

İÇİNDEKİLER

Sıra	Tarih	Yayın	Başlık	Sayfa
1	01.03.2019	How It Works	VE ÇİN, HIZI SOTTO 6.150 KM"Yİ GEÇEBİ/EN HİPERSO...	2

BİLİYOR MUYDUNUZ? Amerika ve Çin, hızı saatte 6.150 km'yi geçebilen hipersonik uçak geliştirmeyi hedefliyor.

19:30
Zararlı emisyonları ve yoğun çiftliği azaltmak için, çoğu et geleneksel çiftliklerde değil de laboratuvarlarda üretilecek. Bu da hem otak ihtiyacını hem de atıkları büyük oranda azaltacak.

17:30
Sanal gerçeklik başlıklar, dokunsal geribildirim kıyafetleri ve muazzam bağlantı hızları sayesinde, bizi içine alan engin dijital dünyalarda oyun oynayabileceğiz.

17:00
Yeraltında ve başımızın üstündeki silindirik tünellerde hareket eden hiperdöngü araçları bizi saatte 1.000 km hızla evimize taşıyacak.

15:00
Reklamlar, artırılmış gerçeklik başlıklarımızla etkileşerek, özenle seçilmiş 3B ürün hologramlarını karşımıza getirecek.

14:30
Evrensel Gelir sayesinde bolca tabii yapma fırsatı olacak. Biletinizi terfi ettirip hipersonik uçuştan yararlanırsanız Dünya'nın herhangi bir yerine birkaç saatte ulaşabileceksiniz.

10:00
Pille çalışan özerk otomobiller, istediğimiz anda makul fiyatlı, güvenli ve çevre dostu taksi hizmeti sunacak.

11:45
Artan küresel ticaret, kripto para birimlerinin evrensel dijital para birimine dönüşmesini ve istediğimiz her şey için, nerede olursak olalım ödeme yapmamızı mümkün kılacak.

12:00
Yüksek çözünürlüklü artırılmış gerçeklik başlıklarının sayesinde, artık toplantılara gitmek rafa kalkacak ve 3B uzayda etkileşim kurabileceğiz.

9:00
Beden gücüne dayalı ve yönetimsel işlerin büyük kısmı özerk olarak gerçekleşecek, yani yetişkin nüfusun büyük kısmı Evrensel Gelir alacak ve gününün tamamını dilediği gibi geçirebilecek.

9:30
YZ ve kuantum hesaplamadaki gelişmeler, gerçekten güçlü yapay beyinler üretmemizi ve bunları zeki birer sanal asistan olarak kullanmamızı sağlayacak.

Yarının vatandaşının yerine geçip 2050'de sıradan bir günün nasıl olacağını keşfe çıkmaya ne dersiniz?

GELECEKTEKİ YAŞAMINIZ

How It Works 019



TEKNOLOJİ

Ürünlerin birbiri üstünde yetiştirildiği dikey tarım, yarınlın şehirlerinde büyük camdan gökdelenler hâlinde göze çarpabilir. Buralarda domates, marul ve diğer yeşillikler yetiştirilecek ve aynı zamanda kentsel manzaraya yeşil alan eklenmiş olacak. Küçük ölçekli dikey çiftlikler eski binaların cephelerine monte edilebilecek ve böylece havayı temizleyerek ekstra gıda kaynağı oluşturacak. En büyük dikey çiftlik yapılarının 50.000 kişiye gıda sağlayabileceği öngörüülüyor. Taşıma ve depolama kaynaklı gıda kaybı ortadan kalkacak, bölmelere ayrılmış ortamlar sayesinde daha az böcek ilacı kullanılacak ve ürünler yıl boyu

yetiştirilebilecek. Dahası, mühürlenmiş dikey çiftlikler kendi su kaynaklarını doğal yoldan geri dönüştürerek süreci daha da ekonomik hale getirecek.

Genelde 2050'nin mega şehirlerinin günümüz şehirlerinden daha iyi donanımlı, kendi kendine daha yeterli olduğunu göreceğiz. Biyomühendislik ürünü mikroorganizmalar suyu temizleyerek, suyun işlenmesi için gereken enerji harcamasını azaltacak. Hatta kendiliğinden ışık saçan ağaçlar yetiştirilerek sokak lambalarından vazgeçebilir, böylece güçten tasarruf sağlayabiliriz. Bunlar 2017 sonunda, bitkinin kendi gücüyle parlak ışık saçan

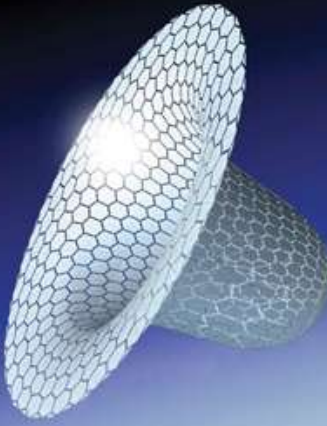
nanoparçacıklara sahip yapraklar yetiştiren MIT bilim insanlarının başarısının üstüne kurulacak. Kentlere hem güzellik hem ışık saçan parlak ağaçlar büyükşehirleri birer beton ormanı olmaktan çıkarıp benzersiz görsel şölenlere dönüştürecek.

OTOMASYONUN YÜKSELİŞİ

Şu ana kadar incelediğimiz fikirlerin bir kısmı muhtemel, bazıları biraz spekülâtif, bir bölümüye uçuk görünebilir. Fakat şurası kesin ki dünyadaki bütün şirketler hızla özerk sistemlere yöneliyor. Her yıl bazısı beklenenden on yıl erken başlamış yeni kilometre taşlarına imza attıkça, kendi

GELECEK NESLİN GÜCÜ

Yenilenebilir teknolojiler hem bol bol enerji sağlayacak hem de atmosferimizi koruyacak



Uzay bazlı güneş gücü

Atmosfer dışında yörüngede bulunan ayna levhaları güneş ışığını bir modüle odaklayacak, o da enerjiyi radyo dalgaları halinde yere yönlendirecek.

Karasal güneş gücü

Evler büyük oranda çatılardaki güneş enerjisi panellerinden güç elde edecek ve güneş çiftlikleri, şehereye güç sağlayacak.

Daha temiz gökyüzü

Yanan fosil yakıtlarının kirliliği olmayınca karbondioksit emisyonu azalacak

Gelgit enerjisi

Dev gelgit barajları, gelgit dalgası gelirken de çekilirken de suya gömülü türbinleri döndürerek enerji sağlıyor.

Dalga gücü

Dalgalar bir odacığa girip çıktıkça hava basıncını değiştirerek ve böylece türbinleri döndürerek elektrik üretebiliyor.

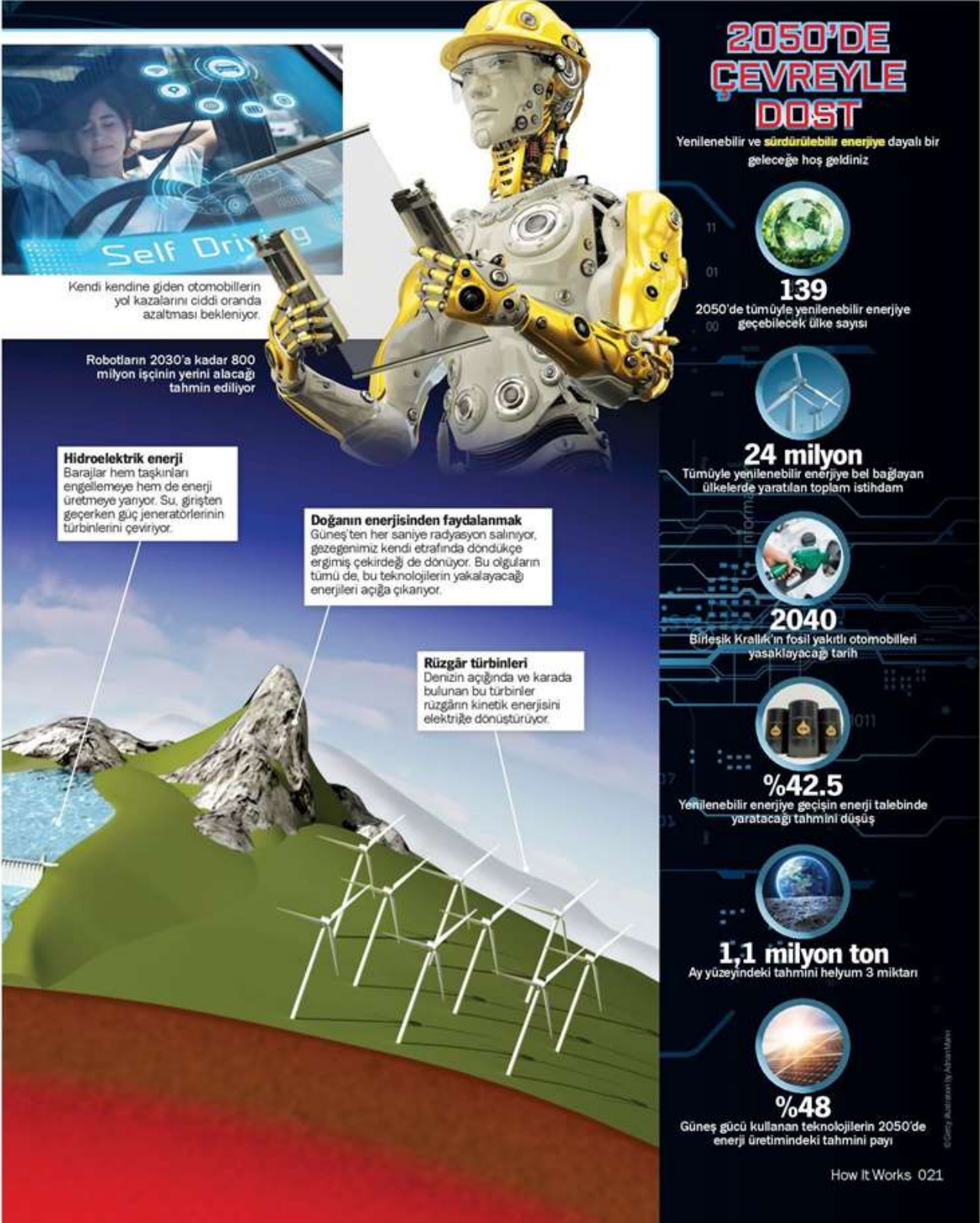
Jeotermal santraller

Derin su rezervleri Dünya'nın kabuğunun altındaki magmanın termal enerjisiyle ısıtılıyor. Jeneratörler, ısınmış suyun kaçtığı bacaların yakınına stratejik olarak yerleştiriliyor.



"2050'nin mega şehirlerinin bugünkülerden çok daha donanımlı ve kendi kendine yeterli olduğunu göreceğiz."

BİLİYOR MUYDUNUZ? Jeotermal enerjiden faydalanmak eski bir numara. Romalılar 2.000 küsur yıl önce bu enerjiyle hamamlarını ısıtıyorlardı.





TEKNOLOJİ

kendine hareket eden makinelerin yönettiği bir dünya kaderimize yazılı görünüyor.

Neyse ki bu kötü bir robot ve yapay zekâ devrimine değil de özerk sistemlerin yaşamımızın neredeyse her noktasına entegre olmasına yol açacak. Robotlar, verilerimizi toplayan, işleyip sınıflandıran, ofislerimizi temizleyen, kargolarımızı taşıyan ve daha nicesini yapan, yorulmak nedir bilmez işçi arılara dönüşecekler. Etrafımıza şöyle bir bakınırsak bile bunun gerçekleşmeye başladığını görebiliriz. Borsacılar piyasalardaki dalgalanmaları tahmin etmek için algoritmaları kullanıyor, Facebook programları bilgisayarımızdaki internet çerezlerini elden geçirerek hangi reklamların bize uygun olduğunu öğreniyor ve fastfood zincirleri insan çalışanların yerine burger köftesi çeviren robotlar koyuyor.

Bu büyük kültürel değişimin yığınla nedeni var. Algoritmalar ve robotlar, şirketler için tüm insanlardan daha ucuz, daha verimli ve veri işleme söz konusu olduğunda her bakımdan daha üstün. Önümüzdeki yıllarda aşılması gereken tek güçlük, makinelere bir işi nasıl optimal olarak yapacaklarını öğretmek olacak. Fakat makineler bu işleri bir kez öğrendi mi, insan atalarından çok daha başarılı olacaklarına dair en ufak şüphe yok.

Peki, bu, çalışma bakımından ne anlama geliyor? Bazılarının hayatı çok daha kolaylaşacak. Elbette büyük ölçekli şirket sahipleri bunların arasında. Fakat yapay zekânın desteğinin en çok etkileyeceği alanlardan biri de tıp ve tedavi gören hastalar. Örneğin birçok hastalığın teşhisi hâlâ sadece

gözle konuyor. Bu modası geçmiş yaklaşım hem öznelliğe hem de hataya açık; ama on binlerce görüntüyle eğitilmiş makineler, hastalıklı dokuları isabetli biçimde teşhis ederek tıp profesyonellerine yardım edebilecek. Birçok diğer kariyerdeyse makine işçiler, insan çalışanlardan daha iyi birer alternatif olacak. Bir araştırma, 2030'a kadar bazı sektörlerdeki işlerin %90'ının robotlara ve YZ'ye terk edileceğini gösteriyor ve takip eden yirmi yıl içinde hem makinelerin becerilerinin kat be kat artacağından hem de daha birçok kariyerin tehlikeye gireceğinden emin olabiliriz. Empati ve yaratıcılık gerektiren işlerin şu an için otomasyonun yükselişinden nasibini almadığı düşünülüyor, ama bu alanlarda 2050'ye kadar bir makinenin insandan daha iyi iş çıkarmayacağına nasıl güvenebiliriz?

Geriye kalan işler için yarışanlar (polislik, kamu yöneticiliği, öğretmenlik, araştırma ve danışmanlık) çok rekabetçi bir ortamla yüzleşecekler çünkü küresel nüfusun 2050'de neredeyse 10 milyarı bulacağı düşünülüyor. Dolayısıyla kendimizi hükümetlerin herkese para ödediği, yetişkinlerin çalışmak zorunda olmadığı Evrensel Gelir çağında bulabiliriz. Böylece ekonomi, işlerliğini yitirmeyecek ve nüfus, zamanın istediği şeye ayırabilecek, gelir üretme stresi altına girmeyecek. Bu, yüzlerce yıldır hayatlarımızda meydana gelecek en büyük değişim olabilir ve insanların son 50 yıldır çarpıcı bir biçimde yükselen teknolojiyi daha da ileriye taşımalarına yol açabilir.

Robot işçiler tarım gibi alanlarda birçok bedensel işi üstlenecek.



Vakum basıncına yakın tutulan tünellerde hiperdöngü adlı süper hızlı araçlar işleyecek ve geleceğin vatandaşlarını saatte 1.000 km'ye varan hızlarda taşıyacak.

Artan ömür

Yaşlanan bir nüfus, gelecek nesiller için korkutucu bir şey çünkü yaşlıların bakımı ve masraflarının karşılanması, ülkenin vatandaşlarının ciddi bir kısmının bu alana yönlendirilmesini gerektiriyor. İyi ama ya yaşlı demek sağlıklı demek olmasaydı, yaşlanmanın etkilerini önleyip insanları daha uzun süre sağlıklı ve dinç tutabilseydik? Telomer uzatma gibi devrimci yenileme teknolojilerinin yardımıyla bunu 2050'de gerçeğe dönüştürmek olanaklı olabilir.

Telomerler, kromozomlarımızın uçlarındaki "kapaklar" olarak düşünülebilir. Bunlar hücre ne zaman bölünse biraz daha kısalan, temel genetik yapıtaşlarının uzun zincirleri. Telomer tükenince hücre artık düzgün biçimde bölünemiyor ve ölüyor. Bir bakıma telomerler doğal ömrümüzü temsil ediyor ve araştırmacıların yakın zamanlı araştırmaları, telomerlerin proteinler aracılığıyla uzatılabileceğini ve hücre bölünmesini tekrar düzeltmenin, ömrü uzatmanın mümkün olduğunu kanıtladı. Yani 2050'de doğan biri için saç kaybı, kemik iliği azalması ve artan kanser yatkınlığı, geçmiş asrın sorunları olabilir.



Telomerleri uzun tutan enzimler yaşla ilişkili hastalıkların birçoğunu önleyebilir.

