# Bilim ve Ütopya

Eylül 1997 Sayı: 39 Aylık bilim kültür ve politika dergisi 300.000 TL


# 21. YÜZYILDA BİLİM

*Türkiyeli bilim insanları, bilimin, teknolojinin ve fizik, biyoloji, sosyoloji, felsefe, tıp, genetik, ekoloji gibi alanların geleceğini tartışıyor.*



Çizgibilim eki
Turan Dursun'un
'Kulleteyn'i

# İÖ 21. yüzyıldan İS 21. yüzyıla sihir, din, bilim, metabilim

*İnsanlık bilimsel düşünüşe geçebilmesini sağlayacak fırsatları yakaladı ama kullanamadı. Bugün önümüzde yeni bir fırsat var. 21. yüzyılda bilim çağına mı gireceğimiz yoksa metabilim çıkmazına mı saplanacağımızı zaman gösterecek*

**Alâeddin Şenel**

Bu yazıda, hızlı bir şekilde bilimin doğuş ve gelişme koşullarına göz atacağım. Bundan amacım bilim tarihi yapmak ya da bir bilim tarihçesi vermek değil. Bilimin 20. yüzyılda içinde bulunduğu durumu kavramak içindir. Ve 21. yüzyılda varabileceği nokta hakkında bir görüşe sahip olabilme amacına yöneliktir. Ancak, 21. yüzyılda bilimin varacağı nokta hakkında bilicilikte bulunacak değilim. Ne de bir dinci gibi bilimin yazgısını okumaya kalkacağım. Yalnızca bazı olasılıklardan söz edeceğim. Bazı kestirimlerde bulunacağım. Tarihte hangi koşulların düşüncenin ve bilimsel düşüncenin gelişmesine ortam hazırladığına bakacağım. Hangilerinin bilimsel ortamı engellediğini araştıracağım.

Her kurumun gelişmesinde olduğu gibi, bilimsel düşünüşün gelişmesinde de, bir dönemde olumlu katkısı görülen öğeler vardır. Aynı öğelerin bir başka dönemde olumsuz olabilen etkilerine değineceğim. Ya da bunun tersinin görüldüğü örneklerden söz edeceğim. Sonuçta, bilimsel düşünüşün gelişmesinin, geçmişte de üstüste binen karmaşık öğelerin ürünü olduğunu göstermeye çalışacağım.

## SİHİRDE DİNDE BİLİMDE KESTİRİM

Sihirci de, dinci de, bilimci de farklı yoğunluklarda olmak üzere, geleceği, olacağı önceden bildiklerini söylerler. Ancak bunu söylerken, düşünüş, araştırış ve dile getiriş biçimleri temelden farklıdır.

### *Bilimde kesinlik ve olasılık*

Bilimsel bilgilerin yardımıyla, yalın olaylarda, hangi nedenin hangi sonuca yol açacağı önceden, "kesin" olarak bilinebilir. Örneğin bilimsel çevrelerde güneşin 11 Ağustos 1999 tarihinde tam tutulacağı söylenmektedir. Bekleyip görelim. Ancak bilimle, geçmişten gelip o sırada süren oluşumların (nedenlerin) çok uzun olmayan gelecekte varacağı nokta (sonuçlar) konusunda, "kestirimde" bulunulabilir. Güneşin (sanırım) 15 milyar yıl sonra sönneceği savı böyledir (bunu beklesek de göremeyeceğiz).

Ancak bilimci bunu yaparken, ele alınan değişkenler dışındaki koşulların değişmeyeceği (**ceteris paribus**) varsayımını benimser. Örneğin uzayın derinliklerinden savrulup gelen bir kuyruklu yıldız, bu tarihi öne alabilir.

Bilimci, sihirci gibi o sırada hiçbir ipucu bulunmayan bir şeyi bilebileceğini söylemez. Dinci gibi geleceği (yazgıyı) okuma savında da bulunmaz. Karmaşık olgularda, büyük olaylarda (çoknedenli oluşumlarda) "olasılık"tan söz eder. Gerçekten, bir bilimsel kestirimde, o sırada bulunmayan (ya da bilinmeyen) etmenlerin oluşuma (ya da düşünüşe) katılabileceği kabul edilir. Katılması, kestirimi gözden geçirmeyi gerektirir. Hatta böyle durumlarda kestirimin geçerliliğini tümden yitirebileceği önceden kabul edilmiştir. Bilimciler, öğeleri yalıtılamayan karmaşık olaylarda, ne "kesinlik" ne de "yanılmazlık" savındadırlar. Yalnızca "olasılıklar"dan söz ederler.

**İster geçmişteki, ister günümüzdeki sihirsel ve dinsel düşünüş örneklerinde olsun, olacakları kestirme yöntemleri biliminkinden farklıdır.**

### *Sihirde kehanet, dinde yazgı*

Biliciliğin (kahinliğin) sihirsel düşünüş biçiminin, dinsel düşünüş içinde uzantıları vardır. Ve bilimsel düşünüş döneminde karşılaşılabilen kalıntılarının varlığı bilinmektedir. İster geçmişteki, ister günümüzdeki sihirsel ve dinsel düşünüş olsun, olacakları kestirme yöntemleri biliminkinden farklıdır. Bilici (kahin) "olacak" dediği çıkmayınca yan çizer. Çıkmama olasılığını kendi de bildiğinden, yanıtını, yan çizmeye elverişli bir yapıda kurar. Bu nedenle bilicinin sözleri bozbulanıktır, çokanlamlıdır, hatta yokanlamlıdır. (1)

Dincinin geleceğe ilişkin bilgisinin kurgusu, bilicininkinden farklıdır. Bu alanda, "gelecek" kavramını çarpıtan üç yol izlenir. Bunlara "geçmişte gelecek", "şimdide gelecek" ve "sonsuzda gelecek" denebilir. Dinci bu üç yoldan olacağı, geleceği bildiğini ileri sürer. Böylece, gerçeği bildiğine karşısındakine inandırmaya çalışır.

Birinci taktikte, geçmişte olan (olduğu sanılan, inanılan, uydurulan) bir olay alınır. Ondan önce olan ya da olduğu söylenen (söylendiği sanılan, inanılan, hatta uydurulan) olaylar, sözler aranır. Aralarında bağlantı kurulur. "Vaki oldu ki (Allah'ın İsa öncesi bir peygamberin, İsa'nın, Muhammed'in) dediği çıktı" (2) denir.

İkinci taktikte, "şimdide gelecek" örneğinde, aynı oyun şimdiki zamanla geçmiş zaman arasında oynanır. O sırada doğan bir durumun (ama doğmasından önce değil sonra) doğacağının önceden bildirildiği ileri sürülür.

Üçüncü taktik, bilicininkine yakındır: Allah bir gün mutlaka belanızı verek". Söz konusu kişiler, bu sözün söylenmesinden, üç gün, üç ay , üç yıl, otuz yıl, hatta (torunları) üç yüzyıl sonra (kazayla) bir yıkıma uğradıklarında "demedik mi?" denir. Biliciler bilirler ki (ya da kendilerini de aldatıyordularsa, bilmezler ki) bir gün mutlaka yangın çıkacaktır. Bu yolda dinci, biliciden ileri giderek "olacak" dediği şeyi, örneğin düşmanlarının toptan cezalandırılacağı savını, ötedünyaya (kıyamete) erteleme ustalığını gösterebilmektedir. Ya da, Brahmanizmde olduğu gibi, ruhun bu dünyaya daha sonraki gelişlerine dek ileriye atabilmektedir. (3)

### *Bilimde kestirimde bulunma sıkıntısı*

Uzak, yakın gelecek hakkında, irili ufaklı "kesin" kestirimlerde bulunma, biliciliğin, dinin, bilimsel olmayan ideolojilerin, füturolojinin mutlu avlanma alanlarıdır. Bilimci, atmasyon alanında kendini yabancı duyar; sıkıntılanır. Bilime "ina-

nanlar", inadına, bilimciden gelecek hakkında kesin sözler söylemesini beklerler. Bilimci olasılıklardan söz etmek zorunda kalır.

Gerçekten güneşin, ayın ne zaman tutulacağını bilen bilimcilerin, savaşı hangi tarafın kazanacağı konusunda pek konuşmadıklarını görüyoruz. Bilimciler ay ve güneş tutulması gibi belirtileri hayra yormayıp, yöneticilere savaşa girmemelerini öğütleyerek, görüntülerini (zevahiri) kurtarmış görünüyorlar. Hemen her dinci ise, hemen her savaş öncesinde, kendi dinindekilerin kazanacağı yolunda kesin "bilicilikte" bulunur. Oysa bir savaşı iki yanın birden kazanması olanaksızdır. Kazanan yanın dincileri "demedik mi?" derler. Kazanamayan yanın dincileri "savaş bitmedi, eninde sonunda doğru dine inananlar kazanacak" diye kendilerini savunurlar. Bunun bedeli, savaşı (kafalarında ya da gerçekte) sürdürmek olur. Bilici, savaş gibi riskli bir konuda kehanette bulunsa bile, sonuç ne olursa olsun zeytinyağı gibi üste çıkmasını bilir. (4) Bilici ve dinci, tam bir kumarbaz psikolojisiyle davranırlar. Yitirdikçe, borçlarını ödemek için daha büyük kumarlara girerler. İflas edince de, borçlarını ödemenin yollarını yöntemlerini geliştirirler.

Görüldüğü gibi bilimci, karmaşık konularda gelecekten söz etmek zorunda bırakıldığında, bilici ile, dinci ile karıştırılmaktan korkarak, sıkıntılanır. Bilimin geleceği konusunda bir yazı yazmaya oturunca, ben de sıkıntılandım. Olanları ve olacakları bilme konusunda bilici, dinci, rahattır; bilimci rahatsızdır; felsefeci ise, çoğu örnekte karamsardır. Karamsarlığı "insan neyin doğru olduğunu değil ancak neyin yanlış olduğunu bilebilir" derecesine varan felsefeciler, hatta Poperci bilimciler vardır. Ben onlardan değilim. Doğru bilginin de bilimin de olanaklı olduğu görüşündeyim. Gelecek hakkında ise, en yakın kestirimlerin, geçmişe bakılarak yapılabileceği kanısındayım.

## BİLGİNİN VE BİLİMSEL BİLGİNİN DÜZENEĞİ

"Bilimsel bilgi"nin, hatta "pratik bilgi"nin din ile, ideoloji ile bulandırılmamış ise, doğayı doğru kavramamızı, onu yönlendirmemizi sağlayan yalın bir düzeneği vardır. Bu düzenek, yalın olduğu için, kolay anlaşılan, kolay anlatılabilen bir nitelik taşımaktadır. Özetle, insan, birbirini izleyen olaylar (örneğin, kara kara bulutlar ve gökgürültüsü ile yağmur) arasında, belleme, anımsama yoluyla, kafasında (keyfi olabilen) bağlantılar kurar. Buna göre, daha sonra benzeri bir olayla (neden ile) karşılaşınca, çağrışım yoluyla, onu izleyecek olay (sonuç) hakkında bir kestirimde bulunur. Kestirimde bulunduğu olay gerçekleşirse, iki olay arasındaki nedensellik bağlantısını "bilmiş" demektir. Gerçekleşmezse, "bilememiştir".

### *Gökgürültüsü ve pratik bilginin düzeneği*

Gökgürültüsünden sonra yağmurun gelmesi, pratik bilginin düzeneğini anlamada bir model olarak alınabilir. Bu modelle bilme edimine daha yakından bakılırsa, olayın, ilk adımında bir fizyolojik kodlama olduğu anlaşılır. Doğa olayları (bulutlar, gökgürültüsü) sinir sistemine sahip hayvanların (ve onlardan biri olan insanın) duyu organlarına, ışık, ses ve benzeri biçimlerde ulaşırlar. Duyu organlarımızdaki sinir uçlarında, özel asitlerin salgılanmasına neden olurlar. Asitin yarattığı elektrik akımı, sinirler kanalıyla beyne (merkezi sinir sistemine) iletilir. Bu, ışığın, sesin (bilgisayardakine benzer biçimde) farklı elektrik dalgalarıyla kodlanması demektir. Beyin bu kodları, geçmişteki yaşam pratiklerimizle çözüp, bellekte dosyaladığı kod alfabesiyle (aslan kükremesiyle, fırtınayla vb. ile) karşılaştırarak çözer. Psikolojide buna "algılama" denir. Sonra bilinç, söz konusu algıları, duygusal, düşünsel kodlar ile, ötekilerin yanına, arşive (belleğe) gönderir. İlerde benzeri bir doğa olayında (kasırgada) bu kez onu da, ötekilerle birlikte bellekten (çağrışımla) bilince çağırır. Yeni olgunun koduyla eskilerininkini karşılaştırıp, yeni olgunun kodunu çözüp, olayı algılamaya çalışır.



İlkeller, gerçeklik dünyasında çözemedikleri sorunlarını 'sihir' adı verilebilecek düşünce ve davranışlarla, düşler dünyasında çözmeye kalktılar.

Beyin, ister bir saniye, bir dakika, bir saat, bir gün, bir hafta; isterse bir ay, bir yıl, on yıl arayla olsun, birbiri ardı sıra gelen olayları, temelde birbirlerine benzerliklerine göre çağrıştırmaktadır. Bunların bazıları arasında (geçmiş yaşam pratiklerinin, yani deneyimlerin, anıların da yardımıyla) bağlantılar kurmaktadır. Sonuçta, bir olayı, her zaman belirli başka bir olayın izlediği anlaşılmaktadır. O olay görünmeyince, ötekinin de görünmediğinin ayrımına varılmaktadır. Birincisinin şiddeti arttığı oranda, ötekinin şiddetinin de arttığı gözlemlenebilmektedir. İnsan böylece (doğada değil kafasında olduğu için) "keyfi" ya da "geçici" diyebileceğimiz bağlantılar (varsayımsal nedensellikler) kurmaktadır. Sonra bu (geçici) bilgisiyle, bir olayla karşılaşınca, bağlantı kurduğu öteki olayın beklentisi içine girmektedir. Beklentileri çıktıkça, bu kez, neden olarak gördüğü olayları etkilemeye, yönlendirmeye çalışarak, sonuçlarından kurtulmaya ya da yararlanmaya çabalamaktadır.

Beklediği olunca, örneğin belli biçim ve yoğunluktaki (stratüs türü) bulutları görüp, serin yellerin estiğini duyunca, yağmurun yağmasında olduğu gibi; kafasındaki "keyfi", "geçici" bağlantılar, "kalıcı", "kesin" bağlantılar biçimini alır. Buna, bilindiği gibi, "nedensellik bağlantısı" denmektedir. Böylece, bir olayın, ondan önce görülen asıl nedeni hakkındaki düşüncemize güvenimiz artar. Artınca, neden olan olayı etkileyerek, sonucu istediğimiz yönde etkilemeye çalışırız. Örneğin yağmur bulutları olduğu halde, serin yeller yoksa ve kuraklık çekiliyorsa, soğuk hava dalgası yaratacak "yağmur bombası" atarak, yağmur yağdırma yoluna başvururuz. Bu pratiğimizden de istediğimiz sonucu alınca, kafamızda kurduğumuz (öznel) nedenselllik bağlantısının, doğadaki (nesnel) nedenselliği, bir aynadaki görüntü denli doğru yansıttığına kuşkumuz kalmaz.

### *Telefondaki ses ve bilimsel bilginin yapısı*

Bilim, ampirik yoldan bilgi edinmenin daha sistemli ve daha toptan biçimidir. Bilim, olayları, öteki bilgi biçimlerinden, örneğin "keyfilikle" açıklayan sihirsel bilgiden, "ereklerle" açıklayan dinsel bilgiden farklı olarak "nedensellik" bağlantısı ile açıklar. Benzerliklere de dayansa, umutla beslenen ya da korkulara dayanan "keyfi" ilişkilendirmeler, kaypaktır. İnsanüstü oldukları söylenen varlıkların iradelerini, ereklerini, yalvarmayla yakarmayla etkilemeyi ummanın altında, korku ve saygı yatar. Dolayısıyla, sihirsel düşünenlerde "umut", dinsel düşünenlerde "boyuneğme" psikolojisi ağır basar. Bilimsel düşünüşte ise, insan, isteklerini, iradesini gerçekleş-

tirme, doğaya "egemen" olma psikolojisine girer. Bilimsel düşünüş, "pratiğe" daha açıktır. Sonuçta, sihircininki gibi sesini doğaya duyurması, "rastlantıya" kalmaz. Dinci gibi tanrının sesini duyamasa da (!) doğanın sesini duyabilmiş, sesini doğaya "duyurabilmiş" olur; doğaya buyurabilmiş olur. Sesini, doğaya, dünyanın bir ucundan öteki ucuna dek taşıtabilmiştir.

Bilimsel bilgilere dayanılarak kurulan telefon iletişimi ile bilgi edinme süreci, şaşılacak denli duyu organlarımızla bilgi edinme sürecine benzer. İkisinde de bilgi, kodlamalarla ve kodaçmalarla edinilmektedir. "Telefondaki ses", insanın kafasının, doğanın doğru bilgisini edinebilecek yapıda olduğunu aydınlatabilecek bir örnektir. Bundan öte, bilimsel bilginin yapısını ve değerini kavramamıza yardımcı olacak niteliktedir. Gerçekten, telefondaki ses, aslında sevdiğimizin kendi sesi değildir. Ama onun sesinin, telefon düzeneğinde elektrik akımıyla kodlandırılan temsilcisinin, telefonun öteki ucunda, bu kez elektrik akımının titreşime (sese) dönüştürülerek kodunun çözüldüğü "temsilcisidir". Şöyle ki, söz konusu kimse ile ertesi gün karşılaştığımızda "dün benden şunu istememiş miydin?" diye sorduğumuzda "evet" yanıtını aldık diyelim. Alınca, duyduğumuz sesin, sevdiğimiz kimsenin sesinin aslı değil "temsilcisi" olması da önemini yitirir. Tüm davranışlarımızı telefonda sevdiğimizin kendi sesini duymuşcasına ayarlarsak, hiçbir şey yitirmeyiz. Yok, bilimsel bilgilerden "gerçekliği hiçbir zaman tam yansıtamaz" diye kuşkulananlar gibi kuşkulanırsak, çok şey yitiririz. Eyleme geçemez, karar alamaz duruma gelebiliriz.

Sıradan, pratik bilgi, doğanın bize ulaşan parçasının (etkisinin) fizyolojimizde kodlanmış temsilcisidir. Bilimsel bilgi ise, doğanın genelinin bir kaç kodlanma işleminden, kod çözümünden geçirilen temsilcisidir. Pratik bilgide, geçici neden sonuç bağlantılarının zaman içinde doğruluğunun onaylanmasına karşılık, bilimde onaylanma işlemi, bazı nedenlerin süreçten çıkarılıp, bazılarının katılmasıyla, soyutlama olanakları içinde, laboratuvarda da yapılabilir. Kodlama ve kodaçma işlemlerinin doğruluğunun, yaşamda deneyimle onaylanmasına karşılık, bilimde, bilimsel pratik ile, yani "teknoloji" ile onaylanır. Ve teknoloji, kuramın doğruluğunun, eğriliğinin sağlama işlemidir. Kısaca, teknoloji, bilimsel bilgiyi sağlama almaktadır.

## BİLİM NEREDEN GELDİ NEREYE GİDİYOR

Bilim haydan gelip huya gitmiyor; gitmemeli. Bilimsel düşünüş düzeyine ulaşabilmek için insanlık az kafa patlatmadı. Bilimsel bilgi ile öteki bilgi sistemlerini "eşdeğer" saymak da neyin nesi? Bu, temelde, bilimsel bilgiyi tekeline alıp sömüren kapitalistin işi. Kapitalistin, mallarını pazarlarken allayıp pullayan alıcıların nabzına göre şerbet veren reklamcısının marifeti. Kapitalistin beslediği sözde "kendi için aydın" takımının, kitlelerin bilimsel düşünerek kendilerine benzemelerini önlemek için uydurdukları masal (5). Bahaneleri de, bilimin de din gibi hegemonya kurmaya çalıştığı uydurması.

Bilim, düşünsel, toplumsal, tarihsel bir üründür. Bilimin, onu öteki bilgi biçimlerinden ayıran özelliklerini (tarihine bakmadan) yapısına bakarak görüp gösterebiliriz. Ancak bilimin geleceği hakkında kestirimlerde bulunabilmek için, onun geçmişine de bakmalıyız. Temellerini, çatlaklarını ancak böyle kavrayabiliriz. İleride açılım gösterebilecek eğilimlerini ancak böyle saptayabiliriz. Ancak o zaman, bilimin doğuş, gelişme ve geleceğinin, bir yazgı olmayıp, bilginin tek öznesi olan insanlara (sınıflara da) bağlı olduğunu görebiliriz.

### *Düşün biçimlerinin yaşam biçimleriyle ilişkisi*

Bilgi sosyolojisinin kurucusu Karl Mannheim'ın (1893-1947) düşündüğü gibi ben de bütün (önemli) bilgilerin toplumca üretildiğini düşünüyorum. Hiç değilse, insanlığın belli başlı "düşün biçimleri" ile belli başlı "yaşam biçimleri" (6) arasında bağıntının (korelasyonun) bulunduğunu söyleyebilirim. Bazısı *Bilim ve Ütopya* dergisinde bulunan yazılarımda, az çok ayrıntıları ile işlediğim gibi, insanlığın üç yaşam biçiminden, buna koşut olarak, üç düşün biçiminden geçtiğini söyleyegelmekteyim:

1) Üretim öncesi "avcı toplayıcı ilkel topluluk" döneminde "sihirsel düşün biçimi",

2) Üretime geçişle "uygar tarım toplumu" döneminde "dinsel düşün biçimi",

3) Uygarlığın "endüstri toplumu" döneminde ise "bilimsel düşün biçimi".

**Bilim haydan gelip huya gitmiyor; gitmemeli. Bilimsel düşünüş düzeyine ulaşabilmek için insanlık az kafa patlatmadı. Bilimsel bilgi ile öteki bilgi sistemlerini "eşdeğer" saymak da neyin nesi?**

### *İlkel toplulukta keyfilik ve sihirsel düşünüş*

"Sistemli olarak" araç yapıp kullanan, araçları arasında maddi araçlar kadar "simgesel araçlar" bulunan ve araçlarını "geliştirebilen" popülasyonlar, ilk insan toplulukları sayılabilir. Çoğu kez yazılıp söylendiği gibi, ilk insanlar ilk maddi araçlarını yontarlarken, kafalarında, ilk simgesel (düşünsel) araçlarını da biçimlendirmiş bulunuyorlardı. Küt bir sopaya sivri bir uç kazandırmaya çalışan ilkelin eylemini kafamızda canlandırmaya çalışırsak bunu kavrarız. Bulduğu sivri bir taş parçası ile ele geçirdiği sopayı yontmaya çalışan insanın vuruşları gelişi güzel olmayacaktır. Düzenli ve bir hedefe yönelik olacaktır. Söz konusu hedef, kafasındaki sivri uçlu bir sopa imgesidir. Sopa, doğada rastlanılan sivri sopalardan daha sivri biçimiyle tamamlandığında ise, kafasına, doğadaki sopa imgesinin yanına, kendi yaptığı aracın simgesi konmuş olacaktır.

İnsan yapısı ilk düşünsel araçlar olan simgeler, ilk maddi araçların kafadaki temsilcileridir. Böylece insan, dış (nesnel) dünyayı, bu uç (öznel) araçların yardımıyla, daha kolay kavrayabilecektir. Daha iyi kavrayabilme yolunda yapılacak şey ise, maddi araçlarının etkinliğini (sınama, yanılma yoluyla) artırmasına benzer biçimde, simgesel araçların temsil derecelerini artırmaktır.

Ne var ki bilme sürecine insanın duyguları (korkuları, umutlar) toplumsal ortam (yaşlılar, gruplar, sınıflar) kültürel miras (öğrenilen hazır simgeler, düşünceler, inançlar) da katılır. Bunlar, bir yandan, simgelerin kavranmaya çalışılan nesneleri, olguları, olayları, ilişkileri daha doğru yansıtacak nitelikler kazanmalarına katkıda bulunur. Öte yandan umutlar, korkular, yetke, güven, inanç vb. kanalıyla, düşüncelerin doğruluk (doğru yansıtma) derecelerini düşürür. Hatta nesnel karşılığı bulunmayan simgelerin yaratılmasına yol açabilir.

Üretim öncesinde (zamanımızdan onbin yıl öncesinden daha öncelerine, diyelim yirmibin yıl öncesine) avcılık ve toplayıcılıkla geçinen ilkel toplulukların da, kuşkusuz, geçim ve yaşam pratiklerinde kullandıkları maddi araçları vardı. Maddi araçları kadar, onlara denk düşen, eylemlerini başarıya ulaştıran simgesel araçlar ve düşünceleri de olmalı. Bunlardan bazıları, nesnel gerçekliği doğru yansıtan "doğru" düşünceler olabilir. Ancak, olaylar arasındaki "nedensellik" bağlantılarının düşünülerek bulunmasından çok, yordamlamadan kaynaklanan "pratik" doğrulardı.

Üretimin bilinmediği avcılık ve toplayıcılık yaşamında, örneğin bitkilerin ve hayvanların, üremeleriyle, büyümeleriyle ilgili bilgiler pratiğin sınavından geçirilemeyen, havada düşünceler olarak kalacaktı. Dahası, üretimin mevsimlik düzeni içine girmeyen insanın yaşamına ve düşüncelerine, düzenden çok, "rastlantısallık" egemen olacaktı. İlkel topluluklar, bu nedenle, rastlantısal olaylar arasında "keyfi" bağlantılar kurma eğilimine girmiş görünürler.

Öte yandan, maddi araç gereçleri yeterli



Efendiye boyun eğercesine tanrılara boyun eğme gereği inancıyla birlikte, ilk olarak Sümerde görülen dinsel düşünüş uç verdi.

olmayan bu insanların, yaşamda çözemeyecekleri denli (örneğin besin depolayamama, nüfus darboğazı gibi) ağır sorunları vardı. Gerçeklik dünyasında çözemedikleri bu tür sorunlarını "sihir" adı verilebilecek düşünce ve davranışlarla, düşler dünyasında çözmeye kalktılar. Bu yolda, doğada her şeyi kendileri gibi canlı sandılar (ki buna bilindiği gibi "animizm" denmektedir). Onlara seslerini duyurabilecekleri, onları sihirli sözlerle etkileyebilecekleri umuduna kapıldılar. Kısır kadınlarını "venüsler" olarak bilinen muska heykelciklerle doğurtmaya kalkmaları, işte çözemedikleri sorunları düşte çözmeye kalkışları bize dek kalmış kanıtlardır.

Gerçi pratikten kopmamış olmaları, doğru düşünme yolunda ellerindeki bir şans idi (7). Ancak pratikleri, gereksinimlerini karşılayabilecek, sorunlarını çözebilecek etkinlik düzeyinde değildi. Hele bilimsel düşünmelerinin önünde, büyük engeller vardı. Bunlardan birisi, doğayı, hayvanları, bitkileri hatta cansız nesneleri kendilerinden ayıramamalarıydı. Onları da canlı, akıllı sanmalarıydı. Dolayısıyla, bilimsel düşünüşün önkoşulu olan bilen özne-bilinen nesne ayrımını yapamamış bulunmalarıydı. Ötekisi, ardarda gelen ve de ardarda çağrıştırdıkları olaylar arasında, hemen "nedensellik bağlantısı" kuruvermeleriydi. Bunu, çağdaş ilkellerden, onların örneğin sarılık hastalığının altın gibi sarı nesnelerle sağaltılmaya çalışılması benzeri davranışlardan çıkarabiliyoruz. Demek ki "benzer" şeyleri çağrıştırıyor, benzerler arasında bağlantı kurmaya çalışıyorlardı. Sonuçta, rastlantısal olgular arasında, "keyfi" neden sonuç ilişkileri kurmuş oluyorlardı.

Varlıkları, benzerliklerine göre sınıflandırmakta, benzerlik ilişkisini nedensellik ilişkisi sanmaktaydılar. Kafalarındaki simgeler de, olabildiğince, doğadaki varlıkların seslerinin taklitleriydi. Dilimizdeki guguk kuşu, civciv gibi sözler, ilkel atalarımızdan miras kalmış olsalar gerek. Bunlara bakarak, ilkel düşünüşün altında, bir şeyin benzerlerini etkileyerek aslını etkileme umudunun yattığı söylenebilir. Simgeler de şeylerin temsilcileri, benzerleri olduklarına göre, nesneleri, olayları salt sözlerle (simgelerle) etkilemeye çalışmak, ilkel düşünsel davranış olup, kimi antropologlarca "sihirsel düşünüş" olarak nitelenmektedir.

### *Tarımsal üretim toplumunda ereksellik ve dinsel düşünüş*

Tarımsal üretime geçilmesiyle (zamanımızdan yaklaşık onbin yıl kadar önce) insan, doğa ile daha sıkı ve düzenli bir ilişki içine girdi. Bu ilişki, insanın, doğadaki hazır besinlere elkoyduğu dönemlerde olduğundan daha etkin bir konuma yükselmesi anlamına geliyordu. Bitkileri ve hayvanları evcilleştirip üretmeye başlayan insan, artık kendini onlardan ayırabilirdi. Kendisini, yapan ve düşünen bir "özne" olarak görebilirdi. Bu bakımdan, bilimsel düşünüşün önündeki özne ile nesneyi karıştırma engeli kalkmış demekti.

Üretim etkinliği, hangi benzerliklerin nedensel benzerlikler olduğunu, hangilerinin olmadığını gösterebilecekti. Yiten bir hayvanını, gene benzerini (kayalara) çizerek arayacaktı. Yiten bir çocuğun yerine, yenisine bir bez bebeği çalılara bağlayarak (sihir yoluyla) kavuşmayı umabilirdi. Düşmanlarından, kuklalarına diken batırarak, kara büyü yoluyla kurtulmayı deneyebilirdi. Ama iş üretime gelince, sonucun çalışma iradesine, döktüğü emeğine, suya, güneşe bağlı olduğunu eninde sonunda anlayacaktı. Bu alanda nedensellik ilişkilerini kavrayabilecekti. Özne-nesne ayrımı ile birlikte bu nedensellik düşüncesi, insanlığın bilimsel düşünme yoluya eline geçirdiği ilk şansı sayılabilir.

Ne var ki, bilimsel düşünme, bilimsel davranma karşısındaki öteki engeller kalkmış değildi. Kalkmadığı gibi eskilerine yeni engeller eklendi. Biri insan-doğa; ötekisi insan-insan ilişkileriyle ilgili iki temel engel insanlığın bilimsel düşünüş yolunda adımlar atmasını önledi. Önlemekle kalmadı insan düşünüşünün metafiziğe savrulmasına yol açtı. İnsan gerçi,



Genel olarak düşünüşün önü Eski Yunan'da açılacaktır. Soldan sağa: Herakleitos, Demokritos, Eflatun, Aristoteles.

doğayla aktif etkileşime girmişti. Ancak bu etkileşimde, doğayı yeterince denetleyebilecek yeterli araç ve bilgi donanımına ulaşabilmiş değildi. Onca iradesine, döktüğü onca emeğe karşın ürünü, hayvanları doğa güçlerince bir anda yok edilebiliyordu. O zaman, geleceğini avcılık ve toplayıcılık dönemlerinde olduğu gibi güven altında göremez oldu.

Bir başka deyişle, geleceği, "yazgısı" başka güçlerin elinde demekti. Emeğine, iradesine karşı işleyebilen tarımla ilgili doğa güçlerini kendisi gibi birer "özne" sandı. Dahası onları kendisinden çok daha güçlü "aşkın özneler" olarak görmeye başladı.

İnsan-insan ilişkilerinde karşısına dikilen engele gelince: Emeğin verimliliği, kendisini besleyebilmesinin ötesinde bir düzeye yükselmişti. Bu kendisine, rahatlıklar sağladı ama insan-insan ilişkilerinde, toplumsal artı aktarılmasına dayanan (tabakalı) toplumsal yapılara yol açtı. Bu olgu söz konusu doğa güçlerinin, çalışmayan efendilere, yöneticilere benzetilmesine yardımcı olmuş olmalı. Giderek, içinde yaşanan tabakalı toplumdaki efendi-köle, yöneten-yönetilen ilişkilerinden esinlenilerek insan-doğa ilişkileri, tanrı-kul ilişkileri biçiminde açıklanmaya başlandı.

Tanrı kavramı ile birlikte, yani efendiye, yöneticiye boyun eğercesine tanrılara boyun eğme gereği inancıyla birlikte, dinsel düşünüş uç verdi. Böylece insanlık, üretime geçmesiyle ele geçirdiği "özne" konumundan, vazgeçmiş oldu. Sıradan insanların insanın "bilen özne" olduğu düşüncesini yadsımaları sağlandı. Tüm iradenin (yazgının) ve tüm bilginin tanrılarda bulunduğu söylendi. İnsan ancak tanrının izin verdiği şeyi, tanrının izin verdiği kadarıyla bilebilirdi. Ve bunları ancak nedenleri araştırarak değil, tanrının o konudaki isteğini, iradesini (ereğini) anlamaya çalışarak kavrayabilirdi. Çünkü evrende ve toplumda her şey tanrının iradesine bağlıydı. Her olgu, her olay, her canlı tanrının bir amacının aracıydı. Ve insan da tanrının çeşitli gereksinimlerini karşılayan, çeşitli amaçlarına hizmet eden kulu, kölesi idi. İnsanın olanları anlamak ve değerlendirebilmek için tanrının (ödüllendirici, cezalandırıcı) ereğini kavraması gerekliydi. Bunu kavrayabilmesi içinse, tanrının varlığına, yetkinliğine, yaptıklarının doğruluğuna, haklılığına eksiksiz bir "iman" beslemeliydi. Tanrının iradesini açıklayan din adamlarına inanmalıydı. Tanrının iradesini yeryüzünde gerçekleştiren peygamberlere, yöneticilere "boyun eğmeli"ydi.

