

Biyo-Duvar ile Yeni Teknolojiye İlk Adım

Kendi kendini tamir eden teknik aletler, hiç bozulmayan bilgisayarlar... Bunlar çok yakın bir zamana kadar günümüz teknolojisiyle gerçekleşmesi çok zor gibi görünen ve sadece bilim kurgu filmlerine konu olabilecek türden istekler diye düşünülüyordu. Fakat geçtiğimiz günlerde İsviçre'de ziyaretçilerin ilgisine sunulan bir ``duvar`` bu isteklerin gelecekte gerçekleşebileceğini bizlere gösteriyor.

İsviçre'nin Lozan kentinde bulunan Lozan Politeknik okulunda sergilenen 6 metre kare büyüklüğündeki biyo-duvar 3 bin şeffaf elektronik modülün biraraya gelmesiyle oluşturulmuş.

Prof. Daniel Mange'nin liderliğini yaptığı LSL firmasının araştırmacıları bu duvarı dizayn ederken canlı hücrelerini örnek almışlar. Bir canlı, organizmasındaki her hücre içinde kendisine ait her türlü genetik bilgiyi bulunduruyor. Örneğin bir göz hücresinin DNA'sında sadece göze ait bilgi değil, o canlının tüm özelliklerine ait bilgiler de bulunuyor. İşte bu ``biyo-duvar`` da benzer prensibi kendisine temel edinmiş. Biyo-duvarı oluşturan her hücre yani modül bütün mekanizmadaki her parçanın bilgisini içeriyor. Bu yüzden geleneksel bilgisayardan farklı olarak biyo-duvarda merkezi bir beyne de ihtiyaç yok. Birçok işleve sahip olabilen duvar, bir saat olarak da kullanılabilir. Örneğin kronometreyi gösteren duvarın yüzeyine dışarıdan müdahaleyle, mesela parmakla bastırarak modüllerden birkaçına zarar verip devre dışı bıraktığınızda, duvar tıpkı bir canlı gibi hemen tepki veriyor ve hayatta kalmak için elektronik devrelerini yeniden düzenliyor. Hasar görmüş modüller komşu modüllere kendi işlevlerini devralmaları için uyarı yaparak, sayacın tamamen devre dışı kalmasına engel oluyor.

Biyo-duvar sadece kendi kendini tamir etmiyor. Elektronik hücrelerin yerlerini değiştirip kendi kendini kopyalayabiliyor da. Böylece bozulma büyük olduğunda duvar kendisini ya da kendisinin bir parçasını kopyalayarak yeniliyor ve çalışmasına devam ediyor.

Biyo-Duvar İnsan Derisini Taklit Ederek Çalışıyor

Biyo-duvarın sistemi şu şekilde işliyor: Bozulan hücreler, bilgisayar tarafından yedek hücrelerle değiştiriliyor. Özgül bir işlevi bulunmayan yedek hücreleri bünyesinde bulundurabilen bu duvar, canlılardaki kök hücreler gibi herhangi bir yerin onarımında bunları kullanabiliyor. Araştırmacılar geleceğe yönelik bir tahmin yaptıklarında bu yeni teknolojinin çok yaygın bir kullanım alanına sahip olabileceğini öngörüyorlar. İnsan dokunuşlarına karşı çok hassas ve anında tepkiler verebilen bu duvarın yakın gelecekte ilk uygulama alanının bilgisayarlar olacağı söylenebilir. Ayrıca havacılık ve nükleer santraller gibi özellikle yüksek güvenlik gereken alanlarda bu teknolojinin vazgeçilmez olacağı düşünülüyor.

Biyo-duvar konusu ile yakından ilgilenen NASA'daki bilim adamları kendi kendini kopyalayabilen bu makineleri en kısa zamanda uzaya gönderilebilmenin yollarını arıyorlar.

30 yıl önce yapılan ilk bilgisayar büyük bir odayı tümüyle doldururken, bugün bu devasa bilgisayarın saklayabildiği bilgiyi küçük bir diskete sığdırabiliyoruz. Bu gelişmenin 30 yıl önce tahmin edilebilmesi oldukça zordu. Aynı şekilde bu teknolojinin hayatımıza nasıl yenilikler getirebileceğini şu an tahmin etmek de oldukça zor. Son yıllarda bilim ve teknolojideki gelişmelerde büyük bir artışın yaşanması, yakın bir gelecekte tahminlerin de ötesinde, çok daha üstün teknolojilerin insan yaşamına gireceğini düşündürüyor. Gerçekte, teknolojik gelişmelerin kaynağında, genellikle doğadaki canlı cansız sistemlerin taklit edilmesi yatıyor. Bu da bizim, doğayı örneksiz olarak meydana getiren Rabbimiz'in eşsiz sanatını ve sonsuz gücünü gerektiği gibi takdir etmemize yardım ediyor.

Herşeyin sahibi Yüce Rabbimiz, bize Kendisi'ni Kuran ayetlerinde şöyle tanıtmaktadır:

O Allah ki, O'ndan başka İlah yoktur. Gaybı da, müşahede edilebileni de bilendir. Rahman, Rahim olan O'dur. O Allah ki, O'ndan başka İlah yoktur. Melik'tir; Kuddûs'tür; Selam'dır; Mü'min'dir; Müheymin'dir; Aziz'dir; Cebbar'dır; Mütekebbir'dir. Allah, (müşriklerin) şirk koştuklarından çok yücedir. O Allah ki, yaratandır, (en güzel bir biçimde) kusursuzca var edendir, 'şekil ve suret' verendir. En güzel isimler O'nundur. Göklerde ve yerde olanların tümü O'nu tesbih etmektedir. O, Aziz,

Hakim'dir. (Haşr Suresi 22-24)

Her An Kendini Yenileyen Tamir Eden 100 Trilyon Hücre

Bilim adamlarının biyo-duvar gibi doğayı taklit yolu ile geliştirmeye çalıştığı birçok teknoloji, doğadaki canlılarda zaten yaratıldıkları ilk günden itibaren mevcut... Bedeninizin her hücresi biyo-duvarın sahip olduğu teknolojinin çok daha ötesinde üstün bir yapıya sahip. Siz bu yazıyı okurken de hücreleriniz bir yandan kendi kendilerini yenileyip, hasarlı olanları düzeltmekte. Tüm bunların dışında her bir hücrenin içinde binlerce işlem daha meydana gelmekte. Üstelik bu işlemler biyo-duvardaki gibi sadece 3 bin hücrede değil, bedenimizde var olan yaklaşık 100 trilyon hücrede, her an tekrarlanmakta...

Bilim adamlarının taklit etmeye çalıştığı hücrelerdeki bu muhteşem sistem alemlerin Rabbi Allah`ın sonsuz aklının delillerinden yalnızca bir tanesidir.

<https://www.harunyahya.info/makaleler/biyo-duvar-ile-yeni-teknolojiye-ilk-adim>