

Okuyacaklarınız bir masal değildir:

OTUZ YIL SONRA ÜÇÜNCÜ BİN YILA GİRİYORUZ

Futurologlar, geleceği tahminle uğraşan bilginler, kompüterler ve ihtimali (olasılı) hesap formülleriyle geleceğin büyük eğilimlerinin üzerlerine şimdiden parmaklarını basıyor ve çok ilginç gerçekler ortaya atıyorlar.

Futurologlar, geleceği tahminle uğraşan bilginler, kompüterler ve ihtimali (olasılı) hesap formülleriyle geleceğin büyük eğilimlerinin üzerlerine şimdiden parmaklarını basıyor ve çok ilginç gerçekler ortaya atıyorlar.

Gelecek artık bir muamma olmaktan çıkmıştır. Suçlular hastanelerde tedavi edilecek ve eczanelerde sinirlenmeyi, mızımlığı ve homurdanmayı önleyecek hapları alan herkes daha mutlu bir ömür sürecektir ve insan ömrü de eksi 196 derecedeki soğuk hava dolabında hiç olmazsa 50 yıl daha uzatılabilecektir. Trafik otomatik hareket eden yaya kaldırımları ve yolcu roketleri ile düzenlenecek, insanlar 40 dakika içinde dünyanın her yerine gidebileceklerdir. İnsanla makine arası masal yaratıkları gezegenleri araştırarak ve ev işlerini üzerlerine alacak robotlar bulaşıkları yıkayacak ve yatakları yapacaktır. Dünya nüfusunun yüzde doksanının yaşayacağı büyük şehirler plastik maddelerle örtülmüş sıcak, soğuk hava tertibatlı ve uzaydaki güneş synasının donuk ışığı ile aydınlatılan yap-boz cinsinden evlerden bir araya gelecektir. Herkesin cebinde bir televizyon aparesi bulunacak ve yıllık izinler üç ay olacaktır...

Futurologlardan bir araya gelen milletlerarası oşünme tröstü gelecek binyılı böyle görüyor. Eğer o zamana kadar ek besin kaynakları bulmak başarlama 2000 yılının yılbaşı gecesini yuvarlak sekiz milyar insanın yarısı boş midelerinin guruldamaıyla geçireceklerdir. Ünlü futurolog Herman Kahn dünyayı yok edecek makina hakkında şu tahmini yürütüyor: «Bir saldırı yaklaşır yaklaşmaz, o otomatik olarak dünya gezegenini patlatır ve bir harabe haline sokar.» Eski başkan Johnson Amerikan halkının her birinin üstüne uzaydan yılda 750 kiloluk zehirli maddenin düştüğünü söylemişti. Her Amerikalı yılda besinle beraber 1,3 kilo ağırlığında kimyasal madde almaktadır. Bir sağlık uzmanı suların kirlenmesi konusunda şunları söylemiştir: «Böyle bir ırmak veya göle düşerseniz, boğulmaktan daha çabuk öldürücü bir hastalığa tutulursunuz». Meselâ Ren nehrine günde yuvarlak 300 ton petrol çökeleği akmaktadır.

Bugünün bu problemleri gelecek için ciddi bir tehlike yaratmaktadır. Berlin Teknik Üniversitesi Profesörlerinden Mialki, «eğer geleceği şimdiden daha esaslı olarak araştırmazsak, gelecek kuşaklar bu yüzden çok ıstırap çekeceklerdir» demiştir. «Yılanlar nesli» adlı eserini yazarı Philip Wylie de uzak bir yüzyılın perspektifinden zamanımız hakkında çok sert bir yargıda bulunmaktadır: «Şehirler milyonlarca insanla ağızına kadar doluydu. Havanın kirlenmesi kilometre kareye düşen tonlarla ölçülmekteydi. Sokaklar pislik içindeydi. Lağımlar ve pis sular borularla kanallara ve denizlere akıyorlardı... Bütün bunlara rağmen o zamanın insanları kendi lerini aydın sayıyorlardı. Zamanların en garip batıl inancı». Torunlarımız «1969 insanına» kötü bir diploma vereceklerdir: «Modern bir biyolog onun türünü çoğaltmasına izin vermeyecek, bir mezbahe mü-

Gelecek ne demektir? Gidiş nereye doğrudur?

