Dubai Kuantum Zirvesinde Küresel Teknoloji Liderleri Bir Arada



Dubai, 28-30 Eylül 2026 tarihleri arasında 3. Kuantum İnovasyon Zirvesi'ne ev sahipliği yapmıştır. Bu zirve, BAE'nin kuantum hesaplama, güvenli iletişim ve kuantum sonrası siber güvenlik alanlarındaki çalışmalarını genişletmesiyle birlikte hükümet kurumlarını, araştırmacıları, teknoloji şirketlerini ve yatırımcıları bir araya getirmiştir. Organizatörler, 2026 etkinliğinin "Kuantum ve Gelişen Sınırlar: Küresel İnovasyon ve Teknolojik Liderliğin Geliştirilmesi" temasına odaklandığını ve kuantum teknolojilerini yapay zeka, siber güvenlik, ileri bilişim, fotonik, uzay sistemleri, robotik ve kritik altyapı ile ilişkilendireceğini belirtmektedir.

Üç gün süren program 28 Eylül 2026'da Kuantum Gelecekleri Forumu ve ilgili akademik ve eğitim faaliyetleriyle başlamış; ana zirve konferansı ve sergisi ise 29-30 Eylül 2026 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Program, politika tartışmalarını araştırma, yatırım ve potansiyel ticari uygulamalarla birleştirmeyi amaçlamakta ve yönetişim, siber dayanıklılık, altyapı hazırlığı ve yapay zekanın kuantum sistemleriyle yakınsaması konularında oturumlar düzenlenmiştir.

Bu zirve, BAE'nin bilgi işlem, iletişim ve veri korumasını etkileyebilecek teknolojik bir dönüşüm için pratik hazırlıklarını hızlandırdığı bir dönemde gerçekleşmiştir. Siber Güvenlik Konseyi ve Abu Dabi İleri Teknoloji Araştırma Konseyi, 2026 Mayıs ayında kuantum güvenli siber güvenlik araçlarının konuşlandırılması ve ölçeklendirilmesi konusunda anlaşarak, kuantum bilgisayarları kullanan gelecekteki saldırılara dayanacak sistemlere doğru koordineli bir ulusal geçişi desteklemeyi kabul etmiştir.

Bu girişim, Teknoloji İnovasyon Enstitüsü tarafından geliştirilen kriptografik kütüphaneleri, QuantumGate tarafından oluşturulan bir Kripto Keşif Aracını ve enstitü tarafından geliştirilen ve VentureOne aracılığıyla ticarileştirilen dolanıklık tabanlı kuantum anahtar dağıtım teknolojisini içermektedir. Ulusal Kripto Keşif Aracı, kritik altyapıdaki kriptografik varlıkları haritalamayı ve kuruluşların kuantum sonrası korumalara geçmesi gerekebilecek sistemleri belirlemelerine yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

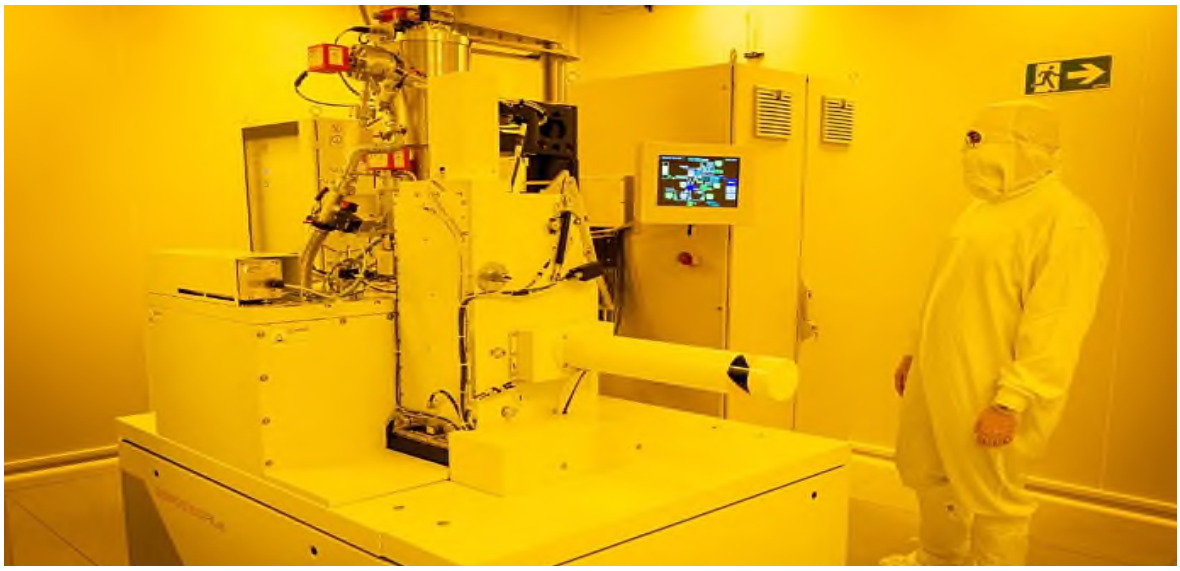
Birleşik Arap Emirlikleri, kuantum sonrası kriptografiyi de Ulusal Şifreleme Politikasına dahil etmiştir. Bu politika, hem depolanan hem de hareket halindeki verilerin şifrelenmesi, anahtar yönetimi, uygulama ve izleme konularını kapsayan gereksinimler belirlemektedir. Politika, dünya çapındaki hükümetlerin ve şirketlerin karşı karşıya kaldığı daha geniş bir güvenlik endişesini yansıtmaktadır: Yeterince güçlü kuantum makineleri, sonunda yaygın olarak kullanılan açık anahtarlı şifreleme yöntemlerini baltalayabilir ve kuruluşları, bu yetenekler olgunlaşmadan önce savunmasız kriptografik sistemlerini değiştirmeye zorlayabilir.