Özetle dinsel düşünüşte insanın bilen özneliğinin yadsınması ve olayların, nedensellik ile değil ereksellik ile açıklanması, üretime geçilmesiyle bilimsel düşünüşe açılan kapıları yüzüne kapattı. Gerçekten ereksellikçi dinsel düşünüşte, tanrının varlığı ve buyruğu ile ilgili savların binlerce yıldır çözülemeden tartışılagelmesinin bir nedeni vardır.

Bu varsayımlar pratikte sınanabilecek nitelikte değildir. Ne geçerli olmadıkları anlaşılarak bir yana atılabilmekte ne de pratik ile kanıtlanıp gerçeği yansıtan "doğru bilgi"ye, evrensel yasalara dönüştürülebilmektedir. Bu yüzden dinsel düşünüş ile elde edilen bilgiler, bilimsel düşünüşteki gibi düzgün doğrusal bir birikim gösterememektedir.

Bu sonuçta, bilindiği gibi, dinsel düşünüşün üreticileri olan din adamları ile dinsel ideolojinin rantını yiyen toprak sahibi soyluların da payı vardır. İnsanlığı bu çıkmazdan endüstri üretimi ve bu üretim biçiminin yol açtığı yaşam biçimi kurtaracaktır. Daha doğrusu, bu yaşam biçiminin ürünleri olan burjuva ve işçi sınıfları kurtaracaktır. Ancak endüstri toplumu ile bilimsel düşün biçiminin ilişkisini, bilimsel bilginin endüstri ve burjuvazi öncesinde gerçekleşen bazı koşullarını (temellerini) gördükten sonra ele almak daha uygun olacak.

## BİLİMSEL DÜŞÜNÜŞÜN BURJUVAZİ ÖNCESİ KOŞULLARI

Bilginin, sonuçta da bilimsel bilginin gelişmesinin bazı koşullarının ise çağdaş burjuva sınıfının hatta tarihteki (eski Yunan'daki gibi) kentli sınıfların görülmesinden önce gerçekleştiğini de kabul etmeliyiz. Özne-nesne ayrımı ve soyut bilgiye geçiş bu yolda gerçekleşen ilk iki koşul oldu.

### *Özne-nesne ayrımı ve soyut düşünüşe geçiş*

Özne-nesne ayrımının üretime geçilmesiyle gerçekleştirilip, sonra elden kaçırılışını görmüştük. Soyut düşünüşe geçiş ise, tekilin bilgisinden genelin bilgisine, somutun bilgisinden soyut bilgiye, pratik bilgiden kuramsal bilgiye geçilmesinin ürünü olarak gerçekleşti. Bunlar sınıflı toplumda hatta ilk sınıflı toplumda (Sümerler'de) bile gerçekleştirilebilmişti. Soyut düşünüşe geçiş koşulu, daha önce sınıfsız toplumda gerçekleştirilemezdi. Gerçekten, sınıfsız toplumun insanları, benzer yaşam pratikleri içindeydiler. Pratik düşünüşün dışına çıkamazlardı. Tekil, somut olayların düşüncesinin ötesine geçemezlerdi. Olgulara farklı konumlardan, farklı açılardan bakamazlardı. Olguların, farklı açılardan edinilmiş bilgilerini karşılaştırarak bütünün, genelin bilgisine (soyut bilgiye) ulaşamazlardı. Soyut düşünüş alışkanlığına kavuşamazlardı.

### *Tam zamanlı düşünce uzmanları ve düşünsel farklılaşma*

Bununla bağlantılı olarak, ilkel topluluğun işleri madde (yiyecek, araç) üretmek olan üyelerinin yanında, işleri düşünce üretmek olan "tam zamanlı düşünce uzmanları" yoktu. Eşitlikçi bir toplumsal yapıya sahip olmaları ve üretici güçlerinin toplumsal artı üretmelerine elverecek gelişkinlikte bulunmaması, bu tür uzmanların çıkmasına ve beslenmesine engeldi.

Sınıflı uygar toplumda ise onun erken (tarımsal üretim) döneminde bile toplumsal farklılaşma gerçekleşti. Farklılaşma, çalışan-çalıştıran (ekonomik farklılaşma), efendi-köle (toplumsal farklılaşma), yöneten-yönetilen (siyasal farklılaşma) noktalarına dek ulaşabildi. Yönetenlerin (tarımcı uygar toplumun başında, Sümer'de) din adamları olmaları ya da din adamlarının (İslamın başında) yönetimi ele geçirmeleri durumunda siyasal farlılaşma düşünsel farklılaşma ile çakıştı. Daha sonra, yönetim askerlerin eline geçince din adamları egemen sınıfların "tam zamanlı, profesyonel düşünürleri" kesimini oluşturdular. Bu

kesim, sınıflı, devletli düzeni yasal (meşru) gösterme işlevini üstlendi.

Söz konusu gelişmeler, bir yandan düşünüşün dinsel niteliğini artırarak, bilimsel düşünüş yönünden giderek daha çok sapılmasına yol açtı. Ancak, öte yandan, tekilin, somutun düşüncesinden (pratik düşünüşten) genelin düşüncesine, soyut düşünüşe geçişi hızlandırdı. Kuramsal düşünüşe geçişi sağladı. Kuramsal düşünüş ise bilimsel düşünüşün ön koşullarından biridir. Ama aynı zamanda (pratik ile onaylanma ayağından yoksunsa) kafaları metafiziğin kabesine yöneltebilir ve yöneltmiştir de. Gene de o dönemde üzerine duvarları yükseltilmiş olmasa da, bilimsel düşünüşün ileride üzerinde yükseltileceği temellerin atıldığı söylenebilir.

İnsanlık, ilk yönetici kesimin din (düşün) adamları olmasıyla, bilimsel bilgiye yönelme yolunda bir şans daha yakalamıştı. Gerçekten, Sümerli din adamları insantanrı ilişkileri yanı sıra, hatta ondan çok, insan-insan ilişkilerini (kent-tapınak ekonomisi) yönetmek durumunda kalmışlardı. Egemen sınıftan yana da yontsalar, ayakları yere (gerçekliğe) basmak zorundaydı. Rakamlar, yazı (tapınak ekonomisini yürütme sorunlarını çözme yolunda) onların buluşlarıydı.

### *Din adamlarının metafiziğe kaymaları*

Ancak, tarihsel gelişmeler, din adamlarını bu konumdan uzaklaştırdı. Sümer kent devletleri arası egemenlik savaşları ve Sümer'e yağmacı barbar akınları, askerlerin önemini ve erkini artırdı. Sonunda (İÖ 3. bin yılda) yönetim asker yöneticilerin eline geçti. Yeni egemen sınıfın avukatlığını (ideologluğunu) yapmaları koşuluyla, din adamlarına ve tapınaklarına dokunulmadı. Tapınak mülklerini (vakıfları) yönetmelerine izin verildi. Böylece, maddi üretimle bağlantıları az çok kopan din adamlarının ayakları yerden (gerçekler dünyasından) kesildi. Artık metafizik düşünceler atmosferinde uçabilirlerdi.

### *Kollektif düşünsel eylemin yararları zararları*

Düşüncelerin biçimlenmesinin, gelişmesinin bu tarihsel, sınıfsal koşullarının yanı sıra, bunlarla ilgili "düşünsel" koşulları denebilecek öğelerine de bakılmalı. Bakılınca, Sümerli din adamlarının, tapınaklarda, babadan oğula, kuşaktan kuşağa geçirdikleri bilgilerin önemi anlaşılacaktır. Bilgi birikiminde patlarcasına hızlı bir gelişmeyi gerçekleştirdikleri görülecektir.

Ancak söz konusu "kollektif düşünsel eylem" daha sonraları, düşünsel gelişmelerin ayakbağı olmaya başladı. Mezopotamya'da dinsel düşünüş ve genel olarak düşünüş (İÖ 2. bin yıllarda) neredeyse tıkandı. Bilgi üreticilerinin sınıfsal, mesleksel konumları gerçekliğin bazı (sınıfsal) boyutlarını görememe körlüğünü yarattı. Görebilenlerin düşüncelerine meslektaşlarınca yaşam hakkı tanınmadı. Sonuçta, "kapıkulu düşün emekçileri" denebilecek bir kesim oluştu.

### *Dinsel ideolojinin özgür düşünüşün önünü tıkaması*

Söz konusu tıkanmanın ipucu, tektanrılı dinsel düşünüşe geçilemeyişidir. Dinsel düşünüşün kalesi olan Mezopotamya'da bu iş başarılamadı. Gerçekten, Sümer'de kent devletleri zamanında her kentin bir koruyucu tanrısının bulunduğu söyleniyorken, siyasal, teolojik sorun yoktu. Birkaç kent devletini içeren bölgesel devlete geçilince, Sümerli din adamları, söz konusu kentlerin tanrılarını birleştirdiler. Birleştirip bir panteon oluşturdular, dinsel düşünceyi siyasal gerçekliği kapsayıp yansıtabilecek yönde geliştirebildiler. Ancak siyasal bütünleşme, Sümer'i aşıp Mezopotamya'yı kapsayınca, yani imparatorluk noktasına ulaşınca, dinsel ideolojide buna koşut adımlar atılamadı. İmparatorların "dünyada tek yasal yönetici vardır" savlarını, "nasıl ki evrende tek bir tanrı varsa" gibi bir savla destekleyemediler. Bunun nedeni, birininki dışında yadsınacak tanrıların tapınaklarının kapatılmasından korkmaları olmalı.

**Yöneticilerin varlıklarını haklı kılacak bir "tek tanrı"ya ihtiyaçları vardı. Bu düşünsel yaşamın önünü tıkadı.**

Tıkanan dinsel düşünüşün önü, çifttanrılı Zoroastercilik ile birlikte İran'da, tekranrılı Musevilik ile birlikte Filistin'de açılacaktı (8). Genel olarak düşünüşün önü ise, göreceğimiz gibi Eski Yunan'da açılacaktır.

### *Eski Yunan'da felsefeyle bilimsel düşünüşün önünün açılması*

Bir toplumda, tek bir egemen sınıf varsa, onun bakış açısını ve çıkarlarını temsil eden tek bir dünya görüşü bulunacaktır. Söz konusu toplumda, önemli bir konuda, tek bir düşünce ile karşılaşılır. Bu durumda hangi sınıftan olurlarsa olsunlar, insanların ona inanmaktan ya da inanmamaktan başka seçenekleri yoktur. İnanmamak çoğu durumda tehlikelidir. O zaman, söz konusu düşünceleri üretenler dışında insanların düşünmekten çok "inandıkları" söylenebilir.

Özgür düşünmenin başlayıp gelişebilmesi için, orada, aynı konuda en az iki farklı düşünce bulunmalıdır. Ki bunlarla karşılaşan insan hangisine inanacağını bilemeyip, "hangisi doğru" diye düşünmeye başlayabilsin. Gerçekten, bir konuda iki farklı düşünce varsa, ikisi birden doğru olamaz. Ya biri ya da ötekisi doğrudur. Hangisinin doğru hangisinin yanlış olduğuna karar verebilmek için inanma alışkanlığını bırakmak gerekir. İnanma bırakılıp, kuşkulanılmalı, akıl yürütülmeli, mantığa başvurulmalı, kısaca düşünülmelidir.

Böylece tüm olasılıkların gözden geçirildiği sistemli bir düşünme süreci başlar. Başlayınca, bir konudaki iki farklı düşünceden, birinin yanlış olabileceği gibi ikisinin de doğru olmayabileceği düşünülebilir. İşte o zaman, insan düşüncesi bir konuyla ilgili somut, tekil düşünüşten, genel soyut düşüncelere geçebilip; "doğru olanla, yanlış olanı nasıl ayırdedebiliriz?", "doğruyu bilebilir miyiz?" gibi sorular sormaya başlayabilir. Dahası, artık yalnızca olgular üzerinde değil "düşünceler üzerine düşünme" de başlayacaktır. Böylece felsefenin (epistemoloji dalının, yani bilgibilimin) başlamasının düşünsel koşulları da hazırlanmış olacaktır.

Söz konusu düşünsel koşullar eski Yunan'da gerçekleşmiştir. Felsefe kuşkulanmayı, düşünmeyi, düşünceler üzerine düşünmeyi beslemiştir. Bu niteliğiyle, tek bir doğruya inanmanın, iman etmenin beklendiği dinsel düşünüşün zıddıdır. Böylece insanlığın eline, bilimsel düşünüşe geçme yolunda önemli bir şans (üçüncü şanş) daha geçmiştir. Ne var ki insanlık bu şansı da kullanamayıp, elinden kaçıracaktır.

### *Ucuz köle emeğinin teknolojiyi engellemesi*

Bu şansın nasıl yakalanıp, nasıl kaçırıldığını anlamak için felsefi düşünüşü başlatan düşünsel koşulların altına bakmalıyız. Altındaki tarihsel, toplumsal, sınıfsal koşulları kurcalamalıyız: Uygar toplum biçimi toplumsal artının karadan (tarımdan) sağlandığı Sümer'den ve Mezopotamya'dan, Anadolu'ya geçilip Akdeniz ve Ege kıyılarına kadar yayılır. Buralarda da artıya el koyan toprak (ve köle) sahibi aristokrat sınıflar oluşur. Onların yanı sıra, artıyı deniz ticareti kanalıyla ellerine geçiren (kentli) tacirler gelişir. Bu yeni zengin sınıflar, siyasal erki de ellerine geçirmeye kalkınca, karşılarında, aristokratlardan yana yontan, mitoslarda dile getirilen bir dinsel dünya görüşünü bulurlar. Söz konusu dinsel görüşe göre doğanın, evrenin yönetimi tanrıların elindedir. Toplumları ise, tanrıların yanı sıra tanrıların soyundan gelme aristokratlar (kahramanlar) yönetmektedir. Ve doğrusu da onların yönetmeleridir. Tanrısoylu kahramanlar sıradan insanları yönetme yetkisini, tanrısal atalarından kalıtımla almışlardır. Nomos denen tanrısal yasalarda böyle söylendiği söylenmektedir.

Kentli tacirler bu mitoslara inanılmaya devam edildikçe kentlerin yönetiminde herhangi bir hak ileri süremeyeceklerini anladılar. Ancak, dinsel mitoslara doğru-



**Delacroix'nın 1789 Fransız Devrimini anlatan ünlü tablosu. Burjuvazi kentli ve köylü kitleleri de peşine takarak, soylu egemenliğine ve dinsel ideolojiye karşı savaş açtı.**

dan karşı çıkmayı da göze alamadılar. Kentli zenginlerin dünya görüşlerini Batı Anadolulu (İonyalı) düşünürler derleyip toplayıp formülleştirler.

Bu düşünürler (İÖ 6. yüzyılda) dine doğrudan dokunmadan, aristokrat ideolojinin temellerini oyacak ustaca bir düşünsel taktik geliştirdiler. İnsan-tanrı ilişkilerini düzenleyen "nomos" ile uğraşmayı bıraktılar insan-doğa ilişkilerine yöneldiler. Doğa olaylarını yöneten "physis" denen yasaları bulmaya çalıştılar. "Doğa felsefesi" denen düşünce okulunu yarattılar. Böylece, bir doğa bilimi olan "fizik" adından da anlaşılacağı gibi, olayları tanrıların iradeleriyle (ereklerle) açıklamaktan uzaklaştılar. Doğayı, tanrıların ve insanların isteklerinden bağımsız yasalarla (nedenlerle) açıklama yolunu tuttular. Bilimsel düşünüşün kapısını, böylece aralamış oldular. Bu yolda, Yunan'da tapınakların kentlerarası bir örgütlenmeye gidememiş olmalarının olumlu katkısı oldu. Kentli varsıllara (zenginlere) parayla dersler veren, bilginin ve siyasal erdemin (doğuştan olmayıp) sonradan öğretilebileceğini söyleyen sofistlerin de rolü yadsınmamalı. Gerçekten sofistler, herhangi bir kiliseye, örgüte, hatta herhangi bir düşünce okuluna bağlı bulunmayan "serbest düşün emekçileri" idiler. Bundan, bilimsel düşünüşün bir koşulunun da "kapıkulluğundan kurtulmak" olduğunu çıkarmaktayız (9).

Ancak, Eski Yunan'da (İÖ 6. yüzyılda) doğa felsefecilerinin açıp (İÖ 5. yüzyılda) sofistlerin araladığı bu kapı, denebilir ki (İÖ 4. yüzyılda) köleci Yunan toplumunun açmazı sonucunda kapandı. Gerçi bilimsel düşünüşün önemli bir öğesi (nedensellikçi düşünüş) sağlanmıştı. Ama öteki öğesi, kafada kurulan nedensellik bağlantılarının (bilimsel varsayımların) pratikte (teknoloji ile) sınanıp kesinleştirilmesinin koşulları hazırlanamadı. Köle emeğinin ucuz olması, aristokratlar kadar tacirlerin de, araç, makine yerine köle kullanmalarına yol açtı. Sonuçta, bilimsel düşünüş ölü doğmuş oldu. Doğa felsefesi, fiziğe, kimyaya dönüşmeyip, "doğanın ana maddesi (arkhe) nedir?" odağı çevresinde kısırdönen "felsefi metafiziğe" yuvarlandı.

### *Tektanrıcılık ile dinsel düşünüşün canlandırılışı*

Ortaçağda ise, dinsel düşünüş, tektanrıcı biçimiyle kendini yenilemiş olarak, yeniden egemen oldu. Tüm bu gelişmelerden bilim adına çıkarılacak sonuç, bilimsel düşünüşün, bir yandan sınıflarla, öte yandan sınıflar dolayımıyla teknoloji ile, sıkı bağlantılarının bulunduğudur. İlerideki satırlarda sağlıklı bilimsel düşünüşün bir ayağı teknoloji ise, öteki ayağının etik olduğunu ortaya koymaya çalışacağım.

## ENDÜSTRİ TOPLUMUNDA BİLİMSEL DÜŞÜN BİÇİMİNİN DOĞUŞU

Bazı koşulları endüstri, burjuvazi öncesi hazırlanan bilimsel düşünüş, çağdaş burjuvazinin ve endüstrinin doğuşuyla birlikte egemen düşün biçimi konumuna yükseldi.

### *Burjuvazinin katkısı işçi sınıfının katılışı*

Ortaçağın sonlarına doğru, Haçlı Seferleri'nin yol açtığı ülkelerarası büyük çaplı ticaret, yeni bir kentli tacirler sınıfını yarattı. Topraktan sağlanan artıyı denetleyen soylular ile artıyı ticaret yoluyla ele geçiren kentliler (burjuvalar) yeniden (bu kez dünya, hiç değilse Avrupa çapında olmak üzere) karşı karşıya geldiler. Gene dine karşı bir "doğa felsefesi" gelişti. Siyasal erk kavgasına koşut olarak, ideolojik savaşım, din-bilim savaşımı biçimini aldı. Bilindiği gibi bu savaşımı, sonunda burjuvazi kazandı. Burjuvazinin egemenliği ile birlikte bilimsel düşünüşün ve pratiğin (teknolojinin) koşulları eksiksiz tamamlanmış oldu.

Endüstri, doğa ile mal üretimi üzerinden yürütülen bir ilişkidir. Bu ilişkinin bir aktörü, mal kapital sahibi olan burjuva ise, öteki aktörü, işçidir. Ve işçi, bu ilişkide, doğaya çok daha yakındır. Doğadaki nedensellik ilişkilerini daha yakından ve daha doğrudan gözlemleyebilecek konumdadır. Dolayısıyla bilimsel düşünüşün bir öznesi olmaya aday kimse de işçidir. Onun bu konumundan uzaklaştırılması, burjuvazinin işyerlerinde aşırı işbölümü yanı sıra güttüğü eğitim politikalarının ürünüdür. İşçinin bilginin öznesi olma konumunu yeniden ele geçirmesi, kendisi kadar, bilimin de kurtuluşu olacaktır.

### *Endüstrinin nedensellikçi düşünüşü beslemesi*

Bir ölçüde ülkelerarası ticaret, daha büyük ölçüde bu ticareti besleyen büyük çaplı mal üretimi olan endüstri bilimsel gelişmelerin temellerini attı. Bir kez, endüstri üretimi, tarımsal üretimden farklı olarak, işliklerin (atölyelerin) fabrikaların çatısı altında, doğanın (tanrının) kaprislerinden kurtarılmış olarak yürütülmeye başlandı. İnsan artık, araya egemen olamadığı doğa güçleri girmeden, iradesinin ve emeğinin karşılığını alabilmekteydi. Artık neleri, hangi oranlarda karıştırınca, neler elde edeceğini önceden kesin olarak bilebilmekteydi. Geleceğini (yazgısını) rastlantılardan, doğanın kaprislerinden, tanrının keyfinden kurtarıp, kendi eline geçirmişti. Doğal ve toplumsal olayları, ereklerle değil, nedenlerle açıklamayı öğrendi.

Sihirsel düşünüşün "keyfi", dinsel düşünüşün "ereksellikçi", bir açıklama biçimi olmasına karşılık, bilimsel düşünüşün ayırdedici özelliğinin "nedensellikçilik" olduğunu kim yadsıyabilir? Bunun da altında, birçok yazımda gösterdiğimi sandığım mantık yatmaktadır. Sihirsel düşünüşte ağır basan mantık işleminin analoji (benzetme) olduğu anlaşılıyor. Dinsel düşünüşte (bir inançtan yapılan çıkarsamalarla) dedüksiyon (tümdengelim) işleminin ağır bastığını görüyoruz. Bilimsel düşünüşte ise, bir genelleme yapmamıza olanak verecek sayıda tekil, somut olguların gözlemlenmesinden sonra varılacak yargıyla endüksiyoncu (tümevarımcı) mantığın ağır bastığını söylebiliriz. Bu düşünüş alışkanlıklarının altında, gene yaşam, üretim biçimlerindeki gelişmeler yatmaktadır.

### *Seri üretimle nedensellik bağlantısının onaylanması*

Kitlesel çapta ve seri mal üretimi, tarımsal üretimden farklıdır. Yılda bir değil, ayda, haftada, günde bir; hatta günde bin

kez yinelenebilen bir süreçtir. Bu insana, hangi nedenlerin hangi sonuçları doğurduğunu, daha kısa sürede ve daha kesin olarak kavrama olanağını verdi. Bir posta malın bilinmeyen bir nedenle özürlü çıktığını düşünelim. Teknisyenler, bu özüre yol açan on olası neden düşünmüş olsunlar. Tarımda asıl neden yılda bir alınan ürün incelenerek, belki ancak onuncu yılda anlaşılabilecektir. Endüstri üretiminde bir günde on posta mal üretiliyorsa, bir günde anlaşılabilecektir. Her posta üretimde, olası nedenlerden biri üretim sürecinden çıkarılırsa, en geç dokuzuncu üretim sonunda, özüre yol açan neden ortaya çıkarılabilecektir.

### *Standart mal üretimi ile sayısal açıklamaların başlaması*

Üçüncü olarak, mal üretimi, hele standart, kitlesel, seri mal üretimi tarımdakinden çok daha fazla sayıda ölçme gerektirmiştir. Bu ise, bir yandan ölçü ve tartı araçlarının geliştirilmesine yol açmıştır. Öte yandan, üretimin, üretimle ilgili bilgilerimizin ve bilimlerin ve de bunlara koşut yürütülen laboratuvar araştırmalarının (deneylerin) sayısal (kantitatif) bir nitelik kazanmasını sağlamıştır.

### *Teknoloji ile kuramların sınavdan geçirilmesi*

Endüstri toplumunda bilimin gelişmesini, belki en çok besleyen etmen teknoloji olmuştur. Örneğin metallerin genleşmesi ile ilgili varsayımların geliştirilmiş olduğunu düşünelim. Bunlar spekülasyon düzeyinde kaldıkları sürece birlikte varlıklarını sürdürebileceklerdir. Gerçekliği doğru yansıtmayan varsayımlar ayıklanamayacaktır. Doğruluğu kanıtlanan (yasalaşan) varsayımlara ulaşılamayacaktır. Bunlara dayanılarak, yeni yeni doğrulara doğru ilerlenemeyecektir. Ama, akkor durumuna getirilen bir demir çemberin; araba tekerleğine geçirildiğinde, soğuyunca tekerleği sımsıkı sarması, genleşme kuramını pratikte onaylamış olur. Aynı biçimde mıknatısın elektromanyetik bir alan içinde çekim gücü yaratmasını gözlemleyenlerin bir takım varsayımlar geliştirdiklerini düşünelim. Elektromanyetiğin, dinamolarla elektrik (enerjisi) üretiminde kullanılması, Yunan'dan (mürver, Yunanca adı ile "elektron" parçalarının birbirini çekmesinin bilinmesinden) beri yerinde sayan elektrikle ilgili bilgimizin bilimsel düzeye yükselmesine katkıda bulunan bir pratiktir. Elektrikle ilgili bilimsel bilgilerimizin gelişmesi, daha çok dinamo teknolojisinin ürünüdür.

### *Kapıkulluğundan özgür düşün emekçiliğine geçilmesi*

Düşün emekçilerinin ve üniversitelerin (başlangıçta kilise içinde kurumlaşmış olmakla birlikte) kiliselerden taşıp uzaklaşmaları, bir anlamda "özgür düşün emekçileri" olmaya yönelmeleri demektir. Bu Eski Yunan'dakine benzer, ama çok daha büyük çaplı bir gelişmeydi. Ancak bu yolda, düşün emekçilerinin önce devletin, sonra kapitalistin kanatları altına sığınanların, bilimin alacağı yön üzerinde önce olumlu, sonra olumsuz etkileri olacaktır.

### *Düşünbilimin doğuşu ve batırılması*

Bilimsel düşünüşün, endüstri üretiminde ve burjuvazi yönetiminde gösterdiği gelişmelerin niteliği, belki en iyi biçimde "ideolojinin serüveni" (11) diyebileceğimiz olaylarda gözlemlenebilir.

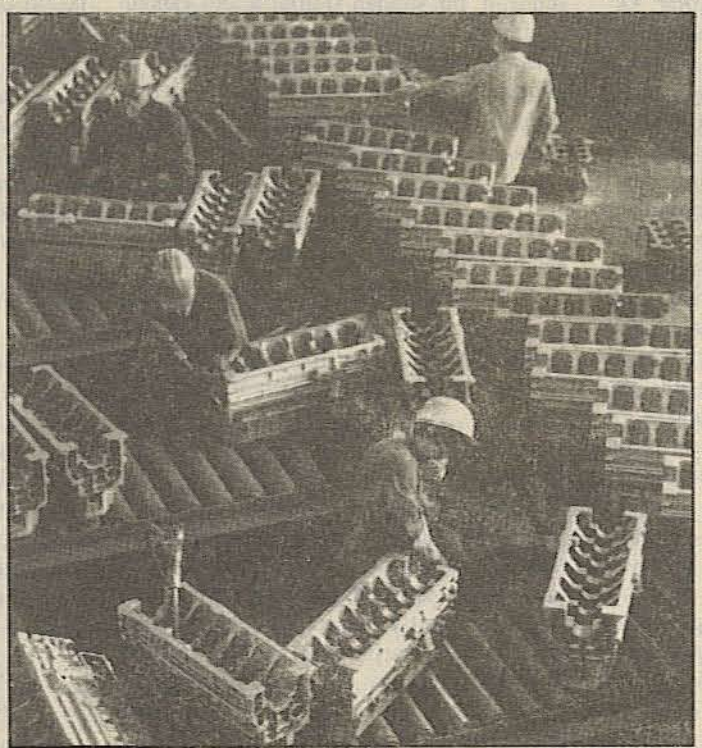
Aydınlanma çağından ve Fransız Devrimi'nden önce, tarımsal üretimin yapısına en uygun olan dinsel düşünüş, kafalara egemendi. İnsanlar, tabakalar, toprak sahibi soylulardan yana yontan dinsel ideolojinin hegemonyası altındaydı. Toprak sahipleri kadar, onların sömürdüğü kırsal bölgelerdeki serflere, kentsel bölgelerdeki zanaatçılara, tacirlere ve işsiz güçsüzlere de dinsel inançlar benimsetilmiş bulunuluyordu. Önce, güçlenen ve bilinçlenen burjuvazi aydınlandı. Aydınlanıp, soylu egemenliğine ve dinsel ideolojiye karşı savaş açtı. Bu yolda serfleri, soyluların boyundurugundan kurtarması gerekliydi. Kentli yoksulları da yanına çekmek istedi. Bunun için onları egemen sınıfa bağlayan dinsel inançları eleştirmeye başladı. Bunda, bir dereceye dek başarılı da oldu.

Burjuva devrimi, bilindiği gibi, köylü ve kentli kitlelerinin de yardımıyla başarıya ulaştı. Burjuvazi siyasal erki ele geçirdikten sonra, onu kalıcı kılmak istedi. Bu yolda dinsel düşünüşe savaş açtı. Bilimsel düşünüşü yerleştirip kurumsallaştırmaya çalıştı. Fransız devrimcileri, siyasal erki ele geçirince kiliselerin topraklarını devletleştirip, satışa çıkardılar. Papazları devrime bağlılık yeminine zorladılar (12). Kiliselerde "insanlık dini" ve "bilim" öğretmeye kalktılar. Ve kilise okullarını kapattılar. Eğitimde doğan boşluğu kapatmak için de, laik devlet okullarını açtılar. İlk olarak Fransa'da 1801'de kurulan çağdaş eğitim kurumlarının adı olan "lise" sözcüğümüz, bu girişimin anısını yaşatmaktadır. Bunlarla yetinmeyip, hümanist, laik, bilimsel eğitim yöntemlerini ve kurumlarını geliştirmeye çalıştılar.

Bu yolda, boşinanların (batıl itikatların) dinsel düşünüşün nedenlerini araştırma, laik bilimsel düşünüşün ilkelerini ve yöntemlerini ortaya koyma gereğini duydular. Bunun için Institute Française içinde bir araştırma grubu oluşturuldu. Grubun başına, bilgin Destutt de Tracy getirildi. Konvansiyon meclisi, 1792'de, kendilerine "ideolojistler" denen bu grubun saptadığı ilkeleri eğitim politikası olarak benimsedi. Bu ilkeler, İngiliz amprisist düşünürlerin Fransız karşılıkları olan sansualist (duyumcu) filozofların (Condillac vd.) görüşlerine dayandırılmıştı. Devrimciler, onlardan yanaydı. Napoleon, ideolojistleri övücü sözler söyledi.

Derken, Fransa'da siyasal güçler dengesi, biraz değişti. Kilise okullarının yeniden açılması gündeme geldi. İdeolojistlere, dinsel eğitime karşı, laik, bilimsel eğitim ilkelerinin araştırılıp, laik eğitim kurumlarının geliştirilmesi görevini Napoleon vermişti. Aynı Napoleon, kilise okullarının yeniden açılmasından yana oldu. İdeolojistler, Napoleon'un bu tutarsızlığını eleştirdiler. Napoleon da onlarla "siz ideolojist değil (demagog sözcüğünü çağrıştıran bir sözcükle) ideologsunuz" demeye varan sözlerle alay etti. Bununla, ideolojistlerin ilgili düşüncelerinin Fransa'nın gerçeklerine dayanmayan havada görüşler olduğunu belirtmek istemişti.

Neydi Fransa'nın o sıradaki gerçekleri? Dinsel ideoloji eleştirilmiş, eleştiri amacına ulaşmıştı. Serfler ve kentli emekçiler (**sansclotte**) burjuvazi saflarına çekilmişti. Devrime öncülük eden burjuvazinin devletinin, çevresindeki soylu devleterince ortadan kaldırılması tehli-



**Endüstri üretimi, tarımsal üretimden farklı olarak atölyelerin ve fabrikaların çatısı altında, doğanın (tanrının) kaprislerinden kurtarılmış olarak yürütülmeye başlandı.**

kesi belirmişti. Bunu önlemek için, devrimin düşüncelerini yaymak savı ile Avrupa monarşilerine karşı savaş açılmıştı. Yöneticilerin ve komutanların, savaşta gereksinim duydukları bilimsel düşünebilen askerler değildi. Daha çok, yöneticilerine, tanrıya inanırcasına inanacak kimselerdi. Üstlerinin buyruklarına, tanrı buyruğu imişcesine yerine getirebilecek inançta askerlerdi. İnançları uğruna ölebilecek kimselerdi. Din böyle inançlı askerlerin yetiştirilmesi için biçilmiş kaftandı. Egemen sınıfın (burjuvazinin) gereksinimi de artık, dinsel düşünüşün boyunduruğundan kurtulmuş yurttaşlar değildi. Fabrikalarında, işyerlerinde çalışacak, bilimsel düşünen emekçiler de değildi. İşleri nasıl olsa, rasyonel düşünüşle kendileri örgütlüyorlardı. Bilimsel düşünüşe sahip teknisyenleri yürütüyorlardı. Emekçilerin, onların buyruklarını yerine getirmeleri yeterdi. Bunun için ve emekçilerin bu dünyada gerçekleştiremeyecekleri umutları için de, dinsel inançlardan iyisi bulunamazdı. Böylece, ön kapıdan kovulan dinsel düşünüş din okulları, inançlara saygı, aile, laiklik gibi kavram ve kurumlarla, arka kapıdan içeriye alındı (13).

"İdeoloji" sözcüğü, etimolojisinden de anlaşılacağı gibi "düşüncelerin bilimi" (düşünbilim) demektir. Burjuvazi, devrimci yükseliş döneminde, insan bilimlerinin "fiziği" olabilecek son derece önemli bir bilim dalının temellerini atmıştı. Ancak, sınıfsal çıkarları değişince, attığı temelleri söktü. Tüm insanlığın zihinsel, dinsel düşüncelerinden kurtulup, herkesin bilimsel düşünüş düzeyine yükseltilmesi, bir başka bahara ertelendi. İdeoloji kavramına yüklenen, bugüne dek taşıdığı olumsuz anlamın altında bu olgu yatmaktadır. Olumsuz ideoloji kavramı burjuvazinin (işine gelmeyen alanlarda) bilime, bilimsel düşünüşe sırt çevirmesinin ürünüdür.

## 20. YÜZYILDA BİLİMİN DURUMU

Bilimin 18. ve 19. yüzyılda, tüm insanlığın yararına umut verici gelişmesinin, 20. yüzyılda duraklamış olduğu söylenebilir.

### *Teknolojiye ağırlık tanınıp bilimin hafife alınması*

Hatta yüzyılın ilk yarısında, iki dünya savaşını besleyen bilime, soğuk bakılmaya başlanmıştır. Bunun nedeni, bilimin teknoloji ile, hatta savaş teknolojisi ile ilgili dallarının geliştirilip, insanla toplumla ilgili bilimlerin savsaklanmasıdır.

### *Medyanın sihirsel düşünüşe çağrı çıkarması*

20. yüzyılın ikinci yarısında, iletişim teknolojisi havalanışa geçmiştir. Resmi kurumlarda yürütülen az çok bilimsel eğitimin karşısında yazılı ve görsel medya ile yürütülen, bilimsel olmayan bir sürekli eğitim yerini almıştır. Medyanın yapısı, bilimsel bilgi üretmeye de yaymaya da elverişli değildir. Yarışmacı medyanın "ilgi avcılığı", buna engeldir. Doğru olandan, bilimsel olandan çok ilginç olan ile ilgilenilir. Geneli, çoğunluğu yansıtan ortalama örnekler değil, marjinaller aranıp ortaya çıkarılır. Hatta ilginçlik "yaratılır". Öte yandan zamanla yarışa girişen medya üyelerinin, genel, toplumsal çapta kuramsal bilgi, kısaca bilimsel bilgi üretmeye zamanları yoktur. Hatta bu tür hazır bilgileri araştırıp, bulup, bilimsel bir eğitim anlayışıyla sunmaya bile istekli değildirler. Çünkü amaçları eğitim, bilim değildir. Sayfalara, ekranlara yansıtılacak bilimin, kitlesel çapta alıcıları yoktur ya da yaratılmamıştır. Sonuçta medya, tekil somut olaylardan genel kesin yargıları üretme eğilimi kazanmıştır. Öyle ki bu bakımdan bilgi üretme ve yayma süreci, dinsel düşünüşten de geri olarak sihirsel düşünüşe benzer (14). "Özgür" medyanın parasal beslenme kaynağı reklamlar da okuyucuyu, dinleyiciyi, izleyiciyi "büyülemeye" çalışır (15). Düşüncelerinden çok duygularına seslenen sihir yöntemleri izler. Bu alanlarda dinsel düşünüşten de geri "sihirsel düşünüş" sayabileceğimiz yolları döner.



Bilgisayarların bilimsel bilgi üretiminde sistemli olarak yanlış kullanımı gözden kaçıyor.

### *Demokrasının dinsel gericiliğe çanak tutması*

Hemen hiçbir kurum toplumda tek başına değildir. Ve hemen hiçbir kurum tek başına iyi ya da kötü değildir. Birlikte işlediği kurumlara, içinde bulunduğu genel ortama gör olumlu ya da olumsuz işlev görebilir. Onu denetleyen, ona sahip olan kişiye, sınıfa, ulusa göre iyiye ya da kötüye kullanılıyor olabilir. Devletin ya da özel kapitalin tekelindeki, denetimindeki medya da böyledir. Buna bir de sınıflı toplumda "temsili demokrasi" eklenince (16) tek tek olumlu sayılabilecek öğelerden oluşan ağır bir bulamaç ortaya çıkar. Çünkü, kuramda olanaklı görülen ancak sınıflı toplumda "olanaksız" olan demokrasi egemen sınıfları "halk" olarak gösterme illüzyonuna dayanır. Medya ise, kitlelerin duygularıyla oynayıp, zayıflıklarını oyarken, oy avcısı politikacılar kültürel düşünsel bakımlardan geri bırakılmış kitlelerin çağdışı inançlarını örgütlendirirler. Eleştirel, bilimsel düşünüşü köreltirler.

### *Kapitalist boğuşmanın irrasyonalizmi hortlatması*

20. yüzyılda, üretimin ileri derecede rasyonel, bilimsel bilgilere dayanmasına karşılık, tüketim süreci, bilinçli bir çabayla "irrasyonelleştirilir" ve "bilimsizleştirilir". Üretici güçlerin insanlık tarihinin toplumsal, küresel çapta bolluk toplumuna geçilmesine olanak verecek düzeye yükselmiş olmasına karşın insanlar yarışma, savaş, işsizlik, borsa vb. olguları ile, işgörenler de işverenler de bir yandan güçlü umut, öte yandan güvensizlik ve korku duygularının ağır etkisi altındadırlar. Bu koşullar, kitlesel çapta rasyonel düşünüşü ve davranışı engelleyen etmenlerdir. Öyle ki, insan-doğa ilişkilerinde rastlantının yerine kurulabilen nedensellik, insan-insan ilişkilerinde kurulamamamıştır. Fal, büyücülük, astroloji vb. sistemlerinin canlandırılışı, bunun ürünüdür.

### *Bilişim teknolojisinin sahtebilimlerin motoru olması*

Bilişim teknolojisinin ürünü olan bilgisayarlar, makinelerin kol gücünün etkililiğini arttırışlarına benzer biçimde, kafa gücünü destekleme savı ile, kamusal ve özel yaşamın her alanına sokulmaktadır. Hatta, bilgisayarsız bilim yapılamayacağı yolun-

da bir inanç yayılmaya çalışılmaktadır. Öte yandan bilgisayarların bilimsel bilgi üretiminde sistemli olarak yanlış kullanımı gözden kaçmaktadır. Bu magazin biliminin de pek hoşlandığı bir eğilim ile, iki olgu arasında bilgisayara kurdurulan bağlantı (korelasyon) ilişkisinin "nedensellik ilişkisi" sanılmasıdır; nedensellik ilişkisiymiş gibi sunulmasıdır (17).

Bilgisayarlara yüklenen, ne kadar ilgisiz olurlarsa olsunlar, iki veri dizisi arasında bağıntı kurulabilir. Bunlara uygun varsayımlar, kuramlar kurulabilir. Bundan sonra yapılması gereken, bilimsel işlem, söz konusu bağlantıların, nedensellik bağlantısı mı, epifanomensel bağlantı mı yoksa salt rastlantısallık bağlantısı mı olduğunun "klasik bilimsel yöntemlerle" araştırılmasıdır. Araştırmanın, konusuna göre, atomlar, moleküller, elementler, organlar, gruplar, topluluklar (yani fizik, kimya, biyoloji, sosyoloji) yöntemleriyle yapılması gerekir. Bunların yapılmayıp, bağıntıların nedensellik ilişkisi diye sunulmasıyla üretilen, bilim değil "sözdebilim" ya da "sahtebilim" denebilecek şeydir. Ve sözdebilim, 21. yüzyılda, öteki şarlatanlıklarla birlikte "metabilim" olarak adlandıracağım eğilimin dallarından biri olarak yerleşme tehlikesinin sinyallerini vermektedir.

## 21. YÜZYILA BİLİM Mİ METABİLİM Mİ EGEMEN OLACAK?

Burjuvazi, mal üretimine önem verir. İnsanın yetişmesine, gelişmesine o kadar önem vermez. Bu mal üretimi (teknoloji) ile ilgili bilimlerin aşırı gelişmesine yol açmıştır. Buna karşılık, insanın (toplumun, tarihin) kavranıp geliştirilmesiyle ilgili bilimler cılız kalmıştır ya da metabilime saptırılmıştır. 20. yüzyılda belirginleşen bu eğilimin, emekçi sınıflar ve kesimler önüne çıkmazsa, 21. yüzyılda daha da artacağı görülmektedir.

### *Bilgi çağı mı bilim çağı mı?*

"Bilgi toplumu" ya da "bilgi çağı" sözleri de, söz konusu eğilimin ipuçlarıdır. Kavram, daha çok bilimsel bilgiyi değil, dinsel, sihirsel bilimsel, metafizik her türlü bilgiyi kapsamına almaktadır. Her türlü bilgi sisteminin (postmodernist ideologları kanalıya) "eşdeğer" gösterilmesi de bu tutumun bir göstergesidir. Bilginin ise bilim aşkına ya da tüm insanlık yararına kullanılması için değil, kolayca alınıp satılabilmek üzere "metalaştırmak" amacıyla yüceltildiği ortadadır. Böyle olmasaydı, bilgi toplumundan bilgi çağından değil bilim çağından, bilimsel bilgi toplumundan söz edilirdi.

Bilgi sistemlerinin ve bilimin tarihçesine, en kalın çizgilerini izlemeye çalışarak gözattım. Bunun sağlıklı bir bilimsel gelişmenin iki ayağının bulunduğunu gösterdiğini sanıyorum. Bunların endüstri toplumunun iki sınıfından, burjuvazinin temsil ettiği "teknoloji" ile proleteryanın temsil ettiği "etik" olduğunu görüyoruz. Bilimin bu iki ayağından birinin eksik olması, bilimsel gelişmeyi aksatır, sakatlar.

### *Doğa bilimlerinde ve toplum bilimlerinde nesnellik sorunu*

Burjuvazi mal üretimi ve satışı ile, teknoloji ile ilgili bilimlere önem vermiştir. Bu vurgu insan bilimlerin doğuşunda doğa bilimlerinin örnek alınmasında etkili olmuştur. Toplum bilimleri ile uğraşanların, doğa bilimcileri gibi "nesnel" olmaları koşulu konmuştur. Böylece insan-insan ilişkilerinde "eylemden çıkan bilgi" ve "eylemle sınanan bilgi" olguları görmezden gelinmiştir. İnsanın toplumsal gerçekliğin kurucu öznesi olduğu gözardı edilmiştir. Toplumsal gerçekliği değiştirme, geliştirme "iradesi" taşıyan yorumlar "öznel" bulunmuştur. Bilimsel sayılmamıştır. Aynı biçimde, etik değerlerin (dayanışmanın, barışın, eşitliğin) bilimin kurulması, kullanılması ve geliştirilmesi ile bağlantıları da gözardı edilmiştir. Bilimin iki kullanılış alanından biri (insan-doğa ilişkisinde teknoloji) ile bağlantısı pekiştirilmiştir. İnsan-insan ilişkisi alanı olan etik ile bağlantısı koparılmıştır. O zaman ya "bilim adına bilim" ya da "her ne amaç için olursa olsun bilim" gibi sonuçlara varılmıştır. Bilim, insanlığın "evrensel" sorunlarını çözmede bir ilaç olarak görülmekten çıkmıştır. Yaşam kavgasında, sınıf savaşında bireysel amaçlar ardında kullanılabilen bir silah gibi görülmüştür. Bilim etiği, bilimsel (hümanist) etik kavramları geliştirilememiştir. Geliştirilemeyince etik alanda egemenliğe gene dinsel etik aday olmuştur.

İnsanlık 21. yüzyıla girerken, genetik bilimindeki ve biyoteknolojideki beklenmedik ilerlemelerle, sağlıklı bilimsel gelişme yoluna girme şansını yakalamıştır. Daha çok mal üretimi ile ilgili, teknoloji ile ilişkili olan fizik, elektronik gibi doğa bilimlerinin yanında biyoteknoloji filiz vermiştir. Canlılarla ilgili bu teknolojinin giderek savsaklanan insan bilimlerini harekete geçireceği kesindir. Biyoteknoloji ile insan yalnız doğanın, öteki canlıların değil kendi doğasının da yazgısını denetleyebilecek konuma yükselebilir. Ancak söz konusu bilimsel gelişmelerin de, iyiye ya da kötüye, insanlığın tümünün ya da bir kesiminin yararına kullanılması, sınıf savaşımına bağlıdır. Yalnızca bilimsel düşünme değil, bilimsel yaşamak da buna bağlıdır. Bu savaş kazanılamazsa "metabilim" (18) kapıdadır. Kazanılır, tüm insanların yaşamı güvenceye alınırsa, insanlık irrasyonel, metafizik düşüncelerden kurtulup bilim çağına geçebilecektir.

21. yüzyılda bilim çağına mı gireceğiz yoksa metabilim çıkmazına mı saplanacağız, onu bilemem. Ancak İS 3. binyılda eninde sonunda bilim çağına geçileceğini düşünmekteyim. Çünkü uygarlığın, insanın sinir sisteminin ve beyninin taşımakta zorlanmaya başladığı bu karmaşıklığının yükünü başka hiçbir bilgi biçimi, yalınlaştırıp hafifletemez.



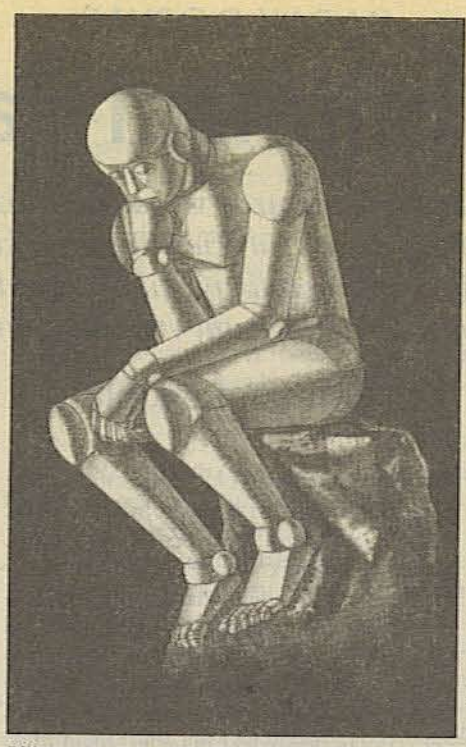
**Biyoteknoloji ile insan yanlız doğanın, öteki canlıların değil, kendi doğasının yazgısını da denetleyebilir.**

## DİPNOTLAR

1) Pers imparatoru Knerkses'in istilası sırasında Atinalılar tanrı Apollon'un kahini Pythia'ya danışırlar. Herodotos, Pythia'nın elçilere şunları söylediğini aktarır: "Durma burada, çılgın, yürü, defol / Kendini, çatılarını ve kayaya sırt vermiş hisarlarını / Bırak kaç dünyanın öbür ucuna kadar". Geri dönüp ondan ne yapmaları gerektiğini sorduklarında ise ahşap bir burcun ardına sığınmalarını öğütler. Buradaki ahşap burç, Atina ve bağdaşıkları Pers donanmasını yenilgiye uğratınca, yani herşey olup bittikten sonra, yanyana duran tekneler olarak, dolayısıyla deniz savaşına girişme öğüdü olarak yorumlanır. (Bak. Herodotos Tarihi, VII, 140-142; ek bilgi için François Hartog, Herodotos'un Aynası, Çev. Emin Özcan, Ankara, 1997, Dost Kitabevi, s. 67-68.)

2) Örneğin İsa'nın doğuşu Yeni Ahit, "Matta'ya Göre İncil", 1. 18'de bildirildikten sonra (22-23'de) "bütün bunlar rabbin peygamber aracılığıyla bildirdiği şu söz yerine gelsin diye oldu" denir ve Eski Ahit'ten "İşte bir kız gebe kalıp bir oğul doğuracak. Onun adını Immanuel koyacaklar" alıntısı yapılır. Buradaki "kız" sözcüğü bakire anlamına gelmeyebileceği gi-

bi, doğan çocuğa konan ad Immanuel değildir. Önlem gelir "Immanuel, tanrı bizimledir" demektir açıklaması yapılır.
3) Eski ahit, "Yunus" suresinde (1. 7'de) Yunus peygamberin Nineve'nin 40 gün içinde yıkılacağı kehanetinde bulunduğunu öğreniyoruz. Yıkılmayınca "hem söylettiriyor, hem de yıkmayıp beni yalancı çıkarıyorsun" diye tanrıya çıkıştığını okuyoruz. Bu ve benzeri deneyimler sonucunda olmalı, kehanetlerde takvim kullanılmaz. Gerçekten, Kuran'da "Rum Suresi" 2-4. ayetlerinde (Nebioğlu çevirisindeki biçimiyle) "Romalılar yenildi. Yakın bir yerde; fakat onlar bu yenilgilerinden sonra galip olacaklar. Birkaç yıl içinde; önünde sonunda emir Allahın. O gün müminler sevinecek" sözü kehanette kesin tarih vermekten kaçınılmasının öğrenildiğini gösteriyor. Ayetin Diyanet İşleri Başkanlığı'nca çıkarılan (Ankara 1987) "meal"inde "Rumlar en yakın bir yerde yenildiler; onlar bu yenilgilerinden sonra üç ila dokuz yıl arasıda galip geleceklerdir" biçimindedir. N. J. Dawood'un İngilizce çevirisinde (The Koran, Penguin Classics, 1974) "in a few years" (bir kaç yıl içinde) olan çevirinin Türkçe mealde nasıl olup da "üç ile dokuz yıl" biçimini aldığını anlamak güç.
4) Bu konuda Eski Yunan'da Apollon bilicilerinin bilicilikleri tipiktir. Pers imparatorunun Yunan'a savaş açmadan önce Delphi'ye gönderdiği elçiye, sözde "savaşı bir büyük imparatorluk kazanacak" denmiş. Buna güvenen imparator savaşa girmiş. Savaşı yitirince gönderdiği elçiye "Atina da bir büyük imparatorluk değil mi? Bir elçi daha gönderip hangisi diye sordursaydınız" demiş.
5) Kapitalizmin ideologlarının ve reklamcılarının bu tutumu nasıl da tanrının (din adamlarının) tutumuna benziyor. Gerçekten, Eski Ahit'teki (ilk kitabı olan Tekvin'de) Adem ile Havva öyküsünde, tanrı Adem ile Havva'yı, cennet bahçesine bakmaları ve onu korumaları için yaratır. Oradaki meyveleri yemelerini "yerseniz ölürsünüz" diye yasakladığı iki ağaçtan birinin adı "iyiliği ve kötülüğü bilme ağacı"dır. Yılan "ölmezsiniz, gözleriniz açılıp iyiliği ve kötülüğü bilmede tanrı gibi olursunuz diye yemenizi istemedi" der. Yerler, yılanın dediği çıkar.



Bilim çağı mı metabilim çıkmazı mı?

6) Üretim öncesi avcılık ve toplayıcılık dönemini kapsamayacağı düşüncesiyle "üretim biçimi"; üretim etkinliğinin yanı sıra üretim dışı etkinlikleri kapsamayacağı için "geçim biçimi" kavramları yerine "yaşam biçimi" kavramını seçtim.
7) V. P. Alekseyev, İnsan Türünün Kökeni ve Gelişmesi, çev. A. Şenel, İstanbul, 1993, s.237 vd.'da ilkel düşünüşün evrimini bilinç alanlarının farklılaşmasında izlerken, a) ampirik deneyim alanı, b) ampirik deneyim sonuçlarının genelleştirildiği alan, c) soyut düşünce alanı evrelerinden söz eder. Ampirik deneyim alanında, rasyonel mantıksal kurallardan ayrılma, doğa yasalarının karşısına çıkma lüksüne sahip olunmadığını belirtir.
8) Bak. William H. McNeill, Dünya Tarihi, çev. A.Şenel, Ankara, 1994, İmge Kitabevi, s.79.
9) Bak. Adam Şenel, "Kapıkulları ve Serbest Düşün Emekçileri" Bilim ve Ütopya, Aralık 1994, s.28-29.
10) Bak. Bedia Akarsu, Felsefe Terimleri Sözlüğü, Ankara 1975, TDK Yayını, s. 52.
11) Meslektaşım ve arkadasımın ideoloji konusunda yeni çıkmış yapıtının adından esinle: Serpil Sancar Üşür, İdeolojinin Serüveni, Ankara, 1997, İmge Y., s.160.
12) Bu konuda ayrıntılı bilgi için bak. Barrington Moore, Jr., Diktatörlüğün ve Demokrasinin Toplumsal Kökenleri, Çev. Ş. Tekeli ve A. Şenel, Ankara, 1989, V Yayınları, s.37-90.
13) Burjuvazinin din karşısındaki bu yan çizmesine karşılık, 'iktidara gelse idi endüstri üretiminin öteki ayağı olan proletaryanın tutumu ne olurdu' sorusuna yanıt verebilmek için Paris Komünü'nün politikasından bir ipucu yakalayabiliriz. Gerçekten, 1871'de Paris'in yönetimini ele geçiren işçiler, dinin devlet tarafından desteklenmesine son verilmesi kararını alıp, uygulamaya çalışmışlardı.
14) Alâeddin Şenel, "Dinsel Düşünüşün Bilgibilimi" Bilim ve Ütopya, Ocak 1996, s.19.
15) Alâeddin Şenel, "Reklamlardaki Büyü: Meta ve Metafizik", Birikim, Ocak 1991.
16) Bak. Alâeddin Şenel, "Dine ve Laikliğe Aykırı Düşünceler", Pir Sultan Abdal, Haziran 1994, s.17-21 ve Alâeddin Şenel, "Laiklik, Din ve Demokrasi", Kitle, Nisan 1977, s.4-8.
17) Bak. Adam Şenel, "Tarihte ve Günümüzde Sahte Bilimler", Bilim ve Ütopya, Nisan 1995, s.4-8.
18) Metabilim sözcüğü, bir yandan metalaştırılan bilim, öte yandan "bilimötesi" anlamlarını çağrıştırması bakımından tam yerine oturmuş görünüyor.


# Aydınlık

HAFTALIK HABER YORUM DERGİSİ

*DGM Hakiminden Hanefi Avcı'ya*

## "Aydınlık da mı okumuyorsun?"

Türk-İş Araştırması:

***Sendikacılar arasında en çok okunan dergi***

**Başyazılarıyla:**
*Doğu Perinçek*
**İnceleme ve polemikleriyle:**
*Burçay Anger, Bedri Baykam, Nejat Birdoğan, Özcan Buze, Yıldırım Koç, Emcet Olcaytu, Baskın Oran, Hasan Yalçın*
**Kültür ve Sanat :**
*Gökhan Cengizha*

**HER PAZAR BAYİLERDE**

# Geleceğin bilimsel yaklaşımları

*Genel Görelilik, Newton'un mutlak uzay ve zaman illüzyonunu; kuantum fiziği, Newtoncuların denetlenebilir ölçüm süreçleri düşünü; kaos kuramı da Laplace'ın fantazisi olan deterministik öngörülebilirliği silip süpürdü. İşte önümüzdeki dönem bilimsel çalışmalara damgasını vuracak olan üç program!*

**Rennan Pekünlü**

Doğaya bakış açımızda köklü bir değişim süregelmektedir. Yeni yaklaşımda, çeşitlilik, zaman ve karmaşıklık kendini en çok duyumsatan etmenler olarak ortaya çıkıyor. Makine çağı ve Newton mekaniğinin bir dizi kavramları yerini Yüksek Teknoloji Çağının ve kuantum mekaniğinin kavramlarına bırakıyor: Kararlılık kararsızlığa, düzen düzensizliğe, doğrusallık doğrusal olmayan ilişkilere, zamansızlık da zaman bağımlılığına yol veriyor. Yeni bir bilimin mayalandığı ortada! Bir önceki çağın bilimsel yaklaşımı, dizgeleri parçalarına ayırmaktı; ancak ayrılan parçaların yeniden bir araya getirilerek bütüne ulaşma işlemi unutuldu! Bu görevi, bugünkü devrim üstlenmiş durumda: fizikle dirimbilim (biyoloji), şansla zorunluluk, bilimle insan değerleri yepyeni bir çatı altında yeniden bir araya getiriliyor.

Bilim dünyasını termodinamik bağlamda tanımlanan "açık" bir dizgeye benzetebiliriz. Bu dizge kendi dışındaki dünyayla etkileşim içindedir. Bilgi akışı karşılıklıdır. Bilim dünyası, ekonomi, politik ve sosyal alanlardan düşünce ve kavramlar aldığı gibi kendi düşünce ve kavramlarını da bu alanlara akıtır. Özellikle çağımızda gözlenen toplumsal çalkantılar, kararsızlıklar ve karmaşalar bilim dünyasında da kararsız, denge durumundan uzak ve kaotik dizgeler üzerine olan çalışmaları hızlandırmıştır. Bazı politikacıların diline yapışmış olan, "kaos çıkar..." gibisinden deyişler, kaos kuramının her alana sızmış olmasından, yaygın olarak tartışılıyor olmasındandır. Ancak, bir tehdit savsözü olarak kullanılan "kaos çıkar...", bilince ters yansımış bir gerçeğin betimlemesi. Çünkü çok ender durumlar dışında **kaostan düzen doğuyor!** O nedenle kaos çıksın!

### *Newtoncu dünya görüşü zorlanmaya başlıyor*

'Klasik bilimin' (Newton mekaniği) onanması, Batı'da fabrika toplumunun yükselişiyle eşzamanlıdır. Makine çağının ideologları, tüm evreni bir makine gibi gören bilimsel kuramları büyük bir coşkuyla kucakladı: Laplace, "İlk koşullarını sağlıklı bir biçimde belirleyebildiğimiz herhangi bir dizgenin hem geleceğini öngörebilir hem de geçmişini ardgörebiliriz" dedi. Böylece oluşturulan evren görüşü basit, tekdüze, mekanik ve huzur doluydu; belirsizliğe, şansa bu dünyada yer yoktu! Newtoncu dünya görüşü, bilimin gelişme yönü ve biçimini şekillendirmekle kalmadı, tohumlarını diğer alanlara da saçtı. Saat gibi aksamadan çalışan ama zamandan bağımsız (!) olan dengedeki dizgeler, olayı dışarıdan izleyen bir gözlemcinin belirlediği evrensel yasalarla açıklanabilirdi.

Ancak, 19. yüzyılın başlarında doludizgin gelişmeye başlayan termodinamik, zaman kavramını kullanmayan mekanik dünya görüşünü zor duruma sokmaya başladı. Termodinamik, "eğer evren gerçekten bir makineyse, bu makine giderek yavaşlıyor; makinenin yararlı erkesi sızıyor" gibisinden bir saptamada bulunuyor ve zaman kavramına yeni bir anlam biçiyordu.

> **Newton mekaniğinin onanması, Batı'da fabrika toplumunun yükselişiyle eşzamanlıdır. Makine çağının ideologları, tüm evreni bir makine gibi gören bilimsel kuramları coşkuyla kucakladı**

Bu gelişmenin ardından tarih sahnesine Darwin çıktı. Evren boyutlarında bozulmaya doğru olan genel eğilimin dirimsel dizgelerde geçerli olmadığını, tam tersine, **karmaşadan düzene doğru** bir gelişmenin gözlendiğini savunmaya başladı. Dirimbilim alanında canlanan zaman kavramı, termodinamik zamanla çelişiyordu! Zaman kavramı bilim dünyasını ikiye böldü: Yalnızca **"kapalı"** dizgelere (eğer gerçek yaşamda böyle bir şey varsa!) uygulanabilen dinamik yasalar zamanın tersinir olduğunu savunurken, evrenin diğer tüm dizgelerine uygulanan termodinamik yasalar da zamanın tersinemez olduğunu savunuyordu. Ancak bilimdeki yarılma bu denli basit değildi! Zamanın tersinemez olduğunu savunanlar da kendi içinde ikiye yarıldı: Kötümserler için "zaman oku"nun yönü düzenden karmaşaya; iyimserler için de karmaşadan düzene doğruydu.

### *Prigogine'in modeli ve bilimde yeni anlayışlar*

Zaman aykırıkanısına (paradoks) çözüm önerisi İlya Prigogine'den geliyordu. Özellikle dirimsel ve toplumsal dizgeler **"açık"** olduğundan mekanik yasalarla açıklanamazlar. Bu yöndeki bir çaba başarısızlıkla sonuçlanacaktır. **"Kapalı"** dizgeler için geçerli olan bir yasayı **"açık"** dizgelere uygulama çabası, IQ testinde, prizmatik bir takozu silindirik bir deliğe sokmaya çalışan çocuğun çabasına benzetilebilir. IQ testinin yüksek çıkabilmesi için, silindirik, prizmatik ve konik takozlar sırasıyla, silindirik, prizmatik ve konik deliklere yerleştirilmelidir. Prigogine dizgeleri, 1) Denge durumunda; 2) Denge durumuna yakın ve 3) Denge durumundan uzak olmak üzere üç sınıfa ayırıyor. Sınıflamanın ölçütüne bu bağlamda değinmeyeceğiz. Prigoginci düşünceye göre dizgeler sürekli çalkantı durumunda olan alt dizgelerden oluşur. Dizgeye sürekli olarak madde, erke ve bilgi akmaktadır. Belli bir zamanda tek bir çalkantı veya bunların uygun bir kombinasyonu dizgeyi "denge durumundan" hızla uzaklaştırıp sapak noktasına getirebilir. Dizgenin bu noktaya gelişi zorunludur. Ancak bu noktadan sonra bozulmaya mı yoksa bir üst düzeyde düzene mi geçeceğini şans belirleyecektir. Şans sözcüğü kesinlikle "yazgı" anlamında alınmamalıdır! Bu durumu toplumsal bilimler bağlamında en iyi açıklayan örnek Lenin'in "devrimci durum" kuramıdır. Sosyal devrimler devrimci durumlarda gerçekleşir. Bunun için, insan istencinden bağımsız **objektif koşulların** ortaya çıkması gerekir: Üsttekilerin eskisi gibi yönetememesi, alttakilerin eskisi gibi yönetilmek istememesi, politik bir kriz, vb. toplumların tarihinde zorunlu olarak ortaya çıkan **sapak noktalarıdır**. Eğer bu sapak noktasına o ülkenin işçi sınıfının temsilcisi olan parti hazırlıklı olarak gelmişse, Leninci terminolojide **subjektif faktör**, Prigo-

ginci terminolojide iyi şans toplumu bir üst düzeyde örgütlenmeye götürebilir. Tersi bir durumda, Roma imparatorluğunda olduğu gibi toplum çürümeye gider.

Kısacası, Prigogine modelinde, "ya tersinir ya da tersinemez" veya "ya karmaşadan düzene ya da düzenden karmaşaya" vb. gibisinden yalnızca bir seçeneği yeğleme durumu yok. Bu seçenekler, birbirini tamamen dışlayan uzlaşmaz zıtlar değil. "Denge durumundan uzak" dizgelerde süregelen doğrusal olmayan süreçleri ve karmaşık yapıya sahip destekleyici süreçleri (bunlara bilgisayar bağlamında pozitif feedback, kimyada da otokataliz denir) dikkate alırsak fizik, dirimbilim ve toplumsal bilimlerdeki süreçleri birleştirebilme olasılığımız doğuyor.

İlya Prigogine ve arkadaşlarının önerisi, tersinir zamanla tersinir olmayan zamanı, düzenle karmaşayı, fizikle dirimbilimi, şansla zorunluluğu tek ve yeni bir çerçevede işlemektir. Bu çerçevede insan usuna, usa vurma ve özgür istence de yer vardır. Tüm bu gelişmeler, yaklaşık 300 yıl önce başlamış olan "klasik bilimi" sorgulayan yeni bir sürecin başladığını muştuluyor.

### *"Son bilgi" saplantısı!*

Ancak bugünü incelemeden önce, klasik fiziği ve onun düşünce dokumuzdaki yerini inceleyelim. Bugün olduğu gibi o dönemde de insanlığın bilinçaltındaki beklenti, denge, düzen, barış ve sükunetti. Bu beklenti bize eski evrenbilim ve din öğretilerinden kalan bir mirastır. Gezegenimizi bir koza gibi saran atmosfer dışına baktığımızda, ki bu bakış (son zamanlara dek) yalnızca optik bölgeye duyarlı gözlerimiz ve optik teleskoplarımızla oluyor, herşeyin dengede, sakin hatta "ölü" olduğunu görüyoruz. Eğer gözlerimiz radyo, X vb. ışınlarına da duyarlı olsaydı evrenin ne denli kararsız, patlamalı ve kaotik olduğunu görecek ve bambaşka bir bilim geliştirmiş olacaktık. Bugün artık yüksek ve düşük erkelerdeki süreçleri algılayabilecek algaçlarımızla evrenin kaotik yapısına tanık olabiliyoruz.

Newton, 28 Nisan 1686'da *Principia* adlı eserini Londra Kraliyet Topluluğuna sunduğunda insanlık tarihinde yeni bir sayfa açılıyordu. Newton kuramı, devinimin temel kavramları olan kütle, ivme ve eylemsizlik (atalet-inertia) açık ve duru bir biçimde tanımlanıyordu. Bu yasaların, bilime yapmış olduğu nicel katkıların yanı sıra doğa felsefesine yaptığı nitel katkılar da çok önemliydi. Newtoncular, çekim yasasının doğal bir yasa olduğunu ve evrensel bir karaktere sahip olduğunu yayıyorlardı. Çağın çabası, "güneşin altındaki" herşeyi böylesi evrensel yasalarla açıklama yönünde gelişiyordu. Kendiliğinden gelişen, denetimden uzak gelişmelere açık kapı bırakılmamalıydı. Denge ve kararlılık bir kural, onun da ötesinde bir yasa olmalıydı.

Ancak Newton'un bu çıkışı kültürel çalkantıları da beraberinde getirdi. William Blake, Thomas Butts'a yazdığı 22 Kasım 1802 tarihli mektubunda Newtoncu dünya görüşüne olan tepkisini şu dizelerde sergiliyordu: "Tanrı bizi dar görüşlülükten ve Newton'un düştüğü uykudan korusun". Aslında burada bir gerçeğe değinmeden geçemeyiz. Newtoncular, özellikle Roger Cotes, Newton mekaniğinin başarısına çok güveniyorlardı. Newton'un tam tersini düşünmesine karşın, Newtoncular, çekim kuramının son açıklama olduğunu, onun üzerinde başka bir açıklamanın olası olmadığını savunuyorlardı. Tipik bir "son bilgi" saplantısı!

İnsanlık, doğanın temel bir düzeyde basit ve kararlı olduğu "illüzyonuna" Bohr'un atomun gezegen modeli ve Einstein'ın Birleşik Alan Kuramı bağlamlarında da kapılmıştı. Zaman geçtikçe evrensel yasaların yalnızca kararlı dizgelerde geçerli olduğunu, diğer yandan evrenin büyük bir bölümünde evrimin, kararsızlıkların, basitlik yerine karmaşıklığın ve çok çeşitliliğin süregeldiğinin ayırdına vardık. Ayrıca, temel doğa yasaları dediğimiz şeyler gerçekten temel mi? Zamanın ilerlemesiyle Tanrı'nın yerine doğa, ilahi yasalar yerine doğa yasaları geçmedi mi?

1927 yılında Solvay Konferansında Einstein ile Bohr arasında geçen o sıcak tartışmaların özünde, "Kuantum kuramı kapalı mı açık mı?", daha derin bir düzeyde "temel bir yasa arayalım mı aramayalım mı?" seçeneklerinin savaşımı yatıyor-



Newton hayranı şair William Blake, Newton için bir de tablo yapmıştı.

du. Havada uçuşan kilit sözcükler "complete" ve "incomplete" idi. Bu sözcüklerin sözlük anlamlarını vermek yerine olayın özünü yansıtmaya çalışmanın daha önemli olduğunu sanıyorum. Solvay'de geçen tartışmanın özünde temel kuram ve yasalar bulma saplantısı, yani son bilgi saplantısı yatıyordu. Bu çaba **mutlak** olanı bulma çabasıydı.

### *Doğa "dar ceketler" giyer mi?*

Klasik fizik, Genel Görelilik ve Kuantum kuramlarının ortak yanı, buldukları "zaman"sız yasalardır. Newton yasaları, Genel Görelilik yasaları ve Kuantum yasaları statiktir, zaman değişiminden bağışıktır. Bu kuramlarda zaman, parçacığın yörüngesi üzerindeki bir noktanın uzay konsayılarını (koordinatlarını) bulmada kullanılan bir parametredir. Dengeyi, "zaman"sızlığı ve düzeni çok ama çok seviyoruz! **Karmaşayı sevmiyoruz; oysa karmaşadan da düzen doğabiliyor.**

Değişikliklerin, dönüşümlerin süregeldiği süreçlerin ardında gizlenmiş olan ilahi veya doğal yasaları arama isteğimizin kökenleri Lucretius ve onun hocaları olan Democritus ve Epicurus'e dek uzanır. Bu araştırmanın amacı, kuşkusuz, insanlığı doğa süreçleri karşısındaki anlamsız korkularından arındırmak, taptığı tanrıların sayısını azaltmaktı. Ancak programın sonuçları hiç de öngörüldüğü gibi olmadı.

**Dengeyi, "zaman"sızlığı ve düzeni çok ama çok seviyoruz! Karmaşayı sevmiyoruz; oysa karmaşadan da düzen doğabiliyor.**

Doğa bir robot, otomatik bir makine gibi algılandı. Bu, bir yandan doğanın aşağılanması diğer yandan da insanın doğaya yabancılaşması anlamına geliyordu.

Günümüzde termodinamik, moleküler biyoloji ve kimya alanlarında başlayıp bilimin diğer dallarına hızla yayılan bilimsel devrim, insana ve doğaya ilişkin bilgiler arasında bir uyum sağlamaya başlamıştır. Bu uyumun ana ölçütü deneydir. Deneyler, insanın doğayla yeni ve özgün türden bir iletişim sağlamasına yardımcı olur. **Doğa, insanın deneysel sorgulamasına yanıt vermektedir.** Özellikle evrenbilim, kuramsal fizik, parçacık fiziği gibi alanlarda doğaya "dar ceketler" giydirme, söylemek istediğimiz şeyleri doğaya söyletme çabaları sürmektedir. Bilimsel çalışmaların "monolog" olmadığı unutulmuş görünüyor!

Termodinamiğin yeniden kavramsallaştırılması, moleküler biyolojideki ve kimyadaki son gelişmeler, klasik fiziğin düşünce dokumuza işlediği, "... belli bir düzeyde evren basit ve tersinir temel yasalarla çalışmaktadır" düşüncesine kökten karşı çıkmakta ve bu görüşün kaba bir basitleştirme olduğunu savunmaktadır. Parmenides'den başlayıp Spinoza ve Einstein'a dek uzanan dönemde belli bir felsefenin savunduğu görüş, zamanı, bir "illüzyon" olarak sunmakta, bilimsel rasyonalizasyonun yalnızca ölümsüz temel yasalarca anlatılabileceğini ileri sürmektedir. "Ya A ... ya B" biçiminde seçme alışkanlığımız bizi, özgün olanla evrensel olan; soyut ile somut; durmaksızın devinen ile durgun; iç ile dış; nicelik ile nitelik; kültüre bağımlı ilkeler ile "zaman"sız ilkeler arasında bir seçim yapmaya zorladı. Bilimin insani değerlerden kopuşunun temelinde bu seçme zorunluluğu yatıyor.

### *Fourier yasası*

Fourier'nin formüle ettiği ısı yayılması, klasik dinamikte değil sözünü etmek, düşünülmesi bile olası olmayan tersinemez süreçleri gündeme getirdi. Fourier, "ısı akısı sıcaklık gradyentiyle orantılıdır" biçiminde son derece basit bir yasayı duyuruyordu. Daha sonra, tersinir süreçlerle tersinemez süreçleri ayırmak amacıyla "entropi" kavramı geliştirildi. Ancak seçme alışkanlığımız var ya ! Tersinemez süreçleri, "dert kaynağı, tedirginlik ve üze-


# HASIR KAMP

## "ŞİMDİ HASIR KAMPTA TATİL ZAMANIDIR"

* *Mavi ile yeşilin birlikteliğinde,*
* *Dostluk ve arkadaşlıklarıyla unutulamayan,*
* *Çocuklarınızla güvenli bir tatil geçirmek için Hasır Kampa çağırıyoruz.*

## 25 AĞUSTOS'TAN İTİBAREN

**1 Kişi tam pansiyon (yatak + 3 öğün yemek) 1.000.000**

**YER AYIRTMA** : Tel-Fax: (0256) 813 46 81
Didim Büro: Yenimahalle 19 Mayıs Cd. Mumcu Ap. No: 9-10
(Altınkum Yolu üzeri- Panormos Oteli Yanı)

**HESAP NO** : Metin Karakuş Ziraat Bankası Didim Şubesi 1322- 0075252

**YURTDIŞI İÇİN** : Ziraat Bankası ve İşbankası Didim Şubesi'ne
Metin Karakuş adına havale yapılacak

**KAMPA ULAŞIM** : Otobüslerle Didim'e gelinecek. Minibüsle Hasır Kamp'a gidilecektir.

Kampımıza ruhsat alınmıştır

rinde çalışmaya değmez" konular olarak niteledik. Oysa ki aynı dönemde, yani devrimler yüzyılı olarak anılan 19. yüzyılda, dirimbilim, yerbilim ve toplumbilimde tersinemez süreçlere tanık oluyorduk.

Fourier yasası evrensel bir özelliğe sahipti, ancak ısı iletkenliğini, Newton yasalarında tanımını bulan dinamik etkileşimlere başvurmaksızın açıklayabiliyordu. Yeni bir bilim dalı doğmuştu. Pozitivist August Comte, bilimi sınıflara ayırdı. İki evrensel yasa olan ısı ve çekim yasaları, birbirinin zıttı yasalar olarak tanımlandı: Çekim, kendisine "uslu" bir biçimde başeğen eylemsiz kütle üzerine etkide bulunur. Kütle bu etkiyi, yalnızca kazandığı devinim biçiminde duyumsar. Isı ise maddeyi dönüştürür, maddedeki erke durumlarının değişikliğini saptar ve maddenin özünde değişikliklere neden olur. Bu bulgu, bir ölçüde "Newton'un uykusuna" düşmek istemeyen kimyacıların haklılığını gösteriyordu. Fourier'nin ısı yasası, maddenin uzay zaman içindeki eylemsiz devinimiyle, kendine özgü etkinliği arasındaki ayrımı ön plana çıkarıyordu. Bu ayrım, bilimleri sınıflandırmada bir ölçek olarak kullanıldı. Pozitivist Comte, tüm bilimleri, **denge** adını verdiği ortak bir düzen altında sınıfladı: Çekim kuvvetleri arasındaki **mekanik** dengenin yanı sıra **ısısal** denge kavramı sunuldu.

### *Clausius'un ünlü "ısı ölümü"*

Termodinamik bağlamda ortaya çıkan ısı yayılması yasası ve pozitivist düşüncenin geliştirdiği **ısısal denge** kavramı, evrenbilimde spekülasyon enflasyonu yarattı! Termodinamiğin II. yasasının her ölçeklerde geçerli olduğu varsayımı, evrenin geçmişte fiziksel olarak olası olmayan bir durumda bulunacağı ve kaçınılmaz olarak gizli, doğaüstü güçlerin müdahalesi gerekliliğini dayattı. II. yasanın babası olan Clausius, evrenin ısı ölümüne gitmekte olduğunu savundu. Evrenin, sonsuz öklid uzayını dolduran gök cisimlerinden oluştuğu, yerel düzensizlikleri, genişleme veya çökmeyi dikkate almazsak, sabit bir oylum (hacim) ve sabit iç erkeye sahip bir dizge olarak düşünülebileceği sanıldı. Sabit oylum ve iç erkeye sahip bir dizgedeki tersinemez süreçler dizgeyi kaçınılmaz olarak "ısı ölümüne" götürecekti. Denge durumuna erişen evren sonsuza dek bu durumda kalacaktı. Termodinamik denge tanımına göre, basınç ve sıcaklık dizgenin her noktasında aynıdır. Bu durum çekirdek tepkimelerinin sonu demektir. Bu durumda canlı organizmalar da olmayacaktır. Evrenin, organik yaşamı destekleyemeyeceği anlamına gelen bu durum, Clausius'un ünlü "ısı ölümü"dür.

Sorun salt termodinamik veya evrenbilim bağlamında kalsaydı fırtınalar kopmayabilirdi. Fırtınalar koptu! Çünkü sorun, insan bilinci, insan ruhu gibisinden "nazik" konulara da sıçradı. Ruhun ancak maddeyle birlikte varolacağı doktrinine inananlar için "ısı ölümü" bilinçli gerçeğin de sonsuza dek ortadan kalkacağı anlamına geliyordu. Bu sonuç, bilincin yalnızca canlı organizmalarda ortaya çıktığını savunan görüş için de olumsuzluk yaratıyordu.



Newton'u deney yaparken gösteren bir tablo.

Clausius ve Boltzmann gibi düşünürsek, yani "evrenin kaçınılmaz olarak ısı ölümüne gittiği"ni onarsak, zaman oku, evrenin en olası durumuna doğru yön kazanır. Bu saptamanın altında gizli bir varsayım yatmaktadır: Evrenin hemen hemen denge durumunda olduğu varsayımı! Bu varsayım ne fiziksel ne de filozofik anlamda haklı gösterilebilir. Eğer erke saçıcı yapıları (dissipative structures) dikkate alırsak (ki bu tür yapıların evrendeki tüm yapıların büyük bir çoğunluğunu oluşturduğunu rahatlıkla savunabiliriz) zaman okunun yönü de çoğu dizgelerde karmaşadan düzene doğrudur. Bugün, zamanın gerçek yönünün öz örgütlenmeye doğru olduğunu kanıtlayan birçok çalışma programı vardır. Fiziğin "zaman"sızlığının sağaltımını yapmaya yönelik çalışmalardan biri Einstein ile gelmişti. Einstein'ın yerel zamanı bu yönde atılmış bir adımdı. Ancak yerel zaman tersinir olma özelliğini taşıyordu. Bunun yanı sıra, ışık hızının boşlukta sabit ve en büyük hız olduğu hipotezi zamanı uzaysallaştırıyor, fiziği ve evreni statikleştiriyor, Parmenides ve Spinoza'yı hortlatıyor, değişikliği bir illüzyon olarak görüyordu. Gerçek yaşamdaysa uzay zamansal boyutlar kazanır. 1966 yılında ilk kez gördüğüm güzelim İstanbul ile, son kez 1995'de gördüğüm çarpık metropol aynı şeyler değil!

Bugün bilimde gözlenen bu yeni gelişmelerin "gecikmişlik" nedenini İlya Prigogine ve Isabelle Stengers, *"Order Out of Chaos"* adlı kitaplarında şöyle dile getiriyorlar: "Zamanın yeniden keşfinin kökleri hem bilimin kendi tarihinde hem de bilimin bugünkü toplumsal yerinde yatmaktadır... Titreşen kimyasal tepkimeler gibisinden birçok sonuçların bulgusu yıllar önce

de yapılabilirdi. Ancak, denge durumunda olmayan bu dizgeler üzerine yapılan çalışmalar, o yılların kültürel ve ideolojik bağlamında engellendi". Bugün benzer bir engelleme, Halton C. Arp'ın kuazarlar üzerine yaptığı çalışmalarda gözleniyor. Kuazarların sanıldığı gibi çok uzak cisimler olmadığı ve sergiledikleri kırmızıya kaymanın en azından bir bölümünün kozmolojik (uzayın genişlemesinden kaynaklanan kırmızıya kayma) olmadığını gösteren Arp'ın elinden, Palomar Gözlemevinde sahip olduğu gözlem zamanı alınmış, çalışmaları "istatistiksel olarak zayıf" olarak nitelendirilmiş ve Büyük Patlama'ya açtığı onarılmaz yaralar gözlerden kaçırılmaya çalışılmıştır. Çağın bağnazlığı kendini, kuşkusuz, bilim alanında da gösterecektir.

### *Newtoncular ve Newton'dan çok Newtoncular!*

"Doğa ve doğa yasaları gecenin karanlığına gizlenmişti. Bunun üzerine Tanrı, Newton'u yaratalım dedi!... Ve Newton'la birlikte herşey aydınlığa kavuştu"

Alexander Pope; kendisine ait olan yukarıdaki dizelerin, 1727 yılında ölen Newton'un mezar taşına yazılmasını önermişti. Newton, Pope ve birçok kişinin gözünde bir çeşit peygamberdi; bir dizi yasayı gün ışığına çıkarmış, insanlığı aydınlığa kavuşturmuştu. 19. yüzyılın şafağı söküyor ve gündoğumundan Newton yükseliyordu. Sergilediği doğa yasalarının yüceliğinin yanı sıra başkalarına söylettikleri de devasa boyutlara çıkıyordu. Kullandığı bilimsel yöntemi yorumlayanlar birbirleriyle çelişkili sonuçlara ulaşıyordu. Kimine göre bu yöntem, anlatımını matematikte bulan nicel deney yöntemiydi. Bu yorumu yapanlar, kimyasal tepkimelerde denge kavramını sistemli bir biçimde kullanan Lavoisier'i de kimyanın Newton'u olarak görüyordu. Bir başka gruba göreyse Newton, özgün bir gerçeği diğerlerinden yalıtıyor ve bu gerçeği temel alarak diğer olayların tümdengelimsel çıkarımını yapıyordu. Bu açıdan bakıldığında Newton'un dehası, O'nun pragmatizminde yatıyordu. Newton, çekim denen "şeyi" açıklama çabasına girmedi; çekimi bir gerçek olarak aldı, yasalarını bu gerçek üzerine oturttu. Burada elde edilen başarı üzerine yöntembilimciler, diğer çalışma alanlarında da benzer bir yöntemin onanmasını önerdiler. Newton'un bu otoriter yöntemi tıp alanına sıçradı. "Yaşam kuvveti" (vital force) kavramı yeniden canlandırıldı. Bu kuvvetin bir gerçek olduğu onanacak ve organik yaşama, sistemli, tutarlı bir açıklama getirilmeye çalışılacaktı. Kimya dalındaysa, özgün bir kimyasal etkileşim kuvveti olduğu sanılan "affinity" gündeme geldi. Affinity kavramı, bazı kimyasal elementlerin bir başka grup elementle birleşme eğiliminde olduğu inancını yansıtıyordu.

"Bu arada bazı "gerçek Newtoncular" (Bu grup Newton'un kendisini de içeriyordu) bilim dallarının hemen hemen hepsinde ortaya çıkan kuvvetler çeşitlemesine karşı çıkıyor, vurgunun kuvvetlerden çok yasanın evrenselliğine ve açıklayıcı gücüne yöneltilmesini savunuyorlardı. Ancak iş işten geçmişti. Bilim alanında her şey, ama her şey "Newtoncu" kavramlar cinsinden açıklanmaya çalışılıyordu. İş burada da kalmamış, doğal düzenin yanı sıra, tinsel (moral), toplumsal ve politik düzen de denge cinsinden açıklanabiliyordu. Pozitivistler için Newtonculuk, yöntemin başarısı; "ortodoks" fizikçiler için matematiğin yönettiği mekanik dünya görüşü, romantik filozoflar içinse, doğal kuvvetlerin etkisi ve en güzel valslerin eşliğinde dans eden bir evren modeliydi. Kısacası, Newtoncu evren görüşünün baskın olduğu çağ, klasik bilimin altın çağıydı.

### *Yeni bilim varlıklardan çok süreçlerle ilgileniyor*

Ancak bugün bu altın çağ sona ermiştir; onunla birlikte, doğayla olan iletişimimize iyi bir temel oluşturduğuna inandığımız Newtoncu sağduyu da sona ermiştir. Newtoncu evren görüşü sona ermiş olmasına karşın, bilimin önüne açtığı araştırma alanları açısından ele alındığında, bu görüşün utkusunun sürdüğünü, ancak yine de yeni bir bilim ve doğa anlayışının tarih sahnesine çıkışını engelleyemediğini gözlüyoruz.

**Yeni bilim, doğayla deneysel temelde bir iletişim yolu bulmuştur. Bu iletişimde edilgen gözlemler yerine etkin deneyler vardır.**

Bu arada özel olarak Newtoncu sağduyuya ve genel olarak bilime karşı eleştiriler yöneltilmektedir. Martin Heidegger, Arthur Koestler ve Alexander Koyre, bu eleştirilerin son yıllardaki önde gelen isimleridir. Adı geçen eleştirmenlerin görüşlerine bu bağlamda değinmeyeceğiz. Ancak bugün, bilimin gerçekçi olduğunu savunan kesimle, bilimin usa gelebilecek her şeyi üretebileceğini savunan kesimler arasında çok duyarlı bir denge bulunmaktadır. "Günümüzde denge, mistisizmin canlandırılmasından yana bozulmaktadır; ister medyayı isterse bilim alanının kendisini alın, mistisizmin özellikle evrenbilimciler arasında canlandığına tanık olacaksınız. Bazı fizikçi ve popüler bilim yazarları (örneğin Paul Davies) parapsikoloji ile kuantum fiziği arasında gizemli bir ilişkinin olduğuna işaret etmektedirler.

Mayalanmakta olan yeni bilim, özellikle parçacık fiziği ve evrenbilimde ortaya çıkan ve mantıktan çok büyü alanına daha yakın olan nesnelerle (Macholar, WIMP'ler, sicimler, baryonik olmayan karanlık madde türleri, Higgs alanları, vb.) uğraşmıyor. Yeni bilim varlıklardan çok süreçlerle ilgileniyor. İlya Prigogine'in tanımlamasıyla, "Yeni bilimin temel çabaları, kuramla uygulamanın; evreni şekillendirme isteğiyle evreni anlama isteğinin birlikteliğini sağlamaktır. Bunun gerçekleşebilmesi için, deney ve gözlemcilerin inancının tersine yalnızca gözlenen gerçeklere bakmak yeterli değildir. Unutulmamalıdır ki, birçok alanda, örneğin mekanik devinimin tanımında, deneysel gerçeklerle en rahat ilişki kurabilen düşünce biçimi Aristo fiziğiydi! Yeni bilim, doğayla deneysel temelde bir iletişim yolu bulmuştur. Bu iletişimde edilgen gözlemler yerine etkin deneyler vardır. Yapılması gereken şey, fiziksel gerçeği beceriyle ele alıp incelemek, kuramsal tanımımıza olabildiğince yakın düşünceye dek gözlemektir.

### *Demon ya da Tanrı'ya gerek yok*

Klasik bilim çağının hemen hemen her aşamasında gözlenen bilimsel uygulama-metafizik inanç birlikteliğinin yeni bilime bulaşmaması için üstün bir çaba harcanmaktadır. Laplace veya Maxwell'in demon'u, ya da Einstein'ın zar atmayan tanrısı gibisinden sonsuz bilgiye sahip "varlıklar" bilim alanından dışlanıyor. Demon veya Tanrı klasik çağda bilimsel usa vurma sürecinde önemli rol oynadı. Bu "varlıklar", o dönemin fizikçilerinin, ötelemelerini (ekstrapolasyonlarını) nereye dek uzatabileceklerinin bir göstergesi olarak karşımıza çıktı. Yeni bilim, doğanın bilimsel betimlemesiyle doğanın sorgulanmasında kullanılan etkinlikleri birbirinden ayrı tutmadığı için Demon veya Tanrı gibisinden "varlıklara" gereksinim duymadığını savunuyor.

İlya Prigogine'e göre, "Klasik bilimin, edilgen evrene ilişkin mitolojik açıklamaları geçmişte kalmıştır; bu bilimin ölümü, filozofların eleştirisi veya deneysel-gözlemsel bilimcilerin çabalarından vazgeçmeleri sonucunda değil, bilimin iç gelişmesi sonucunda olmuştur" (Ilya Prigogine & Isabella Stengers, *Order Out of Chaos*, 1985).

Newton mekaniğinde doğanın statik bir çerçeveye sokulma çabasına tanık olduk! Dizgenin dinamiği problemini inceleyen denklemlerdeki değişkenleri "uygun" bir biçimde dönüştürerek, bileşenler arasındaki etkileşim tamamen ortadan kaldırıldı. Özgür parçacıklara indirgenebilir olan bazı dizgelerin, dinamik dizgelerin en basiti olduğuna inanıldı. Daha sonra, bir dizi fizikçi ve matematikçi, bileşenler arasındaki etkileşimi ortadan kaldıracak olan uygun değişken arama programına katıldı. Üzerinde en çok çaba harcanan sorun da "üç cisim sorunu" idi. Hem Yer hem de Güneş'ten

etkilenen Ay'ın devinimi, "üç cisim sorununa" tipik bir örnektir. Bu üç bileşenden oluşan dizgenin dinamik çözüm çabaları sayısız kez yinelendi ancak olumlu bir sonuç elde edilemedi. 19. yüzyılın sonlarına doğru, Bruns ve Poincare "üç cisim sorununun" çözümünün olmadığını gösterdiler. İlk ileri sürüldüğünde bu bulgunun işaret ettiği gerçekler yeterince anlaşılamadı. Aslında Bruns ve Poincare'in bulgusu, dinamik dizgelerin basite indirgenebileceği inancının ölümü anlamına geliyordu! Evrim geçiren, çok yönlü etkileşimlere giren doğa, kendisinin evrenselleştirilmesine, zamansızlaştırılmasına direniyordu. Kararsız dizgeler Laplace'ın "deterministik öngörülebilirliğini" yadsıyordu.

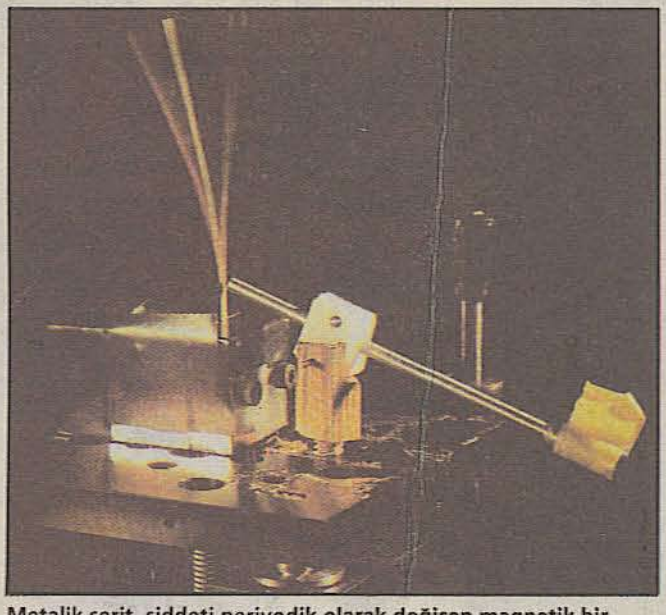
### *Kararsız dizgeler*

Prigogine'in **karmaşa** (kaos) kuramında kararlı ve kararsız dizge ayrımı sağlıklı bir biçimde yapılmaktadır. Kararlı bir dizgeye örnek olarak, karşılıklı çekimle etkileşen iki cismi alalım; örneğin, Güneş'in çevresinde dolanan bir gezegen. Bu basit dizgede, gezegenin hızında, herhangi bir anda ortaya çıkan küçük bir değişiklik, gelecekte herhangi bir zamanda, belki de milyonlarca yıl sonra, gezegenin yörüngesinin biraz değişmesine neden olacaktır. Böylesi bir kararlılık, gerçekten tersinir olan dizgelere özgüdür. Kuramsal olarak, bir gezegenin hızını tersine çevirebiliriz. Eğer bu geri çevirme işini yaparken düştüğümüz ilk yanılgılar çok büyük değilse, gezegen, yörüngesini hemen hemen aynen izleyecektir. Eğer dizgenin kararlılığı çok az tedirgin edilirse, gezegenin milyonlarca yıl sonraki konumunu doğru bir biçimde öngörebiliriz. Yörünge önceden belirlenmiştir.

Ancak bu tür basit dizgeler oldukça enderdir. Genel anlamda bu tür dizgeler, doğadaki yaklaşık durumları veya doğadan türetilmiş soyutlamaları temsil eder. Modeli biraz daha gerçekçi kılmak amacıyla, bu dizgeye bir cisim daha ekleyelim: Güneş'in çevresinde dolanan, ancak gezegenin çekim alanından etkilenen bir kuyruklu yıldız (kuyruklu yıldızlar, gezegenlerden, özellikle Jüpiter'den etkilenirler). Bu durumda elimizdeki dizge artık kararsız bir dizgedir. Gezegenimiz, Güneş'in çevresinde "sonsuza değin" dolanacaktır, ancak, sonlu sayıda yörünge çizdikten sonra kuyruklu yıldız, kaçınılmaz olarak gezegene o denli yaklaşacaktır ki, sonunda Güneş dizgesi dışına fırlatılacaktır.

Bu dizge kararsızdır, çünkü kuyruklu yıldızın hızında ortaya çıkan çok küçük bir değişiklik, aynı cismin konumunu zamanla eksponansiyel olarak değiştirir. Kısacası, bugün, kuyruklu yıldızın hız ölçümünde son derece küçük bir yanılgı da yapılmış olsa, göreceli olarak kısa bir zaman sonra (örneğin, birkaç yörünge sonra) kuyruklu yıldızın konumunu kabaca da olsa öngörmek ya da Güneş dizgesi dışına fırlatılıp fırlatılamayacağını öngörmek olası değildir. Benzer şekilde, eğer kuyruklu yıldızın hızını ters yöne çevirirsek, yapılabilecek en küçük bir yanılgı, zamanla hızla büyüyecek ve kuyruklu yıldızın başlangıç yörüngesine dönme olasılığı çok çok küçük olacaktır.

Bu durumu sergilemek amacıyla, Prigogine'in Texas Üniversitesi'ndeki çalışma arkadaşı T. Petrosky, bilgisayar öykünümü (simülasyonu) kullanmıştır. Model, yalnızca Güneş ve Jüpiter'den oluşan bir dizgede, bir kuyrukluyıldızın dizgeden tamamen fırlatılmadan önce kaç yörünge tamamlayacağını öngörmeye çalıştı. Modelde, yalnızca yörünge hesaplarındaki doğruluk değiştirildi. Eğer hızlar milyonda bir doğrulukla hesaplanırsa, modele göre kuyruklu yıldız, dizgeye 757 yörünge boyunca bağlı kalacaktır. Doğruluk iyileştirilir ve yanılgı on milyonda bire düşürülürse, kuyruklu yıldızın dizgeye bağlılığı 38 yörünge olacak; yüz milyonda bir yanılgı, 235 yörüngede; $10^{16}$ da bir yanılgı, 17 yörünge olacaktır. Doğruluk derecesinin artması, öngörülerin tek bir çözüme doğru yayılma eğilimi göstermediğini sergilemiştir! Hızına ilişkin mutlak ve sonsuz bilgi sahibi olmaksızın ve hesaplamalarda sonsuz doğruluk sağlanmaksızın, bir kuyruklu yıldızın yörüngesi öngörülemez. Ancak, bu bir "şans" etkisi değildir. Kuyruklu yıldız, yörüngesinin her noktasında, öykünüme programlandığı gibi, çekim yasalarının tam bir denetimi altındaydı. Öngörülemezliğin nedeni, üç cisim etkileşiminden kaynaklanan kararsızlıktır.



**Metalik şerit, şiddeti periyodik olarak değişen magnetik bir alanda kaotik olarak sallanır. Son gelişmeler, bu tip kaotik hareketlerin denetimini olanlı kılmıştır. Şerit, esnekliği alanın şiddetine bağlı olan bir maddeden yapılmıştır. Magnetik alan yaklaşık saniyede bir devir hızla değişmektedir. Aynı frekansta parlayan bir flaş ışığıyla çekilen uzun pozlu bir fotoğraf, şeritin hareketindeki düzensizlikleri saptar. Bir bilgisayar sistemi Maryland Üniversitesi'nde hazırlanan şemayı kullanarak şeritin hareketini inceler. Bilgisayar sistemi alanda bazı hafif değişiklikler yaparak kaotik hareketleri aşağı yukarı her frekans için periyodik salınımlara dönüştürebilir.**

Ancak bu durum, bizim, geleceğe ilişkin yararlı öngörüler yapamayacağımız anlamına gelmez. Eğer öngörüde bulunmak istediğimiz zaman dilimi yeterince kısaysa, öngörüde bulunabiliriz. Kararsız dizgeler için bu zaman limiti, dizgeyi oluşturan parçacıklar arasında geçen zamanla ölçülür. Bir kuyruklu yıldız için bu limit, tek bir yörüngedir; bir gaz için ise saniyenin çok küçük bir dilimidir. Bununla birlikte, yararlı istatistik öngörülerde de bulunabiliriz; kuyruklu yıldız dizgeden, belki de 150 yıl sonra kurtulacaktır. Birçok dizge kararlı duruma yeterince yakın olduğundan, bunların kararsızlığını boşlayabiliriz. Çünkü, bu dizgelerin kararsızlıklarının büyüme oranı, kaygılanmamıza gerek bırakmayacak denli uzundur. Örneğin, Güneş dizgesindeki gezegenlerin yörüngeleri, günümüzden yirmi milyon yıl sonrasına değin olan zaman diliminde öngörülebilir olmasına karşın, bu zamanın aşılmasıyla birlikte öngörülemezlik başlayacaktır.

Evrenbilimde **"karanlık madde"** sorunu çevresinde süregelen tartışmaların özünde virial kuramının işaret ettiği sonuçlar yatar. Virial kuramı klasik bir kavramdır; evrenin algılayabildiğimiz çevreni içindeki süreçlerde denge durumunun baskın olduğu beklentisi içindedir. Ancak, evrendeki bazı yapıların denge durumundan oldukça uzak olduğunun gözlemler sonucunda belirlenmesi üzerine bu beklenti çökmüş ve denge varsayımının korunabilmesi amacıyla bir çeşit görünmeyen, **karanlık maddenin** varlığına bel bağlanmıştır. Gökada kümeleri, gökadalar, hatta gökada içindeki bazı yapılar, denge durumundan olabildiğince uzaktır. Bu tür yapıları açıklamaya çalışan modeller bu yapıların denge durumundan oldukça uzak olduğu gerçeğini gözönüne almak zorundadır. Bunu yapmayıp, evrenin, doğası bilinmeyen **karanlık maddeyle** dolu olduğunu düşlemek hayalet avcılığına götürür!

Denge durumundan olabildiğince uzak olan yapıların fizik ve kimyası üzerine ayrıntılı çalışmalar yapılmış, bu çalışmalardaki bazı kavramların gökbilim ve evrenbilimle ilişkisi kurulmuştur. Eğer gökada kümeleri vb. olayların denge durumundan

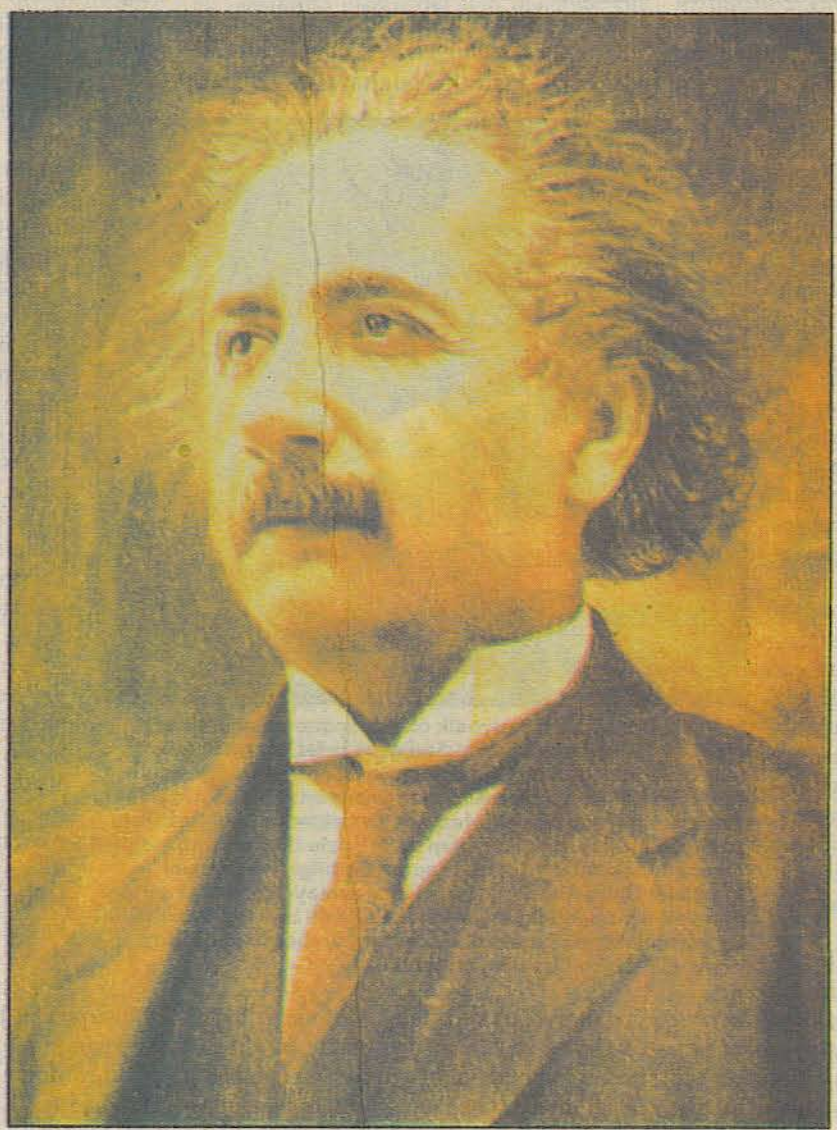
olabildiğince uzak olduğunun ayırdına varabilirsek, **karanlık madde** sorunu ortadan kalkar. Bu yeni bakış açısı, Prigogine ve arkadaşlarının erke saçıcı yapıların doğası üzerine yaptığı çalışmalardan kaynaklanmıştır.

Değişik amaçlı uzay yolculuğuna gönderilen uydular, mutlak biçimde kararlı, öngörülebilir ve tersinirdir. Benzer şekilde, hemen hemen tüm elektriksel ve mekanik aygıtlar da kararlılık üzerine tasarlanmıştır. Bu nedenle, tersinir yasalar bu aygıtlarda oldukça iyi işlerliktedir.

Görüldüğü gibi, bizim, zamanın tersinir olduğunu varsayan yasalarımız, yalnızca gerçeğe yaklaştırmadır. Eğer, herhangi bir dizgede, parçacıkların devinimini geriye çevirebilir ve onların eski yörüngelerini aynen izlemelerini sağlayabilirsek, bu durumda, zaman gerçekten tersinir olabilir. Ancak daha önce de öngördüğümüz gibi, bu; sonsuz doğruluk gerektiren bir işlemdir ve gerçekleştirilemez. Bu durum, bizim bilgilenme sürecimize bir sınır dayatamaz. Bunun nitel bilinçle bir ilgisi yoktur. Yalnızca, ne yapılabileceğinin bir sınırıdır. Kuramsal olarak olası hiçbir süreç, bu hızları sonsuz doğrulukla geri çeviremez.

Kısacası, zamanda tersinemezlik, dizgenin kararsızlığından türetilir. Küçük ölçekli dizgeler de içerilmek üzere tüm gerçek dizgeler, şu veya bu biçimde kararsızdır. Bazı dizgelerse o denli yavaş evrim geçirir ki, bunlara kararlı dizgeler diyebiliriz. Yalnızca, tüm etkilerden düşsel olarak arındırılmış, soyut dizgeler mutlak bir biçimde kararlı olabilir. "Tersinir zaman" sorunu ortaya çıkıyorsa, bu, bilim insanlarının, gerçeği uygun olmayan bir biçimde soyutlaştırması ve oldukça yüksek doğruluğa sahip eşitliklerinin mutlak ve sonsuz yanılgısızlığa sahip olduğuna inanmalarındandır. Nitel olan, illüzyon olan şey tersinemez zaman değil, tersinir zamandır. Gerçek dünya, sürekli olarak varoluşa yükselir. Evren, kararsızlıklar ve karşılıklı etkileşimlerin öngördüğü sonsuz karmaşık bir doku tarafından sürekli olarak yenilenir.

Bu aşamada karşımıza başka bir soru çıkmaktadır: Dizgenin karmaşıklığı ve dizgede ortaya çıkan çalkantılar dizgenin yapısal kararlılığını ne denli etkilemektedir? Dizge ne denli karmaşıksa, kararlılığını tehlikeye düşürebilecek çalkantı türü de o denli çoktur. O zaman nasıl oluyor da ekolojik veya insan örgütlenmeleri gibisinden karmaşık dizgeler varlıklarını sürdürebiliyorlar? Bu dizgeler nasıl oluyor da sürekli karmaşa durumundan kaçınabiliyorlar? İletişim ve/veya sızma (difüzyon) gibisinden kararlı durumu sağlayıcı etkiler bu sorulara kısmen yanıt verebilir. Karmaşık dizgelerdeki türlerin ve bireylerin birbiriyle çok çeşitli etkileşim içinde olduklarını biliyoruz. Bu dizgelerin çeşitli bölgeleri arasında süregelen difüzyon ve iletişim, kararlılığın sağlanmasında etkin rol oynamaktadır. İletişim yoluyla kararlılığı koruma ve çalkantı yoluyla kararsızlık ortaya çıkarma eğilimleri bu tür dizgelerde birbiriyle sürekli yarışmaktadır. Bu yarışmanın sonucu kararlılığın sınırını belirler. Bu gelişmeler, yarışmalar, sözcüğün tam anlamıyla **evrimdir**. Tepkime difüzyon eşitliklerinde olsun, türbülans durumundaki akışkanlarda olsun evrimin kesin bir çizgisi yoktur. Dizge, **sapak** noktasının her iki yanına doğru da evrim geçirebilir.



Ancak, dizgenin boyutlarını sapak parametresi olarak alırsak durum farklı olur. Bu tür dizgeler zamanla tersinemez büyüme, tersinemez evrim üretir. Bu evrim ister ekolojik ister toplumsal olsun, bileşenlerini zamandan bağımsız varsayamayız. Bu nedenle evrim, dizgenin tanımını değiştirecektir. Dizgenin tanımının yanı sıra yapısal kararlılığı da değişikliğe uğrar. Dizgeye küçük niceliklerde sunulan yeni bileşenler, dizgenin eski bileşenleri arasında bir dizi yeni tepkimelere yolaçar. Yeni tepkimeler dizisi, dizgenin bir önceki işlevsel biçimiyle yarışa girer. Eğer dizge bu tür yeniliklere karşı "yapısal" olarak kararlıysa, yeni işlev biçimi kendini dizgeye kabul ettiremeyecek ve "yenilikçiler" de varlıklarını sürdüremeyeceklerdir. Ancak, yapısal çalkantı kendini başarılı bir biçimde dayatırsa, yani dizge çalkantıyı ortadan kaldıramadan önce çalkantı tüm dizgeyi sararsa, dizge yeni bir işlev biçimini onamak zorunda kalacaktır. Bunun sonucunda dizgenin etkinliği yeni bir biçime bürünecektir. Burada vurgu, dizgenin küçük ölçekli yapısıyla büyük ölçekli yapısı arasındaki ilişkidedir. Evrimci kuramların en önemli sorunlarından biri, büyük ölçekli **yapılarla** küçük ölçekli **olaylar** arasında kaçınılmaz bir biçimde ortaya çıkan **feedback** süreçlerindedir. Diğer bir deyişle, küçük ölçekli olayların ortaya çıkardığı büyük ölçekli yapılar, küçük ölçekli süreçleri yeniden düzenleyecektir.

### *Tarihin "açık" karakteri*

Fizikten ödünç alınarak, dirimsel ve toplumsal evrimlerde, ekonomik süreçlerde kullanılan kavram ve yöntemlerin kullanılışını haklı göstermek olası değildir. Haklı gösterilmenin ötesinde bu kavram ve yöntemlerin kullanılışı büyük şanssızlıktır. Bu örnekler içinde en yaygın olanı **optimizasyondur**. Leibnitz'in geliştirmiş olduğu felsefe, "içinde yaşadığımız dünya, olası dünyalar içinde en iyi olanıdır" biçiminde formüle edilmiştir. İnsan toplumlarının yönetim biçimi ve ortaya çıkan baskı unsurları birey ve grupların davranış biçimini "yontacak" yöndedir. Ancak, birey ve grupların varlıklarını sürdürme savaşımında, **opti-**

**mizasyonu** önemli bir parametre olarak almak, **neden** ile **sonucu** birbirine karıştırmak tehlikesini de beraberinde getirir. **Optimizasyon** modelleri ne kökten dönüşüm olasılıklarını ne de dizgeye dayatılan eylemsiz kısıtlamaları dikkate alır. Bu kısıtlamalar, dizgeyi eninde sonunda felakete sürükleyebilir. Hem eylemsizliği hem de öngörülemez olayların olasılığını dikkate alabilmek için tarihin **"açık"** karakterini, özünde varolan temel belirsizliği unutmamalıyız. **"Açıklık"** ilkesi, Karl Popper'ın, *The Open Universe* adlı eserinde tanımladığı gibi anlaşılmalıdır: "Gelecek, hiçbir biçimde geçmiş veya şimdiki zamanda içerilmemiştir" (s.3). "Laplace'ın ve dalga mekaniğinin düşlediği kapalı evreni yadsımak, usa en yatkın davranış biçimidir. Evrenimiz kısmen nedensellik, kısmen olasılık ilişkilerinin geçerlikte olduğu ve kısmen de açık, yani sürekli yeni şeylerin ortaya çıktığı bir evrendir" (s.130).

### *Kararsızlıklar ve tersinemez süreçler yumağı olan yaşam*

Bu aşamaya dek gerçeği kuşbakışı gözledik. Alev, plazma, lazer gibi çok ilginç konulara değinmedik. Bu oluşumlar, denge dışı ortamlarda gelişen kararsızlıklardır. Doğa, çeşitlilik ve yenilik yönünden oldukça zengindir. Kavramlar evrim geçiriyor; zaman yeniden "keşfediliyor". Zamanın değişik özellikleri fiziğe giderek daha çok sızıyor. Klasik fiziğin özünde bulunan "sonsuz bilgiye sahip olma tutkusu" giderek bırakılıyor. Doğa bilimleri ve toplum bilimlerine tarih giderek daha çok giriyor. Zaman, şimdi de fizik bilimine girmeyi başarmıştır.

Kararsızlıklar ve tersinemez süreçler yumağı olan yaşam, fizikçilere artık "düşen cisim" denli doğal geliyor! Doğal, öz örgütlenme süreçleriyle, düşen cisimlerin ortak yanı nedir? Kuvvetler ve yörüngeler bilimi olan dinamikle karmaşıklıklar, doğal evrimler ve süreçler bilimi olan dirimbilim arasındaki bağ nedir?

19. yüzyılın sonlarında tersinemezliğin sürtünme, viskozite ve ısınmayla bağı olduğu düşünülüyordu. O zamanlar tersinemezlik, beceriksizliğimize, makinelerimizin kusurlu oluşuna bağlanıyordu. Doğanın tersinir süreçlerden oluştuğu sanılıyordu. Bugün bu düşünceleri savunmak artık olası değildir. Fizik bile tersinemez süreçlerin yapıcı rolünü onamış durumdadır.

### *Görelilik Kuramı klasik fiziği tam olarak aşamadı*

Artık sorumuzu sorabiliriz: Basit, temel davranış biçimleriyle ilgilenen fizik ile karmaşıklıklar, çeşitliliklerle ilgilenen dirimbilim arasındaki ilişki nedir? Doğaya bakış açıları birbirinin tam tersi olan bu iki bilim dalı arasındaki ilişki nedir? Aynı dünyaya iki farklı biçimde bakabilir miyiz?

Newton zamanında olduğu gibi bugün de bu iki bilim dalı karşı karşıya gelmiş durumda. Bilimin üretmiş olduğu ilk sentezin, Newton sentezinin niçin başarılı olamadığını şimdi anlamış bulunuyoruz. Kuvvetler etkileşimi maddenin sergilediği karmaşık ve tersinemez davranışları açıklayamaz. Peki, o zaman, **varoluş** (being) ile **süregelen** (becoming) arasındaki boşluğa köprüyü nasıl kuracağız? Birbiriyle çelişki içinde olan ancak içinde yaşadığımız dünyayı bize uyumlu bir biçimde anlatacak olan bu iki kavrama da gereksinmemiz var!

Newton fiziğinde evrensel sabit yoktur. Bu nedenle Newton yasaları için evrenseldir denir. Tüm ölçeklerdeki cisimlerin devinimi (atom, gezegen, yıldız, gökada, vb.) tek bir yasayla açıklanabilir. Daha sonraki dönemlerde keşfedilen evrensel sabitler,



düşüncelerimizde kökten değişiklikler yapmamıza neden oldu. Fizik ışık hızını (c) standart aldı ve cisimlerin hızını c ile karşılaştırarak "düşük", "relativistik" ayrımını yaptı. Benzer şekilde Planck sabiti de kütlelere göre bir ölçek oluşturdu. Evrensel sabitler eşdağılım (homojenite) ilkesini ortadan kaldırdı. Bunun yanı sıra, nesnellikle ilgili yeni bir kavramın gelişmesine de katkıda bulundular. Hiçbir gözlemci, ışığın boşluktaki hızından daha büyük hızlarla sinyal gönderemez. Bu hipotezin ardından gelen sonuç şu olmuştur: Birbirinden belli uzaklıklarda ortaya çıkan iki olayın mutlak eşzamanlılığından söz edemeyiz; eşzamanlılık, ancak belli bir başvuru dizgesine (referans sistemi) göre tanımlanabilir. Newton yasaları gözlemciyi "fiziksel varlık" olarak görmedi. Görelilik kuramı, gözlemciyi ve gözlenen doğayı birlikte ele aldı. Gerçi gözlemci belli bir anda yalnızca belli bir yerdeydi ama yine de insan niteliği doğaya katılmış oluyordu. Ancak bu insan etmeni fiziğin subjektifleştirilmesi (yeğlemelerimizi ve inançlarımızı yansıtan sonuçların çıkarılması yönünde bir çaba değildi) anlamına gelmiyordu. Görelilik, gözlemciyi de gözlenen dünyada düşünen fiziktir. Doğa ile olan iletişimin başarılı olabilmesi için gözlemlerin doğanın içinde yapılması gerektiği iletisini veren bir gelişmedir.

Görelilik, klasik fiziğin nesnellik kavramını değiştirdi. Ancak, klasik fiziğin temel bir özelliği olan doğanın tamamlanmış (complete) betimlemesini verme isteğini değiştiremedi. Görelilik kuramından sonra artık hiçbir fizikçi, evreni dışarıdan gözleyen bir demonun varlığından sözedemez oldu. Ancak üstün yeteneklere ve zekaya sahip bir "matematikçi"nin varlığından vazgeçilemedi. Einstein'a göre bu üstün matematikçi ne hile yapıyor ne de zar atıyordu. Bu matematikçi, evrenin tamamlanmış formülünü bilen bir dehaydı! Bu açıdan bakıldığında Görelilik Kuramı klasik fiziğin devamıdır.

### *Kuantum fiziğinin önemi*

Diğer yandan kuantum kuramı geçmiş ile olan tüm bağları gerçek anlamda koparan ilk fiziksel kuramdır. Kuantum mekaniği, insanı doğanın içinde ele alır. Kuantum fiziğine göre insan, çok sayıda atomdan oluşan "ağır" bir varlıktır. Işık hızının doğuracağı sonuçların daha iyi anlaşılabilmesi için Einstein, kendisini bir fotona binmiş düşledi. Ancak kuantum mekaniği insanın bir foton veya elektrona binemeyecek denli "ağır" olduğunu savunarak bu düşünce deneyini yadsıdı.

Kuantum mekaniğinin tarihi, tüm yeni kavramların tarihi gibi karmaşık ve beklenmedik olaylarla doludur. Bu tarihsel gelişmeler yerine onun **varlık** (being) ile **süregelen** (becoming) arasındaki köprü rolüne değinelim. Aslında kuantum kuramının doğuşu böyle bir köprüye olan gereksinmenin bir ürünüdür. Planck, madde ile ışınım arasındaki etkileşimle ilgilenmişti. Boltzmann, maddeyle maddenin etkileşimini çözmüş, bundan esinlenen Planck da maddeyle ışınımın etkileşimini çözmeyi arzulamıştı. Planck, denge durumuna doğru giden tersinemez süreçler için kinetik bir model bulmayı amaçlıyordu. O daha çok ısısal dengede geçerli deney sonuçlarının peşindeydi. Ancak, kendisinin de beklemediği bir biçimde, maddeyle ışınım arasındaki erke alışverişinin kuantlaşmış adımlarla olduğu varsayımını kullanmak zorunda kaldı. Bu varsayım yeni bir evrensel sabitinin, kuantlaşmış adımların "boyutunu" ölçen Planck sabitini gündeme getirdi.

**Genel Görelilik**, Newton'un mutlak uzay ve zaman illüzyonunu; **kuantum fiziği**, Newtoncuların denetlenebilir ölçüm süreçleri düşünü; **kaos kuramı** da Laplace'ın fantazisi olan deterministik öngörülebilirliği silip süpürdü. İşte önümüzdeki dönem bilimsel çalışmalara damgasını vuracak olan üç program!

# İnsan, canlıların evrimini kontrol edebilecek

*ODTÜ Biyoloji Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Aykut Kence ile biyoloji ve genetikte 21. yüzyılda beklenen olası gelişmeler üzerine konuştuk.*

**Söyleşi: Nejat Akfırat**

*Bilim faaliyeti sizce özgür mü?*

- Bilim faaliyetleri özgür. Fakat belirli alanlarda araştırmaların yoğunlaştırılması gerektiğini düşünüyor bazı yöneticiler. Böylece destek o alanlara kayıyor ve diğer alanlardan destek çekiliyor. Bu durumda bazı bilimsel çalışmalar desteklenmiyor. Bu durumda özgür değil diyebiliriz . Bunun dışında bir baskı uygulanmıyor. Fakat ekonomik olarak desteği çekmek sureti ile bazı bilim dalları köreltilebiliyor.

Örneğin insanın klonlanması Amerika'da Avrupa'da yasaklandı. Bundan böyle klonlama çalışmaları yalnız hayvanlar üzerinde yapılabilecek. Bu da insanlarda klonlamanın etik olmadığı düşüncesinden kaynaklanıyor. Fakat bu yasaklama insanın klonlanmasına engel olamayacaktır sanıyorum. Örneğin ABD'de bazı gazetelerde ilanlar görülmüş. İnsanın kendini 200 bin dolara klonlatabileceğine dair. Ben görmedim. Bunun doğruluğu konusunda garanti veremem.

*- Dünyadaki hâkim sistem ile bilim faaliyetleri arasındaki ilişkiyi nasıl görüyorsunuz? Sorunlar neler? Bu ilişki gelecekte nasıl bir görünüm alabilir?*

- 21. yüzyıla doğru bilimin giderek ticarileştiğini görüyorum. Özellikle ABD ve Avrupa üçüncü dünya ülkelerinin kaynaklarına yöneliyorlar. Çünkü bu ülkelerde çok zengin kaynaklar var. Bilim de ABD'nin ve diğer kuzey ülkelerinin elinde. Kuzey ülkeleri ellerinde çok az kaynak bulunduğu için zengin kaynaklı bu ülkelere yöneliyorlar. Örneğin Avrupa'da bir ülke Afrika'da ürettiği sığırların etini hamburger yapımında kullanılmak üzere Avrupa'da pazarlıyor.

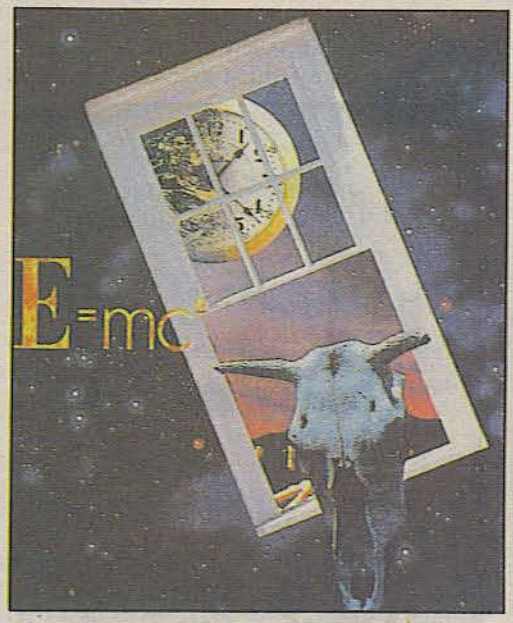
*- Bilimin bu ülkelerin kârlarını artırmak üzere kullanıldığı söylenebilir mi? Bilimsel faaliyet bu biçimde mi gelişiyor?*

- Evet bu bir ölçüde doğrudur.

*-Gelecekte de böyle devam eder mi?*

- Böyle devam etmesi mümkün değil tabii. Üçüncü dünya ülkeleri de bir süre sonra haklarına sahip çıkacaktır.

*- Bilim üretimi üçüncü dünya ülkeleri dediğimiz ülkelerde de var. Böyle bir bağımlılığın farkında mı bilim politikalarını hazırlayan bilim insanları?*




- Elbette farkındalar. Bu tip yaklaşımların önüne geçeceklerdir. ABD ve Avrupa ülkeleri üçüncü dünya ülkelerini sürekli sömürüyor da demek istemiyorum. Böyle bir yaklaşım var. Fakat üçüncü dünya ülkeleri de eşit bir konuma geleceklerdir. Bilim politikasında onlar da yerini alacaktır. Fakat ekonomik katkısı olmayan projeler desteklenmiyor.

### *Gelişme genetiği ve ekoloji önem kazanacak*

*- 21. yüzyılda yıldızı parlayacak bilim dalları neler olabilir? Hangi sorunlarda yoğunlaşma olacak sizce?*

- Genetik hakkında konuşabilirim. Genetik mühendisliği daha da gelişecek. Biyolojide önemli sorular bu sayede yanıtlanabilecektir. Pek çok canlıdan genler alınarak farklı biçimde canlılar üretilebilecek. Bunun dışında ekoloji dalı gelişecek. Ekoloji pek çok faktörden etkilenen bir bilim dalı. Ekolojik olaylar çok değişik faktörlerle etkilenen olaylar. Bu olayları önceden kestirmek mümkün değil. Önümüzdeki yüzyılda bu bilim dalının giderek daha kesinlik kazanacağını sanıyorum. Genetik alanında esas olarak gelişme genetiğinin önem kazanacağını düşünüyorum. Çünkü birçok canlıda, örneğin insanda gelişim ve diğer özelliklerin 100 bin gen tarafından kontrol edildiği biliniyor. Bu 100 bin genden hangilerinin ne zaman açılıp ne zaman kapanacağı konusu var. Bir canlı gelişirken değişik dokular değişik organlar oluşuyor. Bu dokular ve organlar oluşurken farklı genler açılıp farklı genler kapanıyor. Bunların nasıl bir sistemle açılıp kapandığını bilmiyoruz henüz. Bunu öğrenmek için genetik mühendisliği yardımcı olacaktır sanıyorum.

*- Biyolojinin ve genetiğin bugünkü genel durumunu açıklayabilir misiniz? Hangi konulara yoğunlaşıldı?*

- Genetik diyebiliriz, ekoloji diyebiliriz, fizyoloji diyebiliriz. Bu konulara ağırlık verilmektedir. Moleküler biyoloji ve biyoteknoloji de son yıllarda önem kazanıyor. Fakat klasik genetik ya da kalıtım genetiği önemini kaybetmiş değil. Örneğin, Hibrid disgenezi denilen olay meyve sineklerini çaprazlarken ortaya çıkmış bir olaydır. Araziden toplanan erkek sinekler laboratuvar soylarının dişileri ile çaprazlandığında melezlerde birtakım anormallikler meydana geliyor. Bu anormalliklerin meydana gelişi transpozon denilen bazı hareketli genler tarafından oluşturuluyor. Bu olayın ortaya çıkarılışı tabi ki klasik genetik yöntemi ile sağlanmıştır. Çünkü klasik genetik yöntemleri ile çaprazlamalar yapılmış ve bu olay tespit edilmiş, daha sonra da bu olayın nedeni olarak transpozon denilen hareketli genler bulunmuştur.

1995 Nobel ödülü, Drosophila'da, yani meyve sineklerinde gelişim genetiği ile ilgili çalışmalara verilmiştir. Bu çalışmalarda problem, klasik dediğimiz yöntemlerle tespit edilmiştir.

*- Moleküler ve klasik genetiği biraz açabilir miyiz?*

- Klasik genetik, Mendel'den bu yana sürüp giden, canlıları çaprazlayarak genlerin kuşaktan kuşağa aktarılmasını ve genler arasındaki etkileşimleri araştıran bilim dalıdır. Moleküler genetik, genlerin yapısını ve fonksiyonunu araştırır. Genlerin yapı ve fonksiyonunun araştırılması ile genlerin kuşaktan kuşağa aktarımı, etkileşimleri aynı şeyler değil. Bu nedenle iki bilim dalının el ele gitmesi gerekir.

*- Böyle bir sorun var mı?*

- Son yıllarda moleküler genetik epey bir başarı kazandı. Bu nedenle birçok kimse moleküler genetiğe kaydı. Özellikle yöneticiler moleküler biyolojiyi desteklemeye başladı. Elbette desteklensin. Fakat klasik genetik araştırmaları da desteklenmeli. Çünkü ikisi birbirini tamamlayan alanlar. Biri olmadan diğeri pek fazla anlam taşımıyor.

*- Biyoloji ve genetik alanda geleceğe uzanırsak hangi alanlarda yoğunlaşılacak, nasıl bir gelişme bekleniyor?*

- Biyolojide ekolojinin önem kazanacağını düşünüyorum. Çünkü Ekoloji pek çok bilimin ara kesitidir. Ekoloji, genetik, fizyoloji ve fiziksel bilimlerin ara kesitidir. Bu nedenle birçok faktörden etkilenir ekolojik olaylar. Ekolojik olayların kestirilmesi çok zordur. Bir popülasyon büyüyor mesala. Popülasyonun ne zaman büyüyüp ne zaman küçüleceğini kestirmek oldukça zordur. Gelecek yüzyılda ekoloji bence kesinlik kazanacaktır. Canlı toplumlarının büyüyüp küçülmesi, popülasyon kontrolü çok daha rahat kestirilebilecektir. Gelişim genetiği en önemli dallardan biri. Yüzlerce genden hangisi açılıp kapanıyor, hangi sırayla oluyor. Bunun bilinmesi önemli bir kazanç sağlayacaktır bilime. Böylece evrimde canlı türlerinin oluşumu konusunda, hatta farklı cins ve familyaların oluşumu konusunda birçok soruya yanıt vermemiz mümkün olabilecektir sanıyorum. Biyolojideki gelişmeleri kestirebilmek sadece hayal gücümüz ile sınırlıdır. Hiç hayal etmediğimiz gelişmeler de pekâlâ mümkündür diyebilirim. Örneğin, insanlar daha önceleri Kimera ya da Frankeştaynın yaratığı gibi farklı canlıların organlarının bileşiminden oluşan hayali yaratıklar tasarlıyabilmişlerdi. Fakat genetik bilimi, insanların bu tasarılarını çok aşmıştır; bir bakteri ile insanın melezlenmesi sonucunda hem bakteri genlerini, hem insan genini taşıyan canlılar elde edilmiş ve bu canlılar bazı insan proteinlerinin üretiminde kullanılmışlardır. İnsan ve bakteri gibi evrimsel açıdan birbirinden çok uzak iki canlının genlerinin birlikte çalışması insanın hayal gücünü gerçekten zorlamıştır.

*- Evrim Kuramı.....?*

- Evrim kuramı kesine yakın bir önem ve güç kazanacaktır. Canlıların evrimini kontrol edebilecektir insan. Kendi evrimini de kontrol edebilecek ve değişik canlılar üretecek ya da yok olmak üzere olan canlı türlerini koruyabilecektir. İnsanın evrimi de oldukça kesin bir konuma gelecektir. Fosil bulguları ve moleküler biyoloji insanın evrimini oldukça iyi bir şekilde aydınlatacaktır. Örneğin Türkiye'de olduğu gibi bir başbakan çıkıp da "insan kromozomu üç boğumludur, hayvan kromozomu iki boğumludur, bitki kromozomu tek boğumludur, bu yüzden de maymundan insan olmaz" gibi safsatalar öne süremeyecektir. Bilimin Türkiye'de önem kazanacağı ve bu safsataların önemsenmeyeceği düşüncesindeyim. İki binli yıllarda Türkiye'de aydınlık bir döneme girecektir.

*- Bitkiler üzerine çalışmalarda nasıl bir gelişme bekleniyor?*

- Bitkilerde gen transferi yirmi senedir yapılıyor. Gen transferi çalışmaları devam edecek. Böylece yeni niteliklere sahip bitkiler elde edilecek. Piyasaya sürülen meyve ve sebzeler istenilen özelliklerde üretilebilecek. Böceklere, herbicitlere dirençli bitki üretme çabaları sürüyor. Bitkilerde ve hayvanlarda gen transferi yolu ile üretimi artırma düşüncesi var. Ancak canlılarda birçok gen uyumlu biriş birliği içinde çalışarak bir ürün ortaya koyuyorlar. Her genin transferinden sonra diğer genlerle uyumlu çalışması pek mümkün değil. Bu sorunun çözülmesi gerek. Bazen transferle üretim artırılıyor. Fakat genlerin nasıl çalıştığını bilmek gerek. Genetik mühendisliği bu alanda pek çok soruya yanıt verecektir.

### *Kansere çare bulunur, ama ekoloji daha önemli*

*- İlaç endüstrisi için genetiğin bir katkısı ve bu anlamda bir gelişme söz konusu olabilir mi?*

- İlaç endüstrisinde canlılar tarafından üretilen ilaçlar bakterilerce üretilip insanlara veriliyor. Örneğin İnsülin bakterilerde üretilip eczanelerde satılıyor. Bunun dışında pek çok ilaç bakterilerce üretilebilecek ve insanlar bundan yararlanabilecek. Koyunlarda süt bezlerinin bazı ilaçları salgılaması sağlanabiliyor. Böylece koyunlara ya da ineklere bu genler transfer edilecek ve çok sayıda ilaç bu genler tarafından üretilebilecek. Sonra da bu koyun, ya da inekler klonlanarak ilacın üretimi çok yüksek düzeylerde yapılabilecek.

*- Tıp açısından baktığımızda gelişme nasıl olacak, örneğin kansere çare bulunabilecek mi?*



- Kansere çare bulunabileceğini sanıyorum. Moleküler biyoloji bunu başaracak gibi görünüyor. Yalnız burada şunu söylemekte yarar var: Gelecek yüzyılda kansere çare bulunamazsa da insan soyu sürer. Ancak ekolojik sorunların (global ısınma, sera etkisi, nükleer savaş gibi) önüne geçilemez ise, insan toplumları tümüyle yok olabilirler. Bu yüzden ekolojiye önem verilmeli. Doğayı anlayarak onunla dost olmalı. Doğaya düşman olan temel felsefe içinde, bilimin ve teknolojinin yardımı ile doğanın insan hâkimiyetine sokulması düşüncesi var. Bu böyle olamaz. Doğa ile daha da dost olmalıyız. Doğanın gücüne dostça yaklaşırsak bize yardımcı olur. Örneğin rüzgardan enerji elde edebileceğiz. Böylece nükleer enerji kullanılmayacak belki. Temel sorun insanın ne kadar başarılı olduğu. Bilim, insanın çok başarılı olduğunu gösteriyor. Fakat insanın başarısını biz yeryüzünde varlık süresi olarak ele alırsak varoluş süresi insanın 200 bin yıl, bilemedin 2 milyon yıldır. Örneğin hamam böcekleri 300 milyon yıldır varlıklarını sürdürüyorlar. Bu durumda hamam böcekleri çok daha başarılılar. İnsanın başarısını doğa ile ne kadar uyum içinde olduğu ile ölçebiliriz. Bu da gelecek yüzyılda bilim doğayı anlamamıza ne denli yardımcı olursa, o ölçüde gerçekleşebilecektir.

### *Genlerin etkisi nereye kadar?*

*- Gen nedir? Genlerin insanın biyolojik ve zihinsel yapısındaki yeri nedir? Son zamanlarda pek çok insanın davranışının ve fiziksel özelliğinin genlerle ilişkisinden söz ediliyor.*

- Gen moleküler olarak DNA dediğimiz bir molekülden oluşur. Daha doğrusu 2-3 bin baz uzunluğunda bir parçası DNA molekülünün. Kuşaktan kuşağa aktarılır ve her türlü özelliğimizi kontrol eder. Genler birçok hastalığın oluşumunda etkili. Ancak tüm davranışlarımızı kontrol etmiyor. Çünkü genler bizi yönetiyor diyemeyiz. Genler belirli potansiyellere sahip. Bu potansiyelin yaşama geçirilmesi bize bağlı. Çevresel etkiler genleri harekete geçirir ya da geçirmez. Davranışların, zekânın belirli ölçüde genlerin etkisi altında olduğu bir gerçektir.

*- İnsanın zihinsel yapısındaki rolü sanırım tartışılabilir. Kimi insanlar daha zekidir. Bu noktada etkisi nedir?*

- Zekânın bir ölçüde kalıtıma bağlı olduğu biliniyor. Fakat yüzde 100 değil. Kimi araştırmalar yüzde 80 kimileri yüzde 60 olduğunu söylüyor. Bu rakamlar değişebiliyor. Çevresel uyarılarla zekânın yüzde 20 artırıldığı biliniyor.

*- Fiziksel özelliklerin genleri olduğunu belirttiniz. Peki davranışları da genlerle açıklayabilir miyiz?*

- Davranışların genleri olabilir. Ancak bir gene sahip kişinin mutlaka nasıl davranacağını söylemek mümkün değildir. Eğitimle, kişiler farklı davranabilir.

# 'Bazıları uçacak ki, yürüyenler nereye gidildiğini görsün'

*ODTÜ Felsefe Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ahmet İnam ile, bilimsel faaliyet ile hâkim sistemin bugünkü ve gelecekteki ilişkisini, bilim ve felsefenin 21. yüzyıldaki olası yönelimini, Batı-merkezli bilim anlayışının eleştirisini, Türkiye gibi mazlum ülkelerin bilim ve felsefe alanındaki potansiyellerini konuştuk.*

**Söyleşi: Ender Helvacıoğlu**

*Genel anlamda bilim ve bilimsel faaliyet sizce özgür mü?*

- Özgürlüğü iki düzlemde ele almak lazım. Bir, bilimsel çalışmaların oluştuğu düzendeki özgürlükten bahsedelim. Bir de bilim insanları topluluğunun içindeki özgürlükten.

### *Çağımızda bilim özgür değil*

Yaşadığımız düzen içinde bilimin kesinlikle güdülendiğini düşünüyorum. Yani birileri yönetiyor. Düzenin çarkı içinde bilimin gündemi kesinlikle belirleniyor. Dolayısıyla o gündemin dışına çıkma imkânı yok. Gündemin belirlenmesi piyasa ekonomisi ile ilgili. Dünyadaki siyasal ilişkilerle ilgili. Özellikle askeri araştırmaların ve askeri kaygıların büyük ölçüde bilimsel çalışmaların gündemini belirlediğini düşünüyorum. Bu nedenle kafasındaki herhangi bir problemi çözmek isteyen, araştırma yapmak isteyen bir bilim insanı, o konuyu araştıramaz. Çünkü böyle bir bilim insanı ne üniversitede master yapabilir, ne de doktora. Araştırma yapsa da dergilerin gündemine giremediği için makalesini yayımlayamaz. Araştırmasına destek bulamaz. Örneğin bugün fizik araştırmaları çok pahalı. Destek gerekir. Bu da ancak büyük şirketlerin ve ülkelerin işi. Onların çıkarları ile ilgili alanlar dışında iseniz araştırma yapmanız mümkün değil. Bilimde yerleşmiş araştırma kalıplarının dışına çıkma imkânı yok. O açıdan özgürlüğün olmadığını düşünüyorum. Büyük bir yönlendirme ve baskı var. Şu konuda çalışacaksın şöyle çalışacaksın diye.

İkincisi, bilimsel toplulukların içersindeki özgürlüğe gelince, bu özgürlüğün anlamını sorgulamak lazım. Çünkü bilimde otoriteler var. Hep olmuştur. Yani üstatlar vardır, son sözü söylerler. Ustalar ve çırakları olmuştur. Bu anlamda özgürlük zaten baştan beri sınırlı. O anlamda bilimde demokrasi yoktur. Herhangi bir problemin çözümünde böyle diyenler mi haklı, şöyle diyenler mi haklı, oylayalım, öyle karar verelim diyemiyorsunuz. Bilimsel araştırmaların doğası gereği otoriteler işin içinde hep olagelmiştir. Bugün de vardır. Tabi bugün eski usta-çırak ilişkisi gibi değil, biraz değişmiş. Artık takım çalışması yapılıyor, cümbür cemaat çalışılıyor. Bireysel çalışmalar kalmamış. Büyük araştırma kurumları var ve 30-40 kişi birden çalışıyor. Ve siz 30-40 kişilik grupta üzerinize düşen problemi çözmekle yükümlüsünüz. Onu istendiği şekilde çözmek zorundasınız. O anlamda özgürlük yok. Bugün, mesela biraz kaçık (!) bir bilim insanı, kafasındaki araştırmak istese olanak bulamayacak. Ne destek bulabilir, ne de bunu bilim insanları topluluğu kabul eder. Ve adam yalnız kalacak, araştırma yapamayacak.

### *Genel gidişi görecek kafalar azalıyor*

*- Bu durumun, bilime yeni yönler veren sıçramaları, büyük bilimsel devrimleri engelleyen bir etkisi yok mu?*

- Yine iki açıdan bakacağım. Artık bilim alanında çalışanların eşitlendiği bir ortam var gibi gözüküyor. Herkes önüne gelen problemi çözmekle meşgul. Birileri o problemleri belirlemiş. Fabrikada televizyon üretimi yapılacak, iş bölümü vardır, herkes kendi payına ne düşerse onu yapar. Bilim faaliyeti de o hale gelmiş. Dolayısıyla verilen işi çözmekle yükümlü olduğumuz için özgürlük de yok- fazla zorlanmıyoruz. Eleştiri fazlaca söz konusu olmuyor. Unutmayalım ki bilimin bugün en dikkat çekici özelliği, sürekli dallanıp budaklanması. Biyoloji, arkasından mikrobiyoloji, mikrobiyolojinin bir sürü dalları... Eskiden ayrı ayrı gözüken fizik ile kimya birleşti, yeni dallar ortaya çıktı. Biyoloji ile fizik ayrıydı, şimdi iç içe geçtikleri yeni alanlar çıkıyor. Alanlar giderek inceldikçe, dallanıp budaklandıkça uzmanlıklar artıyor. O uzmanlıklar konusunda herkes konuşamıyor. İncelendikçe sıçrama imkânı da azalıyor, şöyle geri durup bu bilim ne yapıyor diye bakamıyorsunuz. Bilimin genel gidişini görebilecek, ona tepeden bakabilecek kafaların sayısı azalıyor. Kant, kendi çağının bilimini görmüştü; Newton fiziği ve onun ahlaksal sonuçları üzerine düşündü. Şimdi genel anlamda bilimin gidişini yorumlayabilecek böyle bir bilim insanı ya da filozofun çıkma olanağı yok. Çünkü bilimin neler yaptığını kavrama olanağı yok. Bu da büyük ölçüde engelliyor sıçramayı.

Öte yandan sorunlar da birikiyor, yığılma oluyor. Yığılma ister istemez bir infilakı getirecektir. Bu anlamda belki uzun sürecek sıçrama, ama olacak. Kuhn'un görüşünü kabul edersek... Kuhn'da sıçramalar nasıl oluyor: Paradigma içinde sorunlar artıyor. Çözülemeyecek problemlerin sayısı arttıkça, artık var olan paradigma bunu kaldıramıyor ve yeni paradigmalar oluşturmak zorunlu hale geliyor. Önce paradigmacıklar oluşuyor; şu problemi çöze-



Prof. Dr. Ahmet İnam İngiltere'de Marx'ın mezarı başında.

medik, o zaman demek ki yeni modeller oluşturalım diyorlar. Modellerin çoğaltılmasıyla problemler kaldırılmaya çalışılıyor. Yani küçük küçük bölünmelerle ve çoğalmalarla sorun halledilmeye çalışılıyor. Bu da köklü bir değişmeyi geciktiriyor. Bu nedenle sanırım epey vaktimiz var, büyük bir sıçrama için.

Nasıl bir sıçrama beklenebilir? Büyük teknolojik olanaklar var. İnternet, gen teknolojisi, yapay zekâ, sanal gerçeklikler, robotların işin içine girmesi, vb... Bunlar insanların dünyaya bakışlarını değiştirebilecek. Belki hiç farkında olmadan çok şeyin değiştiğini anlayacağız. Krizler biçiminde değil de, gaflet uykusu içinde bir gün gözümüzü bir açacağız ki, dünya elli sene önceki dünyaya benzemiyor. Değişim, insanlar farkına varmadan olup bitiyor. Yani gizli devrimler oluyor, farkına varmıyor insan.



Simyacı aslında büyük adamdı, insanlığı kurtaracağım diye çalışıyordu.

### *Düzenin teknolojisinden kuyusunu kazmak için yararlanmalıyız*

*- Şimdiye kadar anlattıklarınızın ışığında 21. yüzyıla şöyle bir uzanım yaparsak, dünyadaki hâkim sistem ile bilimsel faaliyet arasındaki ilişki nasıl görünüyor gelecekte?*

- Şöyle bir düşüncem var: Bir defa elektronik haberleşmenin, internetin gelişmesiyle, kapılar ve pencereler çoğalıyor. Bir yandan egemen olan gücün, egemenliğini sürdürmesine imkân sağlasa da bu olanaklar çünkü interneti onlar planlamışlar- farklı seslerin duyulması da söz konusu olabilecek. Dolayısıyla bu, gizli bir isyanın, şimdiye kadar insanların söyleyemediklerini söyleyebilecekleri bir ortamın açılışı demektir. Gerilla savaşı ya da şehrin içinde çete eylemlerinin yapılmasına gerek kalmayacak. Farklı sesler duyulabilecek. Farklı seslere hassas olan kulak, onların web sayfalarına girecek, farklı sesleri duyacak. Dolayısıyla değişik görüşlerin ortaya çıkması için büyük bir olanak görülüyor.

Fakat şöyle bir büyük tehlike var: Farklı sesler, bunca gürültü arasında düzene uydurulabilir. İnternet içinde konuştuğun sürece, onun mantığına uymak zorunda kalacaksın, farklı ses çıkaranlar sonunda kralın palyaçosu olabilirler. Ne güzel, şuna da bakayım diyeceksin, ama düzen kendini devam ettirecek. Atılan postalar, nasıl bir isyan haline gelip bu zulüm düzenini değişterecek; bunu bilemiyorum. Ama internetten yararlanılabileceğine inanıyorum. Teknolojiden kesinlikle yararlanmak gerekiyor. Teknolojiyi karşımıza almak, düşman gibi görmek yanlış. Madem düzen bize bu imkânı vermiştir, biz de bu haberleşme imkânı ile düzeni yıkmaya çalışalım. Benim umudum belki ama, teknolojinin gelişmesiyle, düzenin değişebilme olasılığının arttığını söylemeliyim.

Meseleye diğer taraftan baktığım zaman büyük bir umutsuzluğa da düşmüyor değilim. Bu adamlar internet sayfalarıyla bizi uyutmaya devam edecekler. Bütün problem tepesi atmış insanların, internetle olan ilişkileri nasıl olacak? Düzenin değişimi için interneti yani elekronik imkânları nasıl kullanabiliriz? Düzenin bize verdiği bu imkânı düzenin kuyusunu kazmak için nasıl kullanabiliriz? Bunun için onlar kadar akıllı olmamız gerekiyor. Ben henüz o bilince sahip olduğumuzu sanmıyorum. Biz hâlâ sarhoşluk ve eziklik içindeyiz. Teknolojinin ezikliği içindeyiz. Düzen teknoloji olarak da bizi ezmeye devam ediyor. Bilgiyi edindikçe, eziklik duygusundan kurtulabiliriz.

### *Simyacı ruhunu tekrar kazanmalıyız*

*- 21. yüzyılın gözde bilim dalları sizce neler olabilir?*

- Biyoloji, genetik ve yapay zekâ çalışmalarının çok fazla gelişeceğine, insanın eskiden beri ruh diye adlandırılan yönüyle, beden diye adlandırılan yönü arasındaki ilişki üzerine müthiş teorilerin geliştirileceğine ve teknolojinin de buna çok büyük hizmette bulunacağına inanıyorum. Psikoloji, biyoloji ve yapay zekâ çalışmaları birleşecek. Fizik, astronomi daha arkaya çekilecek. Biyolojide, insanın zihin-beden münasebetini inceleyen psikolojinin de katkısıyla çok farklı olanakların açılacağına inanıyorum.

İnsan aslında bildiğinden çok fazlasını biliyor, ama bunu bildiğini bilmiyor. Bilmeden neleri kullandığını, nelere dayandığını çıkartabilirsek, yani o açığa çıkmamış, satır aralarında olan bilgileri... İnsanın ortaya koyamadığı müthiş bir gücü var. Hafızasının, zekâsının, duygularının gücü var. İnsan henüz kendini keşfedememiş. Geleceğin bilimi sanıyorum bunları yakalamak için yoğunlaşacak. İnsan, kendi kapasitesini keşfetmek durumundadır. Ruslar bir ara başlamışlardı, şimdi bırakmış olabilirler. Örneğin Parapsikoloji... Bunlar olup biten hadiselerdir. Bugün böylesi konular şarlatanların eline düşmüş. Gelecekte bunları bilimsel olarak inceleme imkânı olabilecek.

Bilimsel olarak incelenebilmesi için, bilim insanlarının dayandıkları temel inançların, en başta pozitivist bilim anlayışının değişmesi gerekiyor. Bilim insanları biraz daha açık kafalı olacak, daha toleranslı olacak, mistik deyip büyücülere ve üçkâğıtçılara bıraktığımız alanın içine cesaretle girecekler. Geleceğin bilimi bunları mutlaka kurcalayacak.

Çok matrak bir şey söyleyeyim, şöyle bir iddiam var: Bilim faaliyeti belki de ortaçağdaki simyacının yaptığına benzer bir şeye dönüşecek. Simyacı aslında büyük adamdı. Neden büyüktü? Çünkü ruhu ile çalışıyordu. İnsanlığı kurtaracağım diye çalışıyordu. Ben insana karşı sorumluyum, insan ruhuna karşı sorumluyum deyip, kimya ile uğraşıyordu. Oysa şimdiki bilim insanı laboratuvarda işimi yaparım sonra gider mantı yerim diyor. Ruhunu tamamen kaybetmiş durumda. Fakat geleceğin bilim insanı, ben insanı keşfedeceğim, daha iyi bir dünya için çalışacağım diyecek. O ruhu, simyacının ruhunu tekrar kazanmak zorunda.

### *Antiemperyalist bir bilim perspektifi*

*- Yaklaşık 500 yıldır hâkim olan Batı uygarlığının bilim anlayışının gelecekte değişebileceğini düşünüyorsunuz. Sistemin ezilen kutbunda yer alan toplumların bu değişimde rolleri ne olabilir?*

- Mazlum kültürler, bizim gibi nerdeyiz,



Bilim dünyası baskı ve güdüleme dolu.

neyiz, kimiz diyen toplumlar, öyle bir karmaşa yaşıyoruz ki, aslında o karmaşadan müthiş şeyler çıkarma imkânımız var. Bizim bilim insanlarımız bir tazı gibi devamlı hâkim bilim anlayışını izlediği için, üniversitelerimiz, araştırma kurumlarımız dönüp kendi köklerine, kendi hazinesine bakamıyor. Bilim insanımız, kültürüyle olan ilişkiyi bilmez. Doğru dürüst Türkçe bilmez. Masallarını bilmez, türkü dinlediği zaman tat almaz. Böylece hâkim düzenin tam bir parçası oluyorsun. Kendi içinden gelen, kendi toprağında yetişen ve gittikçe kaybettiğin o masallarını, türkülerini, destanlarını ve folklorünü unutuyorsun ve çok çorak bir alana giriyorsun. Batı bilim insanlarının açtığı alana giriyorsun. Bu alana, kendi tarihimizi ve geleneğimizi taşıyarak girelim. Belki o zaman birşey söyleyebiliriz. O zaman, bilim şimdiye kadar meseleye böyle baktı ama bundan sonra şöyle de bakabilir diyebiliriz, bilime biz de katkı yapabiliriz. Biz sanıyoruz ki, bilime olan katkımız, işte kaç kişi beni anıyor, yabancı dilde kaç tane makale yazdım, bunlarla olacak. Tam bir üçkâğıt! Düzenin kapanına takılıyorsun. Amerikalılar, Avrupalılar senin çalışmanı ansın diye, onlara şirin gelecek biçimde makaleler üretmeye başlıyorsun. Ürettikçe de büyük bilim insanı oluyorsun, seni anıyorlar. Ne kadar fazla kişi seni anarsa, terfi ediyorsun. Birdenbire profesör oluyorsun. Ödüller alıyorsun. Ne oluyor? Düzen devam ediyor. Ama bilim sisteminin temelindeki inançlar ve görüşler tartışılmıyor. Onları baştan kabul etmiş oluyorsun. Düzene karşı isyanı, farklı bilim anlayışı ile yürütmemiz lazım. Bilim öyle sanıldığı gibi özgür, evrensel falan değildir. Bugün bilim emperyalizmin hizmetinde çalışıyor. Bu nedenle antiemperyalist bir bilim perspektifi nasıl oluşturulabilir diye düşünmemiz lazım.

*- Bizim gibi toplumların böyle bir potansiyeli var mı?*

- Var olduğuna inanıyorum. Dergimiz *Bilim ve Ütopya* bu işi yapıyor. Bu gündemi açıyor. Hiçbir zaman yapamayacağız ne demek biliyor musun? Bu düzenin parçası olacağız ve yok olacağız. Bunun işaretleri de var. Dili kaybetmeye başladık. Türkçe bilim yapılmaz diyorlar örneğin. Bu, senin kültürün beş para etmez demek. Ne demek yapılmaz! Bunları edebiyat olsun diye söylemiyorum. İçimizdeki potansiyeli keşfetmemiz lazım.

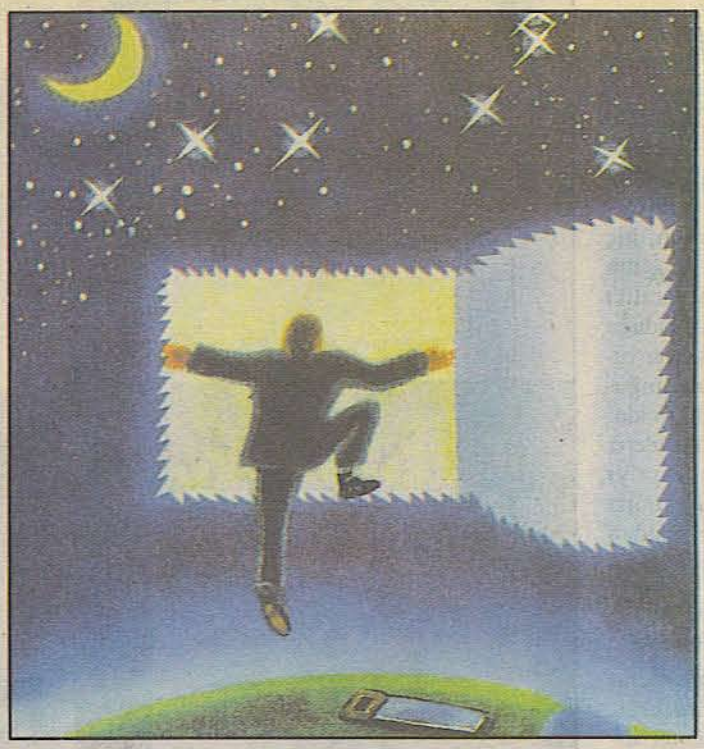
Bilimin dayandığı bazı inançlar var. Bu inançlar nedir? İnsanlar neye inandıkları, hangi düşüncelere bağlandıkları için, hangi ilkeler temelinde bilim yapıyorlar da bilim onun için böyle yürüyor? Bunları tartışalım, sorgulayalım. Bu da ister istemez, bilim felsefesi dediğimiz alana girmeyi gerektiriyor. Biz hâlâ onların dilinde konuşuyoruz, onların çizdiği çerçevede tartışıyoruz. Sosyoekonomik olarak kendimizi kurtarsak bile, bu bilim anlayışını sorgulamadığımız sürece tam bağımsızlığımızı sağlayamayız. Esaret devam eder.



### *Batı artık kokuştu, tıkandı!*

*- Bilimsel gelişmenin tarihine baktığımız zaman, ilerlemenin öncülüğünün her dönem Batı'da olmadığını görüyoruz zaten. Bir dönem Ortadoğu, bir dönem Anadolu, bir dönem Çin örneğin, öncülük yapmış. Gelişmenin odağı oynak. Toplumlar tarihi de, bilimsel gelişmenin tarihi de düz bir çizgi değil. 400-500 yıldır da Batı öncülük etmiş...*

- Ama artık kokuştu, tıkandı. Kendi de farkında. Ama biz o tıkanmayı, kokuşmuşluğu bir moda olarak görüp -örneğin post modernizm- çok fazla anlamadan alıyoruz. Bundan kurtulmamız lazım. Bu da bağımsız kafaların olmasını gerektiriyor. Gündemin dışına çıkabilecek, yüreği olan... Herkesin yürüdüğü yolun dışında yürümeyi göze almak gerekir. Böyle bilim insanlarımız, felsefecilerimiz, kültür insanlarımız yok. Olmalı.



Uçan insanlara ihtiyaç var!

Bu anlamda bilime karşı çıkmak, yobazlık olarak, mistisizm olarak anlaşılıyor. Öyle değil ki... Var olan bilim anlayışına, bilimin kokuşmaması için karşı çıkıyoruz. Feyerabend'in isyanı da buydu. Adam, üçkâğıt var diyordu. Bu sistem içinde bizim gibi ülkeler, bizim bilimimiz gümbürtüye gidiyor. Eski Hıristiyan misyonerlerinin yaptığını bugün bilim yapıyor. Bilimin "dinleşme" tehlikesi var. Bunu bilim düşmanlığı olsun diye söylemiyorum. Bilim denen şey madem özgürlüktür, bugün özgürlük ortadan kalkmış, yeniden kurmak lazım. Fizikçi olacak çocuğa neyi nasıl çalışacağı baştan söyleniyor. Neden illa o biçimde çalışsın? Neden probleme hocalarının baktığı gibi baksın? Daha farklı bakma biçimi yok mu ki? Einstein nasıl Einstein oldu? Newton nasıl büyük bilim adamı oldu? Farklı bakış açıları geliştirdiler, hâkim görüşlerin dışında insanlardı. Bizden böyle insanlar çıkmayacak mı?

*- Bu egemen anlayışı kırma hedefine ulaşma yolunda, bizim gibi mazlum ülkeler için hangi dallar daha verimli? Bazı bilim dallarında araştırma yapmak son derece pahalı.*

- Herhalde o dalları fazla geliştiremeyiz. Kuantum mekaniğindeki çalışmalar, uzay çalışmaları çok pahalı araç-gereç gerektiren alanlar. Ama ne yapabiliriz? Zihin ve beden ilişkisi üzerine düşünülecek demiştim daha önce. Biyoloji, psikoloji, yapay zekâ alanları kesişecek demiştim. Bu alanda biz de fikir geliştirebiliriz, teori üretebiliriz. Farklı açılımlar, alternatif görüşler getirebiliriz. Bunun için Türkiyeli bilim insanları topluluğu oluşması lazım. Fizikçiler, matematikçiler, biyologlar, psikologlar öylesine topluluklar oluşturacaklar ki, bunlar Batı'ya şirin görünmekle veya çözüldüğü zaman sadece entelektüel heyecan veren problemlerin peşine gitmekle yetinmeyecekler. O yitirilmiş olan simyacı ruhunu tekar kazanıp, insanlık olarak nereye gidiyoruz, bu haksızlığı yenecek, bu düzeni değiştirecek bilim nasıl oluşur diye düşünecekler. Dergimiz de bu hedef için büyük hizmet yapabilir.

### *'Uçan' bilim insanlarına ihtiyaç var*

*- Batı biliminin de insanlık hazinesine kattığı şeyler var herhalde. Bir sentez önerilebilir mi? Önce köklü bir sorgulama, bir kopuş, giderek bir sentez ve aşma perspektifi önerilebilir mi genel anlamda?*

- Yani zıtlıklar var, çelişkiler var, çelişkiler nasıl aşılacak, çelişkileri de içine alıp, çelişkilerin ötesinde bir çözüm. Yani sıçrama... Bizim gibi gidişattan rahatsız olan diğer insanların da -tabi bazı Avrupalıların da- bu çaba içinde olacağına inanıyorum. Duvarların yıkıldığı ülkelerden de çok katkı gelebilir. Ruslar Batılı değiller, farklı ve köklü bir kültürden geliyorlar. Onların da söyleyecekleri epey şey olacaktır. Araştırmalar ve sorgulamalardan sonra, yeni bir senteze varılması gerekiyor.

Özetlersek şu çıkıyor: Bir yandan teknoloji şu veya bu şekilde sürekli gelişecek, biz ona mani olamayacağız. Sorgulamalıyız, ama mani olmamalıyız zaten. Gelişen teknoloji bize yeni yeni haberleşme imkânları yeni yeni evreni algılama imkâanları verecek. Çok uzak yıldızları görebileceğiz. Çok uzak gezegenlere gidebileceğiz. Oturduğumuz yerden çok uzakları görebileceğiz. Sanal gerçeklik, yapay zekâ, bunlarla yaşayacağız.

Bir yandan teknoloji ilerlerken diğer yandan da düzenin kökleri araştırılacak. Bilim kendi içinde, önlenemez ilerleyişini sürdürecek, aynı zamanda neden böyle oluyor, bunun aslı esası nedir, emelleri nedir diye sorgulamalar devam edecek. Dolayısıyla teknoloji gelişecek ama teknolojiyi sorgulayan alanlar da gelişecek. Biz de kendi kültürümüzle, kendi yaşam biçimimiz, kendi kaygılarımız, beklentilerimiz, endişelerimiz doğrultusunda bilime bu açıdan katkıda bulanacağız. Bizim gibi toplumların, varoluşlarını sürdürebilmeleri için, kesinlikle kritik bir duruşa ihtiyaçları var. Bilimin gündemini bileceğiz, ama o kritik duruşu, eleştirel duruşu sağlayamadığımız sürece bu gidişi doğru yöne çevirme, bu gidişe alternatifler geliştirme imkânımız oluşamaz.

Bu noktada genç insanlara büyük ölçüde güvendiğimi söyleyeyim. Bunlar bilimi sorgulayacaklar. Temellerini araştıracaklar. Nasıl, neye güvenerek? Kendilerine güvenecekler. Bilime güvenecekler. Bilim öylesine ilginç bir insan faaliyetidir ki kendini yıkmaya hazırdır. Kendini yıkıp, yeniden kurmaya hazırdır. Küllerin arasından yeni şeyler çıkacak. Yangınların, yıkımların olması gayet normaldir. Bunların arasından yeni yeni şeyler çıkacak. Onun için bizlerin, özellikle genç insanların böylesi eleştirel bakışla büyük heyecanlar taşıması gerekiyor. Hayal gücümüzün çok gelişmiş olması lazım. Sürekli olarak teori üretmemiz gerekiyor. Bugün toplumumuzun en fazla ihtiyacı olan şey teori üretmektir. Çoğu saçmasapan olabilir. Ama herkesin görüşünü, bilgilendikçe ortaya koyması, alternatif görüşler araması ve bu işten büyük heyecan duyması gerekiyor. Bilim elbette ihtiyatlı bir yürüyüştür. Çok dikkatli bir yürüyüştür. Ama bu dikkatli yürüyüş, uçan insanlarla mümkün olmuştur. Birtakım insanlar uçup uçup düşecekler ki, yerde yürüyenler nereye gidildiğini daha iyi görebilsin. İşte bu uçuşu sağlayacak, bu uçma imkânını, bu hayal gücünü taşıyan insanlara ihtiyaç var. Bilimin böyle bir uçuşa ihtiyacı vardır. Uçan insanlara ihtiyacı vardır. Saçmasapan şeyler de düşünebilirler. Önemli değil. Çünkü onlar ayıklanacak ve sonuç olumlu olacaktır.

### *Kuantum mekaniği ve sevgilimiz...*

Bu yüzden uçuşu baştan tıkamamak lazım. Ne yazık ki var olan eğitim sistemiyle, bilimin soğuk yüzünü, çok katı biçimde, bir işkence gibi gençlerin önüne çıkarıyoruz. Bilim eğitimi ne yazık ki bu hale getirilmiş. Bir işkence haline getirilmiş. Halbuki bilim gülümseyen bir faaliyettir aslında.

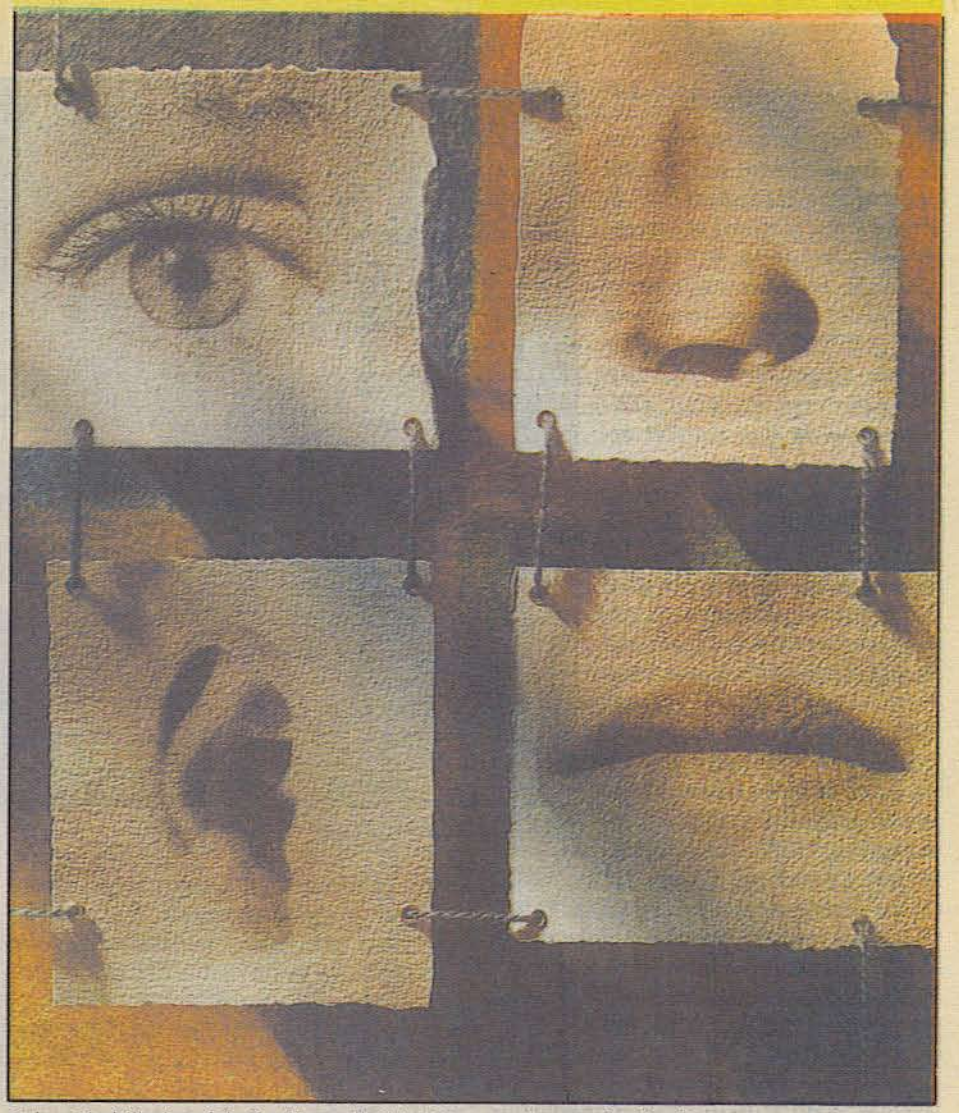
Çok cana yakın, heyecanlı, yaşamımıza çok yakın bir şeydir. Yani benim temiz olmamla, kuantum mekaniğinde teoriler oluşturmam ayrı şeyler değil ki... Benim kim olduğumla, sevgilimle olan ilişkimle kuantum mekaniği hakkında geliştirdiğim problemler arasında çok içten bir bağ vardır. Kuantum mekaniği düşünürken, hiç sevgilimiz aklımıza gelmiyor. İşte onun için yaratıcı olamıyoruz. Neden yaratıcı olamıyoruz? Bilincimiz şizofrEnik olduğu için. Entegral insanlar, bütün insanlar olmadığımız için. Duygularımızı unuttuğumuz için. Önyargılarımız var. Bilim ciddi bir faaliyettir, bilim insanı ciddi olur deriz hep. Oysa şaka yapamadığımız, espriyi unuttuğumuz için başarılı olamadığımızı düşünüyorum. Hep basmakalıp sıradan şeyler yapmakla işi devam ettirebileceğimizi sanıyoruz.

### *Felsefe insanı tanımaya yönelecek*

*- Hocam biraz sizin dalınıza yoğunlaşalım isterseniz. Felsefe son yıllarda neler yapıyor? Sizce gelecek yüzyılda hangi konular daha çok gündeme gelecek?*

- Bir defa 19. yüzyılın sonundan itibaren uğraşılan problemler devam ediyor. Gördüğüm kadarıyla hepsi. Bunun yanında yeni araştırma alanları ve farklı arayışlar da var. İnsan iletişiminin sorunları ile ilgili iletişim felsefesi müthiş bir alan olarak görünüyor. İnsan duyguları ve insan bedeni felsefeciler tarafından fazla incelenmemiş. Bu da geleceği olan bir alan. Bilim gibi felsefe de bu noktaları kurcalayacak. İnsanın kimseye anlatamadığı gizli yanlarının tartışılması, ortaya çıkarılması... İnsanı daha zengin biçimde tanıma olanakları araştırılacak. Şöyle bir iddiam var. Yabancı bazı felsefeciler de bunu söylüyor. İnsan bildiğinden daha fazlasını bilen bir varlık. Ama neyi bildiğinin, o fazlanın ne olduğunun farkında değil. Dolayısıyla insan, o farkında olmadığı yanlarını keşfetmek durumunda. Kültürünü dinlemeyi bilmiyor. Çünkü kültürünü hep çalınmış bir müzikle beraber dinliyor. Plakla, kasetle dinliyor. Oysa kendi sesini dinleyecek. Farklı sesleri dinleyecek. O yüzden geleceğin felsefesinin, ayrıntıların ve farkına varılmamış bilgilerin ortaya çıkarılacağı bir felsefe olacağını düşünüyorum. İncelmiş bir felsefe olacak. Duygular ve insan bedeni daha sıkı bir biçimde ilişkiye girecek. İnsanların ikili ilişkileri mercek altına alınacak. Toplumların, tarihin gidişi, Hegel, Marx tarafından incelenmiş. Ama kimi insan ilişkileri gözardı edilmiş. Çok basit ilişkiler; komşunuzla olan ilişkiniz, bir amirin astı ile, bir kocanın karısı ile olan ilişkisi. Bunlara pek eğilinmemiş, gereksiz ayrıntılar gibi görülmüşler. Halbuki yaşadığımız düzenin ne menem bir düzen olduğunu bu farkına varmadığımız ikili ilişkileri sorgulayarak anlayabiliriz.

İnsan kendi içinden gelen sesi de dinlemeyi bilmiyor. İnsan, derinlikleri olan bir varlıktır. Biz sanıyoruz ki içimizde sadece midemiz, kalbimiz bağırsaklarımız var. Halbuki bir de iç alemimiz var. Onu da dinlemeyi öğreneceğiz. Hayallerimiz var, düşüncelerimiz var. Geceleri bizi uykularımızdan eden kabuslarımız var. Neden oluyor? İşte bunları sorgulayacağız. Kendimizden bile sakladığImız yanlarımız var. Onları sorgulayacağız. Ve insanı daha iyi tanımaya çalışacağız.



Geleceğin bilimi ve felsefesi insan iletişiminin sorunlarına yönelecek.

### *Yürüyelim; her tünel biter...*

Bilime katKıda bulunabileceğimiz gibi felsefeye de bulunabiliriz. Bazı arkadaşlar yurtdışında okuyup gelmişlerdir. Bu arkadaşlar büyük olasılıkla, orada olup bitenlerin bayiliğini yapacaklar. Şimdiye kadar hocalarımız bunu yapmış. Yapmayalım demiyorum, saygım da var. Ama salt bu tutumla felsefenin gündemini değiştiremeyiz. Bizde potansiyel var. Bizim de bir geçmişimiz, hayatımız var. Örneğin Aziz Nesin'in yazıları incelensin, bir sürü gizli kalmış yanımız çıkabilir ortaya. Biz onları felsefece anlatabilsek... Ne bileyim NasreTTin Hoca hikâyelerini, Deli Dumrul hikâyelerini, türkülerimizi, masallarımızı, folklorümüzü, inançlarımızı, adetlerimizi, günlük hayattaki saçmalıklarımızı tahlil edebilsek. Trafik kazalarımızın nedenlerini tahlil edebilsek. Buralardan bütün insanlığa mesajlar çıkar. Biz aptallığımızın felsefesini yapamıyoruz. Hani Aziz Nesin yüzde 60'ımız aptaldır demişti ya... Ne güzel!. Güçlü felsefe yapmak için büyük imkândır bu. Biz bunun felsefesini yapsak, insanlara farklı bir yaşam biçimini gösterebiliriz. Nasıl yaşadığımızı, çirkinliklerimiz de dahil gösterebilmemiz bile, büyük güzelliğimiz olacaktır. Evrensel alana böyle katkıda bulunacağız. Kendimizi anlatarak. Ama biz, kendimizi unutarak evrenseli yakalayacağımızı sanıyoruz. Kendimizi adamdan saymıyoruz, "Biz hiçiz, her şeyi Batı biliyor" diyoruz. Çok hatalı! Evrensele kendimizi anlatacağız.

Belki hüsnü kuruntu ama, müthiş işler yapabilecekmişiz gibi geliyor. Avrupa'ya gittiğimde, oradaki tükenmişliği gördüğümde, biz bunlara ne kadar çok şey söyleyebiliriz diye düşünüyorum. Henüz söyleyemiyoruz. Çünkü o platformu, o ortamı kuramadık. Ama eminim kuracağız. Şimdi bir tüneldeyiz. Herkes bu tünel bitmez diyor. Ben diyorum ki ışık gelecek, yürüyelim. Her tünel bitmeye mahkumdur. Tünel'dir çünkü... Ama o zamana kadar canımız çıkabilir. O tünelde mahsur kalabiliriz. Mahsur kalmamak için yürümemiz lazım. Şimdi yapacağımız en önemli şey yürümeyi sürdürmektir. Türkü söyleye söyleye yürümektir.

# Fizik her türlü mistisizmi çözecek

*Boğaziçi Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Ömür Akyüz ile fiziğin bugünü ve geleceği üzerine konuştuk. Akyüz'e göre fizikçilerin uğraştıkları ve çok zorlandıkları konu, kuantum fiziği ile genel göreliliğin birleştirilmesi.*

**Söyleşi: Nesrin Timur**

*Bugünden yola çıkarsak; temel bilimlerde çözüm bekleyen konular nedir sizce ?*

- Doğrusu temel bilim deyince, bunlar içinde en temeli olan fiziği anlıyorum ve fizikçiler biraz iddialı insanlardır. Çünkü fiziğin adı bile Yunanca doğa demek. Biz ilke olarak doğa ile ilgili herşeyin fizikle çözülebileceğine inanıyoruz. Ama doğayı tamamen çözdük, ya da yarın çözeceğiz savından da çok uzağız. Biraz başarılı olup da ciddiyetten uzaklaşan bazı fizikçiler daha büyük şeyler söyleyebilirler, söylüyorlar da. Ama o zaman **bilimden** uzaklaşıyorlar.

20. yüzyılda Einstein bir devrim yaratmıştır; üstelik fizikte başka bir devrimle paralel bir devrim yaratmıştır. Ne yazık ki, Einstein, kendi katkılarıyla gelişmeye başlayan diğer devrime yani kuantum fiziği devrimine, ölünceye kadar inanmadı. Bu büyük hata. Eğer inanmış olsaydı, kendi görelilik devrimiyle, Max Planck-Heisenberg-Schrödinger'in kuantum devriminin birleşmesinde katkıları olabilirdi. Tabii görelilik de, kuantum fiziği de bizim doğada gördüğümüz bir düzenin izleri.

### *Einstein'ın ünü*

Fizik, matematik gibi değil; kapalı bir odaya girip de fizik yapamazsınız. Belki bir yere kadar sezgileriniz ve bildiklerinizle yeni bir kuramın matematiksel çatısını kurabilirsiniz, ama odadan dışarıya çıkıp doğada bunlar var mı diye sormadıkça yaptığınız harikûlade kuram hiçbir şeye yaramaz. Onların içini ancak doğada karşılaşacakları uyumla doldurabiliriz. Büyük kuramcılar bunu birazcık yapıyorlar; becerirlerse de Nobel ödülü alıyorlar. Hattâ Einstein'ı dünyaca ünlü yapan bir gecede ismini duyuran olgu da budur (Hoş; Nobel ödülünü bu yüzden değil de, sonradan yadsıdığı kuantum fiziğine ilişkin çalışmalarından aldı). Einstein 1912'de Genel Göreliliği tamamladığını sandığı zaman ışığın bir yıldız yanından geçerken çok küçük bir miktar sapacağını hesaplamıştı. Sonra bir Alman ekibi 1914'de, güneş tutulması sırasında bunu gözlemek için Rusya'ya gitti ama savaş çıktığı için bu gözlemi yapamadılar. O sırada Einstein, bu hesabına götüren kuramının bir parçasının eksik olduğunu farkedip, 1916 yılında bu sapmanın iki misli olacağını hesapladı. Savaş bitinceye kadar ölçü yapılamadı. 1919 yılında bir İngiliz astronom Sir Arthur Eddington bunun ölçülmesini sağladı ve hesapların tuttuğunu gösterince, Einstein bir gece içinde bugünkü ününü kazandı. Dünyada Einstein kadar herkesin tanıdığı bir fizikçi-matematikçi yoktur. Şimdi bu olay gözlenmeden yapılmış bir önsöyüm olmasaydı, (**öngörü** sözünü bu anlamda kullanmayı sevmiyorum. Çünkü öngörü tahmin anlamının dışında çok doğru ve güzel bir şekilde kullanılıyor: Şu yasa bunu öngörüyor gibi... İngilizce Prediction sözcüğünün tam karşılığı olarak önsöyüm sözcüğünü tercih ediyorum) aynı değeri Einstein'a sağlamazdı. Hele ölçülere uymasaydı hiçbir değeri olmazdı.

### *Görelilik ile kuantumu birleştirmek*

Gelecekten söz etmek için geçmişe doğru uzandım. Fiziğin bu devrimleri hâlâ sürüyor. Yeni şeyleri kurgulamaya çalışanlar var ama onların önsöyümlerini sınayacak laboratuvarlara sahip değiliz. Ve işin en ilginç yanı bu kuramların hemen hemen hepsinin temeli, özel görelilik, genel görelilik ve kuantum fiziği çerçevesi içinde kalmaktadır. Bunu çok genişletecek bambaşka yeni bir **paradigma** daha çıkmadı. Bugün için fizikçilerin çok uğraştıkları ve epeyce zorlandıkları konu, kuantum fiziği ile genel göreliliğin (=kütleçekimi) birleştirilmesi. Bunda yüzde yüz başarılı olunamadı. Ama her seferinde yanlış yolda olunmadığına ilişkin bir takım izler çıktığı için bu yoldan vazgeçilmedi. Yani doğru yolda olunduğuna ilişkin izlerden çok, yanlış yolda olunmadığına ilişkin izler var. Ama doğa henüz bambaşka bir çerçeve gerektirecek bir olay da göstermedi.

Şimdi, önümüzdeki on-yirmi-yüz yıl içinde nereye varacağımıza bakarsak: Her ne kadar fizik 20. yüzyılda, ondan önceki yıllar içinde gösterdiği gelişmeye göre belki yüz kere daha hızlı, derin ve anlamlı gelişmişse de, bugün her aşama için bir öncekine göre 5-10 misli daha fazla bir çaba gerekiyor. Bu kuramsal olarak da, deneysel olarak da böyle.

Bu yüzyılın başında maddenin yapısında önemli rol oynadığına inanılan iki parçacık bilinirdi; elektron ve proton. Sonra yenileri bunlara katıldı; 1950'lerde bu parçacıkların sayıları ipin ucun kaçmış vaziyette sürekli artıyor, 300-400'e doğru gidiyordu. Sonra 70'lerde ciddi bir kuramsal adım atıldı ve bu işin çerçevesi belirlenmeye başlandı. Şimdi yine bu kadar parçacık var ama bunlar birer **sonuç**, birer neden değil. 1950-60'larda bu parçacıkların birer neden olduğunu, yani evrenin yapısındaki temel parçacıklar olduğunu sanıyorduk. Oysa bunların yapısında "kuark" adı verilen, o gün için 3 tane olduğu sanılan, sonra giderek 4, 5 ve 6.sının da olması gerektiği izlerine rastlanılarak bulunan parçacıklar vardı. 10-15 yıl çabadan sonra hepsi bulundu ve çok büyük bir olasılıkla 7.sinin bulunmayacağı izlenimine varıldı. Ve böylelikle "standart kuram" dediğimiz fizik anlayışının hemen hemen en son halkası tamamlandı. Hemen hemen diyorum çünkü bunun genel görelilikle birleşmesi için belki bir takım ayarlar gerekecektir. Ben bu konuda uzman olmadığım için bir şey söyleyemiyorum. Bugün 12 tane temel parçacık ve 12 tane etkileşme, kuvvet aktarma parçacığı ile bunlardan kimilerinin karşıt parçacıkları olduğunun bilincindeyiz. Ama kesin durum budur demek içimden gelmiyor. Çünkü



Prof. Dr. Ömür Akyüz,hayranı olduğu Einstein'in maketiyle.

kötü süprizlerle çok karşılaştılar fizikçiler tarihte ve hattâ bu yüzyıl içinde de.

### *"Graviton"un adı var ama..*

Atılan bütün adımlara karşın, bu işin matematiksel yapısının tamamlandığını söylemek de çok doğru değil. Bir kere madde ve maddenin etkileşmeleri ve bir de maddelerin kütlesine ilişkin etkileşmesi (kütleçekimi) var; bu olgu daha önce söylediğim gibi birbiriyle pek bağdaştırılamadı. Şimdi bu kütleçekimi kuvvetini de taşıyan bir parçacık olması gerekiyor; adı var ama kendisi henüz açık seçik gözlenemedi. Buna da "graviton" deniyor. Kütleçekiminin frenkçe adı "gravitasyon" olduğu için verilmiş bir ad. Ayrıca bir sorun daha var: Bu kuramlar parçacıkların kütlelerini ya da kaba bir deyimle maddesel çokluklarını hep sıfır olarak veriyor. Oysa bunların içinde kütlesi sıfır olan bir iki tane parçacık var; ölçülmüş ya da ölçülemeyen. Diğerlerinin kütleleri nereden geliyor? Standart model, diğerlerinin kütlelerini sağlayacak bir mekanizmayı da işin içine katmış durumda; buna "Higgs mekanizması" (adı Higgs olan bir bilim adamının adından geliyor) deniyor, kütleyi veren nesneler bunlar. Bunlar da gözlenebilmiş değil. Varolan parçacık laboratuvarlarındaki büyük hızlandırıcılar henüz bu tür parçacıkları üretecek enerjilere varamadı; çünkü kapasiteleri sınırlı.

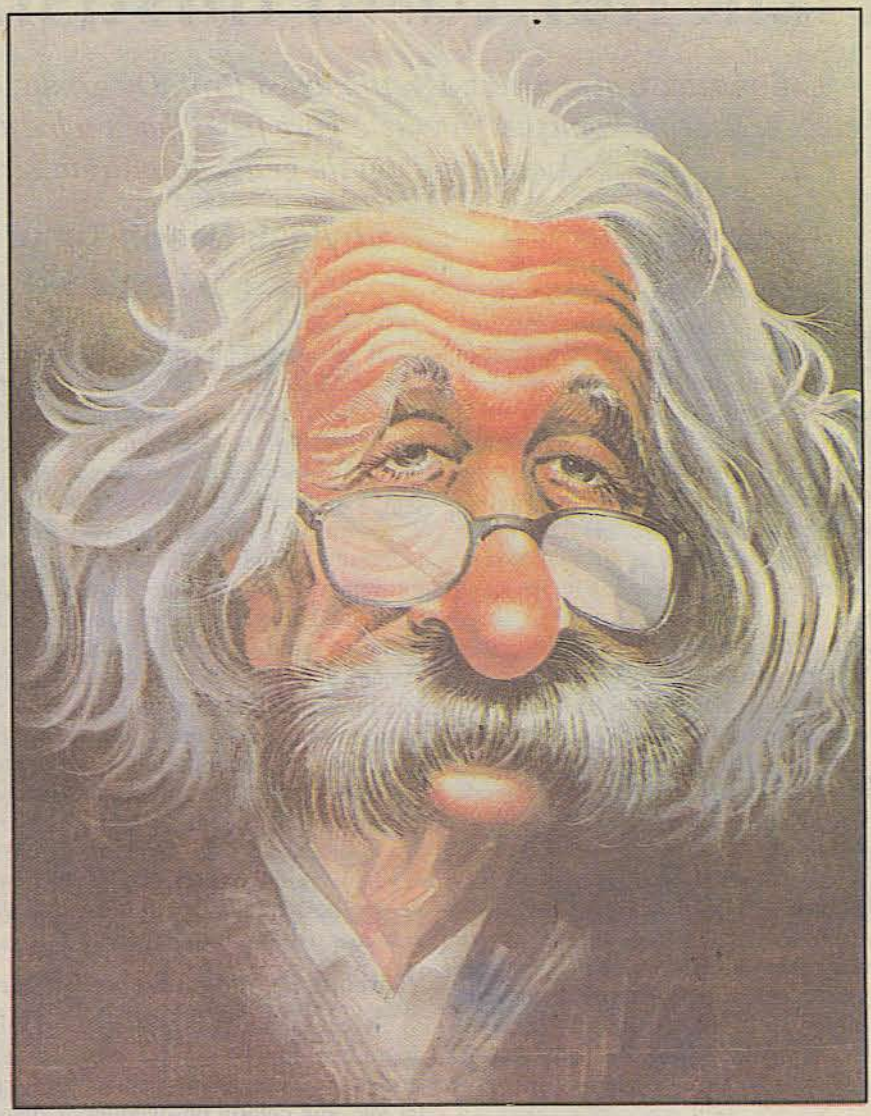
### *Bilim insanının çalışabilmesi*

Önümüzdeki yıllarda bir takım başka harcamalardan paralar çekilip bu işe yatırılabilir ve devasa hızlandırıcılar yapılırsa, belki adım atılabilir. Ama tabii bu tartışma konusu. ABD'de 5-6 yıl öncesine kadar böyle bir hazırlık vardı. "Superconducting Super Collider-SSC" ("Üstüniletkenli üstün çarpıştırıcı" diyebiliriz), bu amaçla Teksas'ta yer altında çok muazzam bir tünel çember şeklinde kazılarak, şu anda mevcut hızlandırıcılardan onlarca kat daha enerjili parçacıklar sağlayabilecek bir düzendi. İlk önce bunun bütçesi ayarlandı ama yanlış anımsamıyorsam 8-9 milyar dolar harcandıktan sonra durduruldu. Şimdi sadece tünelin kazılmış olan kısmı kaldı, içindeki aletleri çıkarttılar. Bir bilim insanı düşünün: Doğanın gizlerini temel parçacıklarda görüyor ve araştırıyorsa bu konuda en iyi verimini gösterecek ve becerileri bu konuda daha çok bilenecektir. Oysa siz bunu özendirecek bulguları ortaya çıkaracak bir laboratuvarı kuramazsanız hevesini kırmış olacaksınız.

Bir tane örnek vereyim: Richard Feynman, 1988 yılında kaybettiğimiz Feynman, bu yüzyılın yetiştirdiği en değerli birkaç fizikçinin başında gelir. Standart modellerin gelişmesine temel olan kuantum elekrodinamiği denilen ve elektronlarla ışığın etkileşme kuramını (birbirinden bağımsız) yaratan üç kişiden biridir. Feynman'ı Türk okurları tanıyor. Kendisinin popüler bilime daha doğrusu bilimi bozmadan popülerleştirmeye de büyük katkısı olmuştur ve Türkçeye iki kitabı çevrilmiştir: *"Fizik Yasaları Üzerine"* ve *"Kuantum Elektrodinamiği"*. Hatırlarsanız "Discovery" adlı uzay mekiği uçuşa başladıktan 60 saniye sonra havada patladı; içinde çok değerli insanlar yokoldular. Feynman bu patlamaya yol açan kusuru araştıran komitenin bir üyesi olarak seçilmişti. Bu komite içinde en aykırı davranışlarla araştırmayı yapan kişi oldu; kusurun ilk belirtisini daha ilk toplantıda bir bardak buzlu suya bir lâstik halka sokarak 1-2 saat içinde sezinleyen kişiydi. Çok çabuk ve derinlemesine çözümleme yapabilen bir beyni vardı ve bu soruşturma sonuçta, Feynman'ın ilk saatlerde kestirdiği sonuca varıldı.

Başarılı insanları özendirmek için olanakları olan devlet veya kurumlar, bu olanaklarını esirgememeliler. Ama öte yandan açlık, hastalık gibi sorunlar var ve sonuçta ciddi politik kararlar bunlar.

## Atom bombası ve Einstein



Atom bombası yüzünden Einstein çok kınandı ama onun kadar aktif bir barışçı yeryüzüne gelmedi. Atom bombasıyla iki yönden ilgisi olmuştur onun. İlki, araştırmaların başlatılmasına iki fizikçi dostunun ikna etmesi sonucu, ABD Başkanı Roosvelt'e "Almanlar atom bombası yapmaya başladı, siz daha çabuk yapıp korkutabilirsiniz" demiştir. Dikkat edin kullanın değil, korkutabilirsiniz demiştir. İkinci mektubu ise, savaşın sonuna doğru kesinlikle bombanın kullanılmamasına ilişkindir. Fakat Başkan Roosvelt öldüğü için bu mektup, Truman bulana kadar yaklaşık 2 yıl masada kalmıştır. Zamanında okunsaydı işe yarar mıydı bilmiyorum. Fakat Einstein, atom bombasının babası değildir. Atom bombasının oluşturulmasını düşündüren olguların temelindeki çok önemli bir ilkeyi 1905 yıllarında ilk kez farketmiştir: Enerjiyle kütlenin eşdeğerliliğini; maddenin enerjiye, enerjinin maddeye dönüşebileceğini. Onun bu işteki rolü bu kadardır.

Temel araştırmalar ilke bakımından bilim insanlarının doğayı öğrenmelerine yönelik meraklarını gidermek için yapılır ama doğayı öğrendikçe bunun sonuçları da yaşamımıza girer. Bugün artık nerede duracağını kestiremediğimiz bilgisayarların gelişmesi de fizik araştırmaları sayesinde olmuştur. Bunların yapılabilmesi için gerekli olan fizik, kimya ve matematik hepsi temel araştırmalar sonucu ortaya çıkmış ve teknologlar tarafından, -mühendis demek istemiyorum, mühendisliğin çok ötesinde bir şey bu- fizikçilerin buldukları geliştirilerek bu nesnelerin yapımı gerçekleşmiştir. Fizikçiler ise bunların daha incelikli çalışanları üzerinde araştırma ve deneyler yapmaktalar.

Bütün bunlar önümüzdeki yıllar bir yerlere varabilir. Büyük hızlandırıcı laboratuvarları kurulabilir ve maddenin temel yapısının derinliklerine daha çok girilebilir. Genel görelilikle kuantum fiziğinin çok iyi kaynaştırmasına yol açacak bir takım deneysel bulgulara götürebilir. Ya da kuantum fiziği ile genel göreliliğin kaynaşmasının mümkün olamayacağını ama her ikisinin de daha kapsamlı bir şeyin özel parçaları olduğunu gösteren bir yere varabilir bu araştırmalar.

### *Faraday'ın Başkana yanıtı*

*- Peki bu araştırmaların sonuçları yaşama nasıl yansıyabilir?*

- Bunu bilmek çok zor. Bakın bundan 50 yıl önce, mini ses kayıt cihazı gibi birşeyin üretileceği belki düşünülemezdi bile. Ama herkesin cebinde, boynunda bunlar var. Transistörün icadına götüren araştırmalar yaparken insanlar hiç böyle minicik radyolar olacağını düşünmemişlerdi. Hele bilgisayarlar... Topluma bu araştırmaların ne faydası olacağını şu sözle anlatayım: Bugün kullandığımız elektriği kullanmamıza sebep olan olguyu fizikçi Micheal Faraday, 19. yüzyılın ilk yarısı içinde keşfetmiş. Buna elektromanyetik indükleme diyoruz. Manyetik alanda yapılan değişiklikleri elektriğe dönüştürüyor. Faraday bunu bulduğunda bilimsel alanda oldukça ünleniyor. O dönemin başbakanı laboratuvarına ziyarete geliyor ve "iyi güzel bunu buldun ama bu ne işe yarar?" diyor. Faraday'ın buna iki yanıtı var: "Bilmiyorum efendim ama majestelerinin hükümeti kısa zamanda bunu nasıl vergilendireceğini bulur" diyor. Diğer yanıtı da şu: "Yeni doğmuş bebek ne işe yarar?" Bunlar, temel bilimle ilgili çalışmalar yapan kişilerin ne yapılacağını bilmediklerini ve pek fazla bilmek de istemediklerini ortaya koyan şeyler. Tabii birçok fizikçi ya da kimyacı belki şu işe yarar düşüncesiyle konu seçmiştir. Ama bu esas değildir.

### *Determinizm tartışması*

*- Yorumlarınızdan temel bilimlerdeki devrimlerin süreceğini algılıyorum.*

- Muhakkak sürecek. Belki şu anda yine tıkanıklığa gidiyoruz. Evrenin herşeyini kağıt üzerine henüz dökebilmiş değiliz ve dökebileceğimize de inanmıyorum. Çünkü evrende bizim gözleyebildiğimiz olaylar, olanların belki çok az bir kısmı. Olayları anlamakta elbette çok ileri gittik; bugün standart model bize, evrendeki helyum-hidrojen oranını doğru olarak hesaplamamızı sağlıyor. Bunu veren, "Büyük Patlama" modelinin, senaryosunun hesabını yapabiliyoruz ama ayrıntısına giremiyoruz; kesin ne yapabileceğimizi söyleyemiyoruz. Çok fazla nesne bir arada davranırken çıkan bir takım karışıklıklar var ve bunları matematiksel olarak tam kontrol edebilmekten uzağız. Kaos kuramı denilen bir şey var ki işte bu karmaşıklığın kuramı. Klasik fiziğin yapısı determinist denilen yapıya uyar; şimdi bildiklerinden yarın ne olacağını bilebilir. Newton'un başarısı budur. Gezegenlerin iki günlük gözlemlerinden 150 yıl sonra nerede olacaklarını, ay tutulmalarını vs. bilinmeyen bir kuyruklu yıldız gelip çarpmadıkça ya da evrende büyük bir değişiklik olmadıkça, bilebilirsiniz. Hatta Halley kuyrukluyıldızına adını veren kişi, bunun kendi ölümünden sonra yeniden geleceğini Newton kuramına göre belirlemiştir. Kuyrukluyıldıza bu adın verilmesi ve Newton kuramının güvenirliğinin artması bundan sonradır. Bu klasik fiziğin determinizmi gayet sağlam. Ancak klasik fizik, atomların ne varlığını ne de davranışlarını açıklayabilir. Hatta açıklamakta en çok zorlandığı konu bir elementin atomlarının hepsinin özdeş olması; tamtamına aynı olması. İşte bu kuantum fiziğinin hatta onun indeterminist olduğunu sandıran belirsizlik ilkelerinin bir sonucudur. Şimdi klasik fizik bu kadar deterministiken, gezegenlerin yerlerini tam verebilirken, bu cisimlerin hareketlerinde etken olan kuvvetlerin tam bilinmesi, o davranışların tam matematiksel olarak ifade edilmesine bağlı. Ama etkileyici kuvvetlerde bir düzensizlik varsa, bu deterministlik birdenbire kılık değiştiriyor ve indeterminizme bürünüyor; gelişigüzel başlangıç şartları oluyor ve kontrol edilemiyor.

Örneğin iklimde olduğu gibi: Etkili olan etmenlerin her biri, tek tek ne olduğunu çok iyi bildiğimiz şeyler; basınç farklılıkları, gece gündüz farkılıkları, akıntılar vs. O kadar geniş bir alanda bu değişkenlerin ayrı ayrı yapabilecekleri etkilerde kontrol elden gidiyor. Determinizmde çok küçük bir etki varsa ve ortadan kalkarsa sistemin tekrar eski halinde hareket edeceğini varsayarız, ama iklimde bu olmuyor. Ünlü, "Newyork'ta bir kelebek kanatlarını çırparsa, Paris'te fırtına kopar" sözünü dedirtebilecek kadar ayrıntıları kestirmekte zorlanıyoruz. İşte "Kaos" bu gibi olaylarda kendini gösteriyor.

### *Mistisizm-fizik bağlantısı boş çaba*

*- Kaos kuramı 3. devrim midir?*

- Kesinlikle hayır. Kaos kuramı, adının çağrıştırdığı kadar karmakarışık bir olay değil. Kaos kuramında, karışıklığın içinde rastlanan bir takım düzenler de var. Bunlara yol açan etmenlerin ne olduğu konusunda uzmanlar uğraşıyorlar.

*-Mistik düşünce, felsefede kendine kuantum fiziği ile hayat bulmaya çalışıyor. Bu konuya ilişkin değerlendirmeniz nedir?*

- Mistik düşünce ve felsefe ile fizik yapmak, kapalı bir odada doğayı incelemek gibidir. Bununla belki zaman zaman "Amerika'yı yeniden keşfedersiniz", ama ilke bakımından sizi bir yere götürmez. Hegel'in "Yedi sayısı felsefe bakımından mükemmeldir; bu bakımdan sekizinci gezegeni boşuna aramayın" dediği kitabının yayınlandığı gün, ilk görülen asteroid olan Seres (Ceres) gözlendi. Son yıllarda *"Fiziğin Taosu"* vb. kitaplar Uzak Doğu mistisizminin kuantum fiziğinin "belirsizlik ilkesi"yle uyuştuğu gibi hususlara değinmekte; ABD'de "Maharişi" müridi fizikçiler bir de üniversite kurarak mistisizm-fizik bağlantısını kurmak için (ciddi her bilim insanına göre) beyhude yere çabalamakta. Bunlarla bir yere varılmayacağından eminim. Hatta şunu rahatlıkla söyleyebilirim ki, belki fizik günün birinde her türlü mistisizmi çözecek ama, mistisizm hiçbir zaman fiziği çözemeyecek.

### *Geleceği en parlak disiplin; bilişim*

*- Öngörü ya da önsöyümünüze göre gelecekte temel bilimlerde ya da genel olarak bilimlerde hangi alanlar daha çok öne çıkacak?*

- Temel bilim deyince ben önyargılıyım. Fizik en temel bilim dalı. Tabii fizik zorlaşıyor-kolaylaşıyor; veya fizikçiler bir takım engellerle karşılaşıyorlar ve bazen başka şeylere yöneliyorlar. Toplumun ya da finansın neye daha çok ilgisi varsa doğal olarak o tarafa kaymalar da oluyor. Fizikteki yeni açılımları gelişmiş teknolojinin sağlayacağı, gelişmiş gözlem araçlarıyla doğanın daha ayrıntılı incelemesinden doğacak yeni **meraklar** yönlendirecek.

Bugün için geleceği en parlak görülen disiplin **bilişimle** ilgili. Belki temel bilim açısından liflerle iletişiminin daha iyi olmasına yardımcı olacak diye optikteki çalışmalar daha iyi gelişebilir. Lazerle ilgili çalışmalar da öyle. Ama iklimde olduğu gibi bunları şimdi kestirmek çok zor, çok dinamik bir olay.

Fiziğin gelişmesiyle, doğanının anlaşılmasını ve evrenin oluşumunu, bugün bildiklerimizi geçmişe uzatarak anlamak belki daha mümkün olacak. Bakın atmosferin ötesine bir teleskop gönderildi (Hubble teleskopu) ve evrenin yaşının 3-4 milyar yıl daha genç olduğu anlaşıldı. Bu yeni durum, eldeki Büyük Patlama Standart Model senaryosunun sınırına dayandı. Belki daha güçlü bir gözlem aracı yepyeni bir paradigma doğurabilir.

# Peki Godot kimi-neyi bekler?

*Prof. Dr. Yaman Örs'e göre, Biyoloji ve Biyo-teknolojinin gelişmesinden ötürü genelde biyoloji, özelde de kalıtım önem taşımaya devam edecek. Aynı şekilde kuramsal fizik ve çekirdek fizik de önemini sürdürüyor.*

**Söyleşi: Nesrin Timur**

İlgi ve mesleki alanına felsefeyi, tıbbi etiği ve psikiyatriyi sığdırabilen Prof. Dr. Yaman Örs, İrlandalı yazar Samuel Beckett'in *"Godot'yu Beklerken"* adlı eseri ile geleceğe uzanımını yaptı. Yapıtta ezen-sömüren ile sömürülen arasında geçen ilişkiler vardır ve oyun boyunca "Godot isimli kişi gelecek ve her şeyi düzeltecek"tir. Ama Godot hiç gelmez.

Godot sendromunun, yani bir kurtarıcı beklentisinin toplumun hemen her kesiminde olduğunun vurgusunu yapan Örs, "peki ya kurtarıcı ne bekler?" diye soruyor ve böylece geleceğin ihalesini "Godot"lara devretmek yerine, toplumsal-felsefi ödevlerimizi çizmeye çalışıyor.

*Gelecekte yoğunlaşılacak ve önem kazanacak yeni bilimsel alanlar ve çalışmalar neler?*

- Psikiyatrinin gelecek yüzyılda önemli bir alan olacağını düşünüyorum. Psikiyatride bugün indirgeyicilik önemli bir konu. Biyolojik psikiyatri var; psikanalitik-sosyal psikiyatriler var. Bir de daha klasik bakanlar var. Bunların hangisinin haklı, hangisinin daha önemli ve kuramsal yaklaşımının daha geçerli olduğu, geleceğin önemli tartışmaları içinde yer alacak.

Ayrıca, yaklaşık olarak 1,5 yıldır yoğunlaştığım yeni bir alan olan felsefe-psikiyatri arasındaki çalışma var. Felsefe ile psikiyatrinin bazı alanlarda ortak çalışma yapması İngiltere'den çıktı. Amerika'da da var ama henüz dar bir çevre. Bu çalışmayı daha çok psikiyatrlar, kısmen klinik psikologlar ve felsefecilerin oluşturduğu bir çevre sürdürüyor.

### *Kişilik felsefeye nasıl yansır?*

*-Felsefe ve psikiyatri hangi ihtiyaçtan bir araya getiriliyor?*

- Felsefe ve psikiyatri alanlarının kesişmesinin içinde psikiyatrinin ne olduğu, bilimsel konumu, tıp içindeki konumu, psikoloji ile kesişmesi, bilimselliğinin ne düzeyde olduğu konuları var. Ortaya attığı yöntemlerin, örneğin; şizofreni konusunda tanı ve tedavi yöntemlerinin, varoluşçuluk felsefesiyle ne ölçüde bağdaşabileceği gibi tartışmalar var. Dilsel anlatım biçimlerini eleştirel bir mantık süzgeçinden geçiriyor ve bunun anlamlarının nasıl olması gerektiğini ortaya koymaya çalışıyor. Bir anlamda kavramsal açıklığa kavuşturmaya çalışıyor.

Felsefenin ilk ortaya çıkışından bu yana eksiklik ve terslik var bana göre. Genelde felsefecilere; bilim, sanat, günlük yaşam vs. insan etkinliği üzerinde düşünce üretme ve dilsel kalıplara dökerek yayma hakkı tanınmış. Felsefeciler de bunu benimsemişler ve kendi işlerini de böyle görüyorlar zaten. Ama bu işin bir yanı. Her ne kadar kendi felsefeleri üzerine konuşmuşlarsa da hep onu savunmuşlar ve karşı çıktıkları felsefeyi de kuşkusuz eleştirmişlerdir. Felsefecilerin yaptıklarının, başka insanlar tarafından, örneğin tarihçiler, toplumbilimciler, psikiyatrlar tarafından nasıl görülebileceği sadece merak konusu değil. Bunu örneğin Freud yaptı. Önemli atılımlar yapmış kişilerin yaşamlarını psikiyatri ve psikoloji açısından incelediler ve bu inceleme sonunda kendi kişiliklerinin etkinliklerinin nasıl yansıdığını bulmaya çalıştılar. Bu son derece önemli. Örneğin İbn-i Sina'nın, Marx'ın benimsediği görüşlerde psikolojisinin, eğitiminin, kültürünün nasıl bir yansıması var? Arada nasıl bir bağlantı bulunabilir? Önemli olan o kişiliğin yaptığı felsefeye nasıl yansıdığı ve bunun irdelenmesi. Örneğin aynı felsefe okulunun izleyicilerinin, kendi aralarında kişisel benzerlikleri var mı? Bence anlaşılabilecek bu. Bir de insan toplumu üzerine büyük etkilerde bulunmuş filozoflar. Acaba bu etkilerin kaynağı nedir? Acaba sadece o günkü maddi koşullarla mı açıklanabilir? Yoksa tarihsel akış içindeki yerleriyle mi açıklanabilir? Ya da büyük yetenek oldukları için mi etkilemişler? Bunları da değerlendirebiliriz.

*- Psikiyatrinin felsefecileri değerlendirebilecek değişmez-nesnel bakışı var mıdır ki ? Daha doğrusu, psikiyatrinin de felsefesi yok mu?*

- Bilim insanı olabildiğince nesnel olmalıdır. Tarihçinin de çok nesnel olması gerekir. Laboratuvarda çalışan bilim insanı eğer kötü niyetli değilse, karşılaştığı bulguları matematiksel anlatımla ortaya koyabilir. Nesnellik daha çok öndedir. Ama tarihte öyle değil. Felsefenin de, okullarının da sınırları var. Psikiyatrinin klinik psikolojinin sınırları içinde eğer felsefecilerin yaşamlarına eğilirlerse yerine göre felsefecilerle işbirliği yapmak zorundalar. O kişilerin ürünlerine tırnak içinde ne derece güvenilir diye soruyorsunuz. Çünkü felsefe dediğiniz bir ideoloji, dünyaya bakış, yaşam biçimi. Ama bu felsefe tarihçisi, felsefe sosyoloğu için de söz konusu.

**Bilim insanının sürekli kendisine neyi neden yaptığını sorması ve bir alt sistemi, üst sistem için incelediğini gözardı etmemesi gerekiyor.**

### *Uzmanlaşmadan bütünselliğe geçiş*

*- Bilimlerde indirgemeci yaklaşımın yerini giderek göreli bir bütünselci yaklaşım alıyor; biyo-fizik vd. gibi. Psikanaliz de bu sürece mi geldi?*

- Bilimsel bilgimiz varsıllaştıkça uzmanlık alanları arttı. Ama bu uzmanlık bilgilerinin bütünleşerek değerlendirilmesini kim yapacak? Biliminsanının bütün-parça ilişkisini koparmaması, eğitimde, felsefede bunu tamamlaması gerekiyor. Alt uzmanlıklara ilişkin bilgilere sahip olamaz ve yeterince inceleyemezseniz, bütüne ilişkin bir sentezleme de yapamazsınız. Aşırı uzmanlık kaçınılmaz. Çünkü dünya, evren çok karmaşık. Onun için bilimsel bilgi üretmeyip ona anlam vermeye çalışanlar olmak zorunda. Farklı bilgileri bütünleştirecek alanlar sentezleme için gerekli. Mesela moleküler psiko-biyoloji var; 30 sene önce ortaya çıktı. Sonuçta bilim insanının sürekli kendisine neyi neden yaptığını sorması ve bir alt sistemi, üst sistem için incelediğini gözardı etmemesi gerekiyor. Bilim her zaman takım işi olmayabilir ama bütününde takım işi olmalı. Uzmanlık arttıkça bütüne ilişkin eğitim de gözden kaçıyor.

*-Peki, insan yaşamının bütünü ileride tıbbın ilgi alanında olacak mı? Örneğin teknoloji nedeniyle insanın yaşam biçimi çok değişti, bunun tıbbi sonuçları irdelene-*

*cek mi?*

- Daha temel bir açıdan bakıldığında, biyolojik evrimin üstüne tarihsel kültürel evrim eklenmiş. Biyolojik evrim alttan alta giderken kültürel evrim de biyolojik evrimi etkiliyor. Örneğin yemek pişirilerek yendiği için çene ve diş yapısı daha küçüldü. Koruyucu aşı, sakat bebeklerin korunabilmesi gibi süreçler etken insanda. Her sorunun çözümü başka sorunlar da getiriyor. Mesela, teknoloji bir yığın sorun getiriyor ama bir yığın da sorunu çözüyor. Genel ilke olarak sorunun çözümünün getirdiği yeni sorunlardan kurtulmaya olanak yok. Ama nitelik ve nicelik açısından bunu en aza indirmeli. Teknolojiye yenik düşmeyelim; onun bir amaç değil bir araç olduğunu düşünelim en azından. Hekimin hastaya bütünsel bakması ise, hekimin koşullarıyla ilgili. Yüzlerce hastanın tümüyle ayrı ayrı ilgilenecek zaman bulamıyor bugün hekim.

### *Tıbbın gelişen alanları*

*- Gelecekte bilimde ve tıp alanında hangi alanlar daha çok gelişebilir ve toplum için önem kazanabilir?*

- Biyoloji ve Biyo-teknolojinin gelişmesinden ötürü genelde **biyoloji** özelde de **kalıtım** önem taşımaya devam edecek gibi görünüyor. Aynı şekilde kuramsal fizik ve çekirdek fizik de önemini sürdürüyor. Gelişmeler birçok yeni bilgiye ve klinik olarak uygulamasına gebe görünüyor. Tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi ve patolojik bozuklukların her düzeyde irdelenmesi söz konusu olabilir. **En çok beklenti onkoloji yani tümörbilim konusunda.** Cerrahi uygulamalarında, şimdiye kadar uygulanan tedavi yöntemlerini aşan yöntemler gelişebilir. AIDS'e, tümörlere karşı bir tedavi ve aşı geliştirilmesinin bir yan ürünü etkili olabilir. Özellikle bağışıklık sistemine yönelik çalışmalar hızlanacaktır. Toplumsal-siyasal gelişmeler de bu ilerlemeyi pekiştirecektir. Örneğin insan hakları-çocuk hakları beraberinde hasta haklarını da getiriyor. Tıbbi etik sorunlarının daha da artacağını da düşünebiliriz. Biyo-etik alanının gelişebileceğini düşünebiliriz. Bu kavram, tıbbi, biyomedical, çevre etiklerinin karşılığı olarak kullanılabilir. Biyo-etiğin en geniş kapsamı, yaşamın var ya da yok olma sorunsalıyla, yani çevre etiği ile ifade edilebilir. Doğanın kaynaklarının çok hızlı bir şekilde tükenmesinin insan üzerinde hem yararcı hem de etik açıdan etkisi olacak.

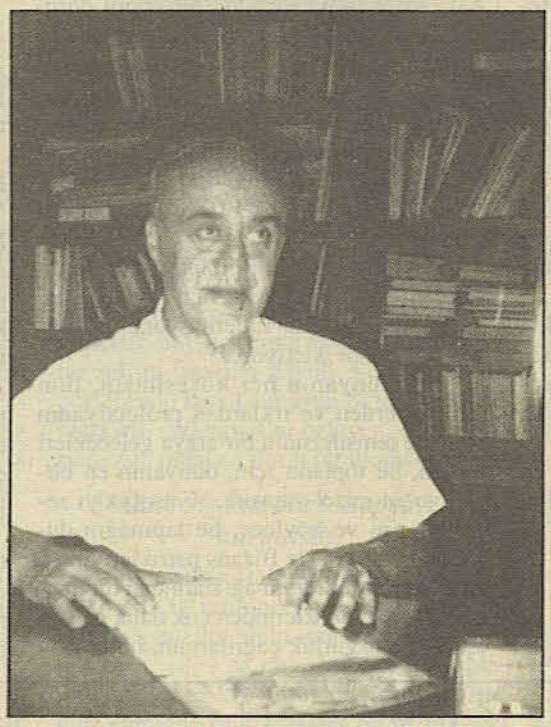
### *İnsanın doğayla barışması*

Bu arada bio-politik alan var. Atina'da bu yıl ikinci kez Nobel Barış Ödülü'ne aday gösterilecek olan bir doktorun başkanlığında uluslararası "Bio-politik Uluslararası Örgütü" var. Bundan 10 yıl önce BM'nin desteklediği bir toplantıda gündeme gelmiş. Türkiye'de bu işin gelişmesi konusunda bu doktorun sağ kolu sayılan Ruşen Keleş çalışma yürütüyor. Bu çalışma, insan ve doğal çevre ilişkisinde insanmerkezli olmayan bir etiğin geliştirilmesi yönünde. Yani canlı doğa ile insanın en geniş anlamında barış içinde olması.

Kısacası bilimde gelişmeler bence devam edecek ve belki yalnızca felsefede devrim olamayacak bence.

*- Açlık, ekolojik sorunlar gibi bugün insanlığın karşısında duran çok büyük sorunların çözümünün biyo-teknoloji olabileceğini düşünüyor musunuz?*

- Hayır o kadar çok beklenti içinde değilim. İnsanlığın az çok bilim ve teknolojide birikimi var. Çıkan sonuçları gördü. Oradan yola çıkarak daha ihtiyatlı olması gerektiği kanaatindeyim. Genetik öyle bir alan ki hem bireyi hem de bireyin ait olduğu türü bir şekilde değiştirme olanağınız var. Bu, hastalıkların ortadan kaldırılması gibi yararlı bir biçimde de kullanılabilir ya da klonlama yöntemiyle tek tip insan da üretebilirsiniz. Bunun yararının olamayacağını evrimsel gelişme söylüyor. Çünkü evrimsel gelişmeye ilişkin Darwin'in en çok dikkatimizi çektiği nokta doğadaki çeşitliliktir.



*- Bazı çevreler "bilim" adına topluma, örneğin radyasyonlu çayı dayattı. Gelecekte bilim etiği adına bilim insanlarının daha büyük bir kavgaya girişmesi söz konusu olabilir mi?*

- Bilim etiği, bilimin içinde yer alır. Yani, bilimsel çalışma yaparken etiğinin sorgulanması gerekiyor. Bu aslında bilimden çok, bilim insanının etiği; toplumsal bir varlık olarak, topluma karşı duyması gereken bir etik. Nükleer-güneş enerjisi gibi çatışmalarda toplumun tümü yararına ağırlığını koyması gerektiği gibi, bilimsel etkinliğini toplumsal çerçeveye taşıyan daha geniş kapsamlı bir etik sözkonusu. Bilim etiği bunu karşılamakta yeterli değil. Bilim insanının dolaylı değil doğrudan toplumsal sorumluluğu var demek daha doğru. Ayrıca bilimsel bilginin paylaşılması konusunda, bilim insanının etiğinin ve toplumda düşüncelerin daha açık hale gelmesi gerekiyor.

*- Gelecekte, bilimin özgürleşmesine ve toplumsallaşmasına ilişkin değerlendirmeniz nedir?*

- Çıkar çatışması ve sorun kümesi her zaman olacak. Bütün mesele bu sorunların çözümü için hangi yolları tercih ettiğimiz. Hangi sistem olursa olsun, olabildiğince; akademisyen gruplarının, yerel grupların daha çok ağırlıklarını koydukları ve siyasal yaşama daha çok katıldıkları bir dünyada belki para kaynaklarının daha iyi yönlendirilmesi mümkün olabilir. Bu belki kesin bir çözüm olmayacaktır. İnsan türünün en çarpıcı yanını değişik coğrafyalarda yaşayan bireylerinin çeşitliliği oluşturuyor. Bu insanın genetik yapısının bir zenginliği ve o zenginlik olmadan tarihsel-kültürel evrim olamaz. Bu çeşitlilik, zenginlik olduğu kadar, sorun da yaratıyor.

### *Godot ne beklerdi?*

Para kaynağı kimin elinde ise sonuçta yönelim ona göre değişiyor. Bunlar siyasal sorunlar sonuçta. En çok karşımızda olan sistem, artık kendini aşan süper kapitalizm -kapitalizm sözcüğü bu sistemi nitelendirmede tek başına yeterli değil bana göre-. Artık değere ihtiyaç var tabii. Artık değer üretilmeden bilim, sanat gelişemez. Ama artık değerin nasıl ve nereye yönlendirileceği konusu temel sorun.

Yani Godot'un kim olacağı, bizim kimi beklediğimiz ana sorun. Bunu bir sempozyumda tartıştık. Kim gelip herşeyi düzeltecek? Godot herkese göre değişiyor; kimine göre Godot, Marx; dinci olana göre ise Tanrı; yerine göre de bilim belki. Ben Godot beklentisine karşıyım. Hatta Godot'un neyi beklediğini tartışıyorum. Felsefe çevrelerinde de dünyada buna benzer bir beklentiyi yüceltme var. Ama hiçbir etkinlik kendi başına sorun çözemez, çünkü sorunlar toplumsaldır. Örneğin dünya devletini ilk öneren Kant ne bekliyordu? Ya da Sokrates, Marx? Godot vardıysa ve gelse o ne beklerdi, bunu tartışıyorum.

*- Bir de Godot ya gelseydi diye düşünmeli belki. Örneğin Tanrı'nın geldiğini düşünün. İnsanlar "hay allah bunu mu bekledik o kadar" diyebilir. Galiba gelmeyen ve görünmeyen daha yüceltiliyor. Çünkü gerçek hayatta aslında mucizelerin olamayacağını herkes bilir. Yani Godot gelseydi, kimse ciddiye almayabilirdi?*

- Ama böyle bir toplumsal gereksinim var ve bu yıllar boyunca devam ediyor.

# İstanbul, Ankara ve Bursa ütopyaları

*Bizim kentlerimize dair ütopyalar da var. İşte Mustafa Suphi'nin, Yahya Kemal'in ve yeni yazarlarımızın İstanbul ütopyaları, Yakup Kadri'nin Ankara ütopyası ve Bursa üzerine ütopyalar.*

**Prof. Dr. Gürhan Tümer**

Bizim toplumumuzun ütopyacı bir toplum olduğu söylenemez. Gerçekten de, Batı'da Platon, ütopik *"Devlet"*ini yaklaşık 2400 yıl önce yazmışken, Thomas More'un, bu türe adını veren ünlü kitabı 16. yüzyılın başlarında kaleme alınmışken, bizim tarihimizde, bunlarla, Campanella'nın *"Güneş Ülkesi"*, Bacon'un *"Yeni Atlantis"*i ile kıyaslanabilecek, kapsamlı ütopyalar yoktur. Dolayısıyla, bizim, örneğin Amaurote gibi, İcara gibi ütopik kentlerimiz de yoktur ve bizde gerçek kentlerimiz üzerine kurulmuş ütopyalara da pek rastlanmaz.

Ancak, aşağıdaki satırlarda, özellikle yakın zamanlarda, bu kuralın bir ölçüde bozulduğunu, üç kentimizden, İstanbul'dan, Ankara'dan ve Bursa'dan yola çıkarak göstermeye çalışacağım.

Bu yokluk içinde, ütopya açısından en fazla konu edilmiş kentimiz, hiç kuşkusuz İstanbul'dur.

### *Mustafa Suphi'nin ütopyasında İstanbul*

Marx'ın; Saint-Simon'dan Cabet'ye, Owen'dan Blanqui'ye kadar birçok insanı "ütopik sosyalist" olarak nitelemesine karşın, Marksizmin de ütopik bir yanının bulunduğunu, bütün dünya işçilerini birleştirecek bir enternasyonal özleminin de, bu ütopiklikten payını aldığını söyleyebiliriz.

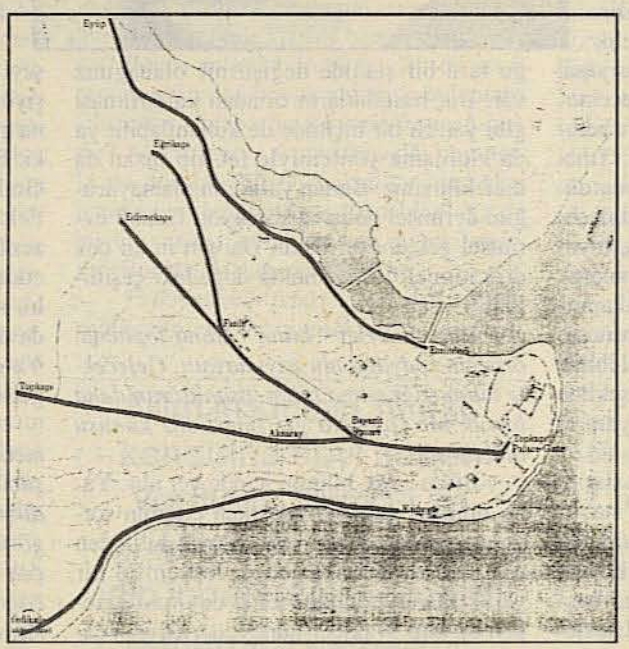
Kendini bu ütopyaya kaptıranlardan biri de, Türkiye Komünist Partisi'nin kurucusu ve ilk genel başkanı olan Mustafa Suphi'dir. Ölümünden 3 yıl önce, 1918'de, Moskova'da düzenlenen III. Enternasyonal'e de katılan bu insanın, İstanbul ile ilgili ütopyası da, bu düşünceleri, bu inançları doğrultusundadır. Bir Nazi kampında öldürülen, Sneevliet adlı bir Hollandalı sendikacının arşivinde bulunan ve Orhan Silier tarafından, 1987 yılında ortaya çıkarılan bir belgede yer alan ve aynı zamanda, ideolojik bir özlemi ve inancı da içerdiği için, iki katlı, katmerli olan bu ütopya, Mustafa Suphi tarafından şöyle ortaya konmuştur:

"Coğrafi konumu nedeniyle Türkiye Asya ve Avrupa arasında bir köprü durumundadır ve kapitalizmin dolaysız baskısı altındadır. Bu bizi, Türk proletaryasının yaklaşan dünya devriminde onurlu bir görev üstleneceği inancına yöneltmektedir.

"Biz, Türk proletaryasının tüm gücünü dünya sosyal devriminin desteklenmesinin ve geliştirilmesinin emrine sunacağına eminiz.

"Ve dünya devrimi proletaryanın kesin zaferi ile taçlandığında, biz, İstanbul'un, bu efsanevi şehrin, Enternasyonel'in başkenti olmasını öneriyoruz.

"Biz dünyanın her köşesinden, tüm milliyetlerden ve ırklardan proletaryanın binlerce temsilcisinin bir araya gelecekleri zaman, bu toplantı için, dünyanın en büyük ve en güzel yapısını, Ayasofya'yı seçeceklerini ve böylece, bu tapınağın duvarlarının geçmişte Bizans patriklerinin ya da İslâm halifelerinin ağızlarından duymayı bekleyebileceklerinden çok daha gerçek eşitlik ve özgürlük çağrılarının, bu binada yankılanacağını hayal ediyoruz." (1)



Moltke'nin ütopik olarak nitelenen İstanbul planı (1839). (Zeynep Çelik, The Remaking of İstanbul).

### *Yahya Kemal'in düşünde gördüğü İstanbul*

Yahya Kemal'in, İstanbul'u ne kadar sevdiği, bu sevgisini birçok şiirinde dile getirdiğini biliyoruz. Bu ozanımız, konusu İstanbul olan birçok düzyazı da kaleme almıştır.

Bunlardan biri, "Bugün bir Romalı Kayser gibi sıkılıyordum" diye başlayan, *"Çamlar Altında Bir Musâhabe (Sohbet) II"* başlıklı yazıdır. Yazar, o yazısının sonuna doğru, yatağına uzanmış olarak, İngiliz ütopyacı Wells'in bir kitabını okurken uykuya daldığını ve düşünde, Hicri takvime göre 1595, Milâdî takvime göre 2187 yılının İstanbul'unu gördüğünü anlatır. Bu düşün, bu ütopyanın kimi bölümlerini, yazım biçimini aynen koruyarak ve eskimiş sözcüklerin açıklamalarını vererek, aşağıya aktarıyorum:

"Dışarı çıktığım zaman kendimi mutantan (tantanalı) bir köprünün başında buldum. Köprüden akın akın halk, üstünden rükûb-ı umûmiye mahsus- (herkesin binebileceği) tayyareler (uçaklar) geçiyordu. Cebimden bir onluk çıkardım, önümde bir belediye çavuşu duruyordu, hemen eline sıkıştırdım, geçtim. Herif onluğu arkamdan attı. 'Efendi bendeniz sâil (dilenci) değilim' dedi. Bir de ne bakayım, halk parasız geçiyor. Aklım başıma geldi. Burası İstanbul değil, dedim yürüdüm, nerede olduğumu tasarlamaya uğraşırken, köprüyü geçtim. Birdenbire karşıma Yeni Câmi'in kubbesi, nârin minareleri çıktı. Mimar Kasım'ın muhalledesi (sonsuza kadar kalacak olan) koskoca bir meydan çerçevesi içinde yükseliyordu. Soluma baktım, Sarayburnu'na uzanan bir cadde; deniz tarafı mermer trabzanlık, kara tarafı da müdebdep bir bir silsile-i mebâni (gösterişli binalar zinciri). Bu mebâniye (binalara) alık alık bakıyordum biri: Alem-i İslam (İslam Dünyası) Bankası; Dev Sarayları gibi bir şey, yüksek kapılardan gi-

ren, çıkan insanlar karınca gibi... Bir ikincisi Osmanlı İdman Mahfil-i Umûmisi (Osmanlı Genel İdman Yeri). O da banka gibi bir şey. Bir üçüncüsü, bu evvelkilerden daha muhteşem: Dâr–ûl Mûsikî (Müzik evi, konservatuar), daha yürüdüm. Gözlerimi siliyor gördüklerime inanmıyordum. Mebânî-i mutantana (tantanalı binalar) devam ediyordu. 'Muallimin ve Muaalimat-ı İslâm Mahfili, Mebusan Mahfili, Ayan Mahfili, Encümen-i Dâniş' (İslam Erkek ve Kadın Öğretmenler Toplantı Yeri, Milletvekilleri Toplantı Yeri, İleri Gelenlerin Toplanma Yeri, Danıştay) ilââhirihi... Mebâni birden bire bitti. Sarayburnu'nda vâsi geniş bir meydan, ortasında bülend bir tâk–ı zafer (yüksek bir zafer tâkı), çepçevre mevâkib-i müheykele ile teşvih olunmuş (heykellerle süslenmiş), bu heykeller ta söğüd Gazâsı'ndan (savaşından) son zamanlara kadar gelip geçen Osmanlı guzâtı (gazileri) idi. Tâkın cephesinde zafer unvanları mahkûk (kazınmış), 'Sırp Sındığı, Birinci Kosova, Niğbolu, Varna, Kostantiniyye' ilâ âhirihî...

Tâkın arkasında Topkapı Sarayı eski hâlinde. Burundan Marmara sâhiline baktım. Bu sâhada, berikinin mutantan bir eşi, Kumkapı'ya doğru, el'an muhafaza olunan hisarların yanından bir şehrâh büyük yol gidiyor. Bakındım, bakındım, tâk-ı zaferin altından geçerek bir parka girdim. Vâsi ferahlı nefis bir bahçe ortasında bir sütun, üstünde 'İstanbullular Cemal Paşa'ya minnettardır' ibâresi var. Yoluma devâm ettim. Bir yokuş çıktım bu defâ hayretimi zaptedemiyorum. Dünyada görülebilecek en ma'mur, en müzeyyen (süslü) bir meydan bir kısmı denize nâzır, trabzanlı bir taraça gibi cephesinde eski iki mâbed, biri bu beldenin ilk, biri de son hükümdârlarından kalmış. Biri ağır, Bizans üslûbunda; biri ince Türk üslûbunda. Meydanın etrafı mermer sütunluklu dâiren mâdâr mebâni (çepeçevre binalar). Artık gözlerim yoruldu. Taş bir sedire oturdum daldım. Yanımda biri oturuyordu yüzüme esvabıma (giysilerime) tuhaf tuhaf bakıyordu. Hakikaten bu halkın içinde ben kıyâfetimle yalnız bana benziyordum. Sedirde oturan zât bambaşka, yeni ve gaayet sevimli bir türkçe ile mükâleme (konuşma) kapısını açtı. Yavaş yavaş birbirimize ısındık. Muhâvere (konuşma) yürüdü; tecessüsten (meraktan) çıldırıyordum, vaktiyle içinde yaşadığım bu şehrin nasıl bu hâle geldiğini sormak istiyordum. Bir girizgâh açarak, Efendim: Liman nerede dedim, aşağıda Kumkapı'da dedi bu suâlimin sebeb-i irâdını söyleme nedenini sordu. Anlattım. Şehrin münâkalâtının (ulaştırma işlerinin) merkezi neresi olduğunu bilmek istiyordum dedim. İzahat verdi. Nakliyat-ı ticariyye hava yoluyla ifa olunalıdan beri liman battal (boş) kalmış, yalnız Şehremâneti (Belediye) bu limanı bir hâtıra-i tarihiyye olarak muhafaza ediyormuş. Çünkü bu limanın 1335 senesinde inşâ olunması şehrin mebde-i umrânı bayındır olmasının başlangıcı olmuş." (2)



Dönemi için son derece ütopik bir İstanbul imar planı hazırlamış olan Alman subayı Helmuth Von Moltke.

Görüldüğü gibi, Yahya Kemal'in ütopyası, aslında çok fazla düş öğesi, aşırı bir fantastik boyut içermeyen, gelişmeye, İstanbul'un imarına dayalı, kentin, bugün pek olumlu karşılanmayan birtakım büyük binalarla süslenmesini özleyen, deyim yerindeyse, oldukça ılımlı bir ütopyadır.

### *Moltke bir İstanbul ütopyası mı kurmuştu?*

Alman asker Helmuth von Moltke, 29 Kasım 1835 tarihinde İstanbul'a gelerek, Osmanlı hükümetinin emrine girmiştir ve hükümet, 1839'da onu, İstanbul kent planını hazırlamakla görevlendirmiştir. Bugün elimizde bulunmayan bu planın ana çizgileri, M. Rifat Akbulut tarafından, *"İstanbul Ansiklopedisi"* nde şöyle özetlenir:

"Buna göre İstanbul'da yeni yapılacak binaların kâgir olması ve ahşap yapıya kesinlikle müsaade edilmemesi, yeni yapılacak mahallelerin geometrik şekilde planlanması ve yeni yolların doğrusal şekilde açılması Ebniye-i Hassa Müdüriyeti'nin sorumluluğuna veriliyordu. Yeni yapılacak yollar da, 10, 12, 15, 20 zira (1 zira= 75,8 cm) genişlikte olmak üzere dört kademeye ayrılıyor, çıkmaz sokaklara müsaade edilmemesi emrediliyordu. Moltke'nin planında yeni açılacak yollara 'top, tüfek, süngü, alay' sokağı gibi mesleğiyle ilgili isimler verdiğinden de bahsedilmiştir. Anayollar üzerindeki yapı yükseklikleri de 20 zira genişlikte açılması önerilen anayollar da şunlardı: Bâb-ı Hümayun-Divanyolu-Aksaray ve buradan Silivrikapı ile Mevlevihane Kapısı (Mevlanakapı) yönüne olan yollar, Beyazit'ten Edirnekapı'ya, Çarşamba'dan Eğrikapı'ya ve Kadırga Limanı'ndan Yedikule'ye, Unkapanı'ndan Eyüp'e, Yalı Köşkü'nden Unkapanı'na uzanan güzergâhlar, bu güzergâhlarda yolun her iki yanında 4'er zira genişlikte yaya kaldırımı bırakılması ve araç kullanımı için geri kalan 12 zira genişliğindeki yolun ayrılmasından bahsediliyordu (...) Doğan Kuban, Haliç üzerinde bir köprü yapılması fikrinin de bu planda olabileceğinden bahsetmiştir." (3)

Bu ayrıntılı bilgileri veren Akbulut, bunların, o dönem İstanbul'u için önemli bir yenilik olduğunu söyler. Ama, yukarıdaki uzun alıntıyı yapmamın asıl nedeni, Uğur Tanyeli'nin, konumuzla ilgili bir saptamasıdır. Şöyle der Tanyeli:

"... 1839 yılında önerilen ve hiçbir kanıt bulunmamasına karşın, sürekli biçimde von Moltke'ye atfedilen İstanbul planlama önerileri düpedüz böyle bir ütopist vizyonun ürünüdür. Tüm İstanbul'da bir metrekare tesviye edilmiş ve parketaşı kaplanmış yol ve bir metre bile rıhtımlı sahil yolu yokken, o plan İstanbul ölçeğinde yepyeni bir ulaşım ağı öneriyordu. Bu ilk örnek ütopist bir vizyonun ürünüydü; çünkü bugünün devamı olmayan bir gelecek önerisini içermekteydi. O günün İstanbulu ve olanakları bağlamında değerlendirilirse, 1839 tarihli belgenin İstanbul önerilerinin, örneğin, Le Corbusier'nin Paris için hazırladığı 'Plan Voisin'den daha az ütopik olmadığı rahatça söylenebilir. Hattâ hemen gerçekleşme olasılığı ve öngördüğü strüktürel değişim programının kapsamı tek parametre olarak alınırsa, 1839 belgesi daha bile ütopikti." (4)

Ancak, Moltke'nin planındaki kimi önerilerin, örneğin, tarihi yarımadanın Marmara kıyısındaki sahil yolunun; Eyüp'ü Eminönü'ne bağlayan, Haliç'e paralel caddenin, daha sonraki yıllarda gerçekleştiği unutulmamalıdır.

### *Arnaudin'in ütopik boğaz köprüleri*

Bir Fransız mühendis, Arnaudin, 1900 yılının Mart ayında, "Compagnie Internationale de Chemin de Fer de Bosphore" (Uluslararası Boğaziçi Demiryolu Şirketi) adına, zamanın padişahı II. Abdülhamit'e, bir proje sunmuştur. Bu projede; Arnaudin, İstanbul'un Anadolu ve Rumeli yakalarını birbirine, demiryolu ve biri Sarayburnu ile Üsküdar, öteki ise, Rumelihisarı ile Kandilli arasında yapılacak iki köprüyle bağlamayı önermiştir. Taşıyıcı ayakları, minarelerle, kubbeli camilerle süslü olan bu köprülerin çizimlerini de içeren bu öneri, kabul görmemiş ve bir ütopya olarak kağıt üzerinde kalmıştır.

### *Paris'ten İstanbul'a bir ütopya*

20. yüzyılın başında, bir başka Fransız

tarafından hazırlanan bir başka İstanbul planı daha vardır. Bu çalışma, Osmanlı başkentinin imar edilmemiş olduğuna değinen bir yazıdan etkilenen II. Abdülhamit'in isteği üzerine, Paris Büyükelçisi Salih Münir Paşa'nın girişimiyle, zamanın ünlü mimarı Joseph Antoine Bouvard tarafından yapılmıştır ve birbiriyle bağlantısız üç bölümden oluşmaktadır.

Biri Bayezit Meydanı'nı, biri Sultanahmet Meydanı'nı, biri de, Eminönü Meydanı'nı ve Galata Köprüsü'nü ele alan bu üç proje de; saray ve bürokrasi tarafından beğenilmesine, uygulanması için karar alınmasına karşın, İstanbul için geliştirilen önerilerin belki de en ütopik olanıdır. Çünkü Bouvard, bu çalışmayı, İstanbul'u görmeden, sözkonusu bölgelerin, mimari