1. Nüfus artışı,
2. Şehirleşme,
3. Refah düzeyinin artması, serbest zamanların çoğalması,
4. Dünya çapında sanayileşme ve modernizasyon,
5. Bilimsel ve teknik bilgilerin genişlemesi,
6. Elit (seçme) bir sınıfın oluşumu,
7. Öğretim ve eğitimin öneminin gittikçe daha fazla artması,
8. İnsanların toptan yok edilmesi imkânının artması,
10. Trendlerin (eğilimlerin) bir taraftan birbirinin içine görmesi, bir taraftan da karışıklıklarının artması.

fettişi de onun elini kolunu sallayarak geçmesine müsaade etmeyecektir».

Günahların sonsuz bir kataloğu ve yeterli derecede ele alınmamış problemler daha insanî bir çözümün bulunmasını şart koşturmaktadırlar. Aksi takdirde Nobel ödülünü kazanan Max von der Laue'nin oğlu gelecek kuşağın sloganı «bütün bilginleri asını» olacaktır, demektir.

Vizörde görünen gelecek

Futurologlar hayatta kalmak ve terakki ile ilgili problemlerin gelecekteki durumlarının ne olacağını yakından inceleyerek onları şimdiden dürbünlerinin vizörleri, içine alıyorklar. Şimdiye kadar her türlü ekonomik, askerî ve politik kararın temelini teşkil eden görgü ve tecrübe, karşılaşılan problemlerin güçlüğü ve karışıklılığı yüzünden artık yeterli derecede ışık tutucu olamamaktadır. Kahn, «biz bugün, tarih daha meydana gelmeden onun problemlerini görmüş olmalıyız» der.

Spekülatif düşünme metodlarına sahip olan ve geleceğe ait kehanetlerde bulunan bilginlerin meselâ Kennedy-Hükümetinin danışman grubunun, Hidrojen bombasının gelişmesinde önemli rolleri olmuş ve onlar daha İkinci Dünya Savaşı sıralarında bir hidrojen bombasının aşamalı surette yerli tesbit edilen bir düşman deniz altısının etrafında patlatıldığı takdirde daha yüksek bir isabet derecesi elde edileceğini hesap etmişlerdi. Eski savunma bakanı Mc Namara onları 1961 de kompüterle yönetilen PPBS-Sistemi (Planlama, programlama ve bütçe sistemi) üzerinden incelemiş ve silâhlanma için harcanan her dolar başına elde edilecek optimal savaş gücünü hesap ettirerek uzaktan bombalama programı «Walkure» den vazgeçerek Polaris projesinin devamına yeşil ışık göstermişti.

Futurologlar 2000 yılı için bir dünya hükümeti veya tek bir ekonomi sistemi şeklinde bir tahminde bulunmuyorlar, fakat gangsterliğin ve silâhlı kavgaların devam edeceğini söylüyorlar.

Yumurta kafalarının devrimi ve arap saçı problemler

Ütopik bilim şimdiye kadar sayısız iş metodları geliştirdi. Gelecektek haber veren uzmanların elinde iki âlet vardır: hayal ve mantıklı düşünce.

- Science-fiction adı verilen bilimsel hayall romanlar. Özellikle gelecekte olacak şeylerden bahsediler.
- Brainstorming = Beyin fırtınalanması. Uzmanlardan meydana gelen bir gurubun hiç bir şeyle bağlı olmadan belirli problemleri,

2000 yılına kadar ortaya çıkacak yeniliklerden bazıları :

1. Hava tahminlerinin yüzde yüz doğru olması, insanoğlunun iklimi istediği şekilde etkileyebilmesi,
2. İnsanların kısa süreli kış uykusuna dalması,
3. Deniz diplerindeki kaynaklardan faydalanma, su altında «tarım»,
4. Üç boyutlu televizyon,
5. Cyborg - Metodları,
6. Makine - Köleleri,
7. İçinde sürekli surette insan bulunan uzay istasyonları,
8. Uzay savunma sistemleri,
9. Yeni enerji kaynakları (elektromanyetik alanlar, yakıt hücreleri v.b.),
10. Yaşlanma süresini etkilemek, kısmen gençleşmek,
11. Sentetik besin,
12. Hafıza ve öğrenme yeteneğinin kimyasal yollardan düzeltilmesi.

mantıklı gözüksün veya gözükmeyen, çözüm yolu bulmak üzere ortaya atacakları fikirler ve tartışılması.

Bilimsel hayall romanların kalite ve önemi için gösterilecek ve klâsik misâl Jules Verne'dir. 1865 yılında yazdığı «Aya Seyahat» adlı romanında dünyanın çekiminden kurtulabilmek için roketin hızının belirli bir sınırı geçmesi gerektiğinin pek güzel farkına varmıştı. «Deniz Altında 20.000 mil» adlı kitabında açıkladığı süper denizaltısı ancak 1950 yıllarında Amerikan Polaris denizaltıları ile gerçekleşmiş oldu. Science fiction yazarı ve radar mühendisi Arthur Clarke haberleşme uydularının ekonomik önem ve değerini daha 1945 te ortaya koymuştu.

Amerikan «2000 yılı komisyonunun» «brainstorming»ine zooloji profesörü Dobzhansky, ünlü futurolog Kahn ve eski Cumhurbaşkanı'nın danışmanı ve bakanı Rostow da iştirak ettiler. 50 uzmanın bulunduğu bu tartışmada özellikle iki nokta çok ilginçtir:

1 — Futurologlar kendilerini, bütün «meslek budalalarının» dışında kalan sistemlere, geniş ölçü ve ilişkilere göre düşünen ve önemli kararlara ışık tutacak olan aydınlar olarak görmektedirler. Amaçları devamlı, zamanın gidişine uygun bir değişim, bir nevi yukardan gelen kansız devrimdir ki hükümetleri ve iktidar merkezlerini terakki istikametinde değiştirebilsin. Çekoslovakya'da 21 Ağustos 1968 den önce cereyan eden olaylar böyle bir «yumurta kafa

Haftalık çalışma saatleri

1850	70 saat
1900	60 »
1950	50 »
2000	30 »
2050	20 »

devrimini» örnek vakası sayılabilir. Mamafih gelişmeden önce «2000 yılıyla ilgili bir sosyalist komisyon» bir yıl süre ile durumu incelemişti.

2 — Futurolojinin özel bir problemi de ayrı ayrı durum ve şartların arap saçı gibi birbirleriyle karışmasıdır. Gelecekte ortaya çıkacak birçok sürprizler başka başka trendlerin, eğilimlerin arasındaki karşılıklı etkilerin yanlış hesap edilmiş veya hiç dikkate alınmamış olmasından ileri gelmektedir. Bundan 50 yıl önce haftalık çalışma saatlerinin azalmasının hem kazanç durumunu düzeltereğini, hem de insanlara serbest zamanlarından daha iyi faydalanmak imkânını vereceğini kimse düşünmemiş ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini sezememişti.

Uzay tekniği için mini mini elektromotorlar ve elektronik parçalar yapılmıştır. Bugün elektrik diş fırçaları ile traş makinelerinde bunlardan faydalanıyoruz. Elektronik gelişmesi transistörlü radyolardan herkesin faydalanmasına imkân verdi.

40 yıl sonra düşünceler okunacak :

Geleceğin sırlarını çözebilmek için yalnız geniş ölçüde metodik incelemeler ve kompüter değerlendirilmeleri söz konusu olabilir, örneğin:

- Teknik, politik, askeri v.b. tarihi olayların mukayese ve analizine dayanan bir benzerlik analizi.
- Mevcut eğilimlerin mantıklı ve matematik gelişmesi, projeksiyon.

Analoji metodu Kahn'ın Hudson Enstitüsünde atom savaşının geleceğini tahmin ile ilgili olarak kullanılan birçok düşünme metodlarından biridir. Tarih — savaşların, barışın, politikacıların ve başkomutanların beyanlarının — değerlendirilmesi askeri çatışmaların sabit oyun kurallarının meydana çıkarılmasına vesile olmuştur.

Projeksiyon kompüterle yapılan yüksek hesap prensibine dayanır, bu genel seçimler dolayısıyla partililer ve gazetecilerin pek sevdikleri bir oyundur. Elektronik hesap otomati elde bulunan bilgi ve muhtemel imkânlarla beslenir. O ana kadar tespit edilmiş olan trend değişmediği takdirde sonuç da oğrudur.

Rand Corporation'da dünyanın en büyük düşünme fabrikasında, bu medoda göre Delphi-Programı meydana çıktı. T.J. Gordon ve O. Helmer adındaki iki futurolog değişik uluslara mensup 82 ünlü uzmana geleceğe ait kendi tahminlerini başkalarının tahminlerine bakarak istediği şekilde düzeltmek imkânına da sahipti. Sonuç olarak meselâ «40 yıl sonra düşüncelerin okunması» probleminin çözümü bekleniyordu. Rand futurologlarından alaycı ve karamsar biri soru kâğıdına şöyle yazmıştı: «Çoğu düşünceler okunmağa değmeyecek kadar değersizdir».

İnsan - Makina, Cyborg

Teknik geleceğin sembolü olacak insan ile makinenin birleşmesi hakkında 2010 yılı için yapılan bir etüdde: modern Frankenstein artık nefes almıyacak, çünkü onun ciğerleri sıvı ile doldurulmuş ve çalışmaz olmuştur. Kanı oksijenle besleyebilmek için kalbden bir hortumla alınan kan, bu ikili yaratığın arkasındaki bir oksijen deposuna sevk edilmekte ve orada içindeki zehirli karbondioksit uzaklaştırılmaktadır. Elektriksel uyarmalar hayat için lüzumlu haz duygusunu iletecekler ve yeni kimyasal maddeler de beyin hücrelerinin en düşük dış sıcaklıklarda bile işler durumda olmasını sağlayacaktır. Hidrolik elektronik organlar Herkül kadar kuvvetli kas güçlerini meydana getireceklerdir.

Cyborg (ki kibernetik ve organizm kelimelerinden bir araya gelmiştir) projesi New York Rockland Devlet Hastanesinde ele alınmıştır ve insanları uzay yolculuğuna alıştırmak amacını gütmektedir. Aradan çok geçmeden Science-fiction yazarları bu konuyu ele almağa başladılar: «Ben çok garip bir yaratığım... derimim üzerine gelen yumruk darbelerinin öteki insanların derisinde yaptığı etkinin ayısını bende de yaptıklarını tespit ettiler-yani bir şişkinlik... Onlar jambonla yumurta yediğimi görerek benim de normal bir insan olduğumu kabul ettiler... Ben şimdi onlara meselenin böyle olmadığını anlatmaya çalışıyorum. Buradan aşağıda», sağ elini kaldırdı yatacağı bir durumda tuttu ve başparmağını gırtlığına basarak, «zaten onlar gibiydim, ufak tefek bazı sapmalar hariç. Yukarıya için ise, beni bir robot sayabilirler». (K. Mahr'ın Dünya Diktatörü adlı kitabından).

Çabuk düşünen bu yaratık ters bir Cyborg'dur: beyni bir kompüterdir.

Çözümünden çok problem

1 Ocak 2000 bugünden çok uzak bir gelecek sayılmaz. Gittikçe artan görevlerle kıyaslanırsa zamanın yetersizliği problemleri daha da güçleştirmektedir. Nüfusun çoğalması, açlık, atom bombası, me-