Abu Dabi Teknoloji İnovasyon Enstitüsü, aynı zamanda yerel kuantum araştırmalarını da genişletmiştir. Kuantum Araştırma Merkezi, kısmen süper iletken devrelere dayalı tam kapsamlı bir yaklaşım kullanarak algoritmalar, iletişim, hesaplama, ara yazılım ve algılama alanlarında çalışmalar yürütmektedir. Enstitü, 2026 Şubat ayında, donanım laboratuvarı tarafından geliştirilen ve 5 ila 25 kübit arasında değişen sistemlere sahip kuantum işlem birimlerine ortaklarının bulut erişimini açtığını duyurmuştur.

2026 Mart ayında kullanıma sunulan ayrı bir bulut arayüzü, harici kullanıcılara aynı araştırma merkezi tarafından geliştirilen kuantumdan ilham alan algoritmalara erişim imkanı sağlamaktadır. Bu klasik algoritmalar, kuantum hesaplamayla ilişkili yöntemlerden yararlanıyor ve optimizasyon, simülasyon, hesaplamalı akışkanlar dinamiği ve protein tasarımı gibi kritik alanlarda kullanılmak üzere incelenmektedir.[49]

[49] https://thearabianpost.com/dubai-quantum-summit-gathers-global-technology-leaders/

İspanya'da Kuantum Teknolojileri için Yeni Nanofabrikasyon Tesisi



İspanya Ulusal Araştırma Konseyi (CSIC), Barselona Mikroelektronik Enstitüsü (IMB-CNM) bünyesinde Kuantum Nanofabrikasyon Alanını hizmete açmıştır. İspanya'da kendi alanındaki en büyük araştırma altyapısı olarak değerlendirilen tesiste, kuantum teknolojileri ve ileri mikroelektroniğin geliştirilmesine yönelik nanometre ölçeğinde cihaz ve devrelerin üretilmesi ve analiz edilmesi mümkün olacaktır.

6 milyon avroyu aşan bir yatırımla kurulan tesis; İspanya'daki en gelişmiş elektron ışını litografi sisteminin yanı sıra nanometre boyutundaki yapıların incelenmesine imkân sağlayan mikroskop ve ölçüm araçlarını içermektedir. Söz konusu ekipmanlar araştırmacıların ve şirketlerin kullanımına açık olacak ve kuantum hesaplama ve iletişim, sağlık, enerji ve güvenlik gibi alanlarda kullanılabilecek teknolojilerin tasarım, üretim ve prototipleme çalışmalarını destekleyecektir.

Yeni altyapıyla İspanya'nın yarı iletken ve kuantum teknolojileri alanındaki kapasitesinin güçlendirilmesi ve araştırmadan endüstriyel geliştirmeye geçişin kolaylaştırılması amaçlanmaktadır.[50]

[50]https://www.euronews.com/next/2026/09/16/spain-leads-quantum-computing-made-in-spain-chips-manufactured-in-barcelona

Kazakistan ve Özbekistan Arasında Sınır Ötesi QR Ödeme Sistemi

Kazakistan ve Özbekistan, iki ülke vatandaşlarının QR kod ile ödeme yapabilmesi ve sınır ötesi para transferi gerçekleştirebilmesi amacıyla ortak bir sistem geliştirmeyi planlamaktadır. Anlaşmanın temel unsurlarından biri, iki ülkenin ulusal QR ödeme sistemlerinin karşılıklı olarak tanınmasıdır. Buna göre Özbekistan vatandaşları Kazakistan'da Kazak ulusal QR sistemi üzerinden, Kazakistan vatandaşları ise Özbekistan'da UzQR platformu aracılığıyla ödeme yapabilecektir.

Taraflar ayrıca, iki ülkenin bankacılık sistemleri arasında mobil uygulamalar üzerinden para transferi yapılabilmesini hedeflemektedir. Kullanıcıların, kendi ülkelerindeki banka uygulamalarından diğer ülkede düzenlenmiş banka kartlarına doğrudan para gönderebilmesi öngörülmektedir. İş birliği yalnızca ödeme sistemleriyle sınırlı kalmayacak; bilgi ve teknoloji paylaşımı ile yeni ödeme teknolojilerinde ortak çalışma alanları da değerlendirilecektir.

Kazakistan Merkez Bankası, hâlihazırda Çin, Hindistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Kırgızistan ve Özbekistan dâhil 11 ülkeyle sınır ötesi ödeme çözümleri üzerinde çalışmaktadır. Çin ile QR ödeme sisteminin 2026 yılı sonuna kadar devreye alınması planlanırken, diğer ülkelerle entegrasyonun aşamalı şekilde gerçekleştirilmesi öngörülmektedir.[51]

[51] https://tvbrics.com/en/news/kazakhstan-and-uzbekistan-to-develop-cross-border-qr-payments/



BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

SEKTÖREL ARAŞTIRMA VE STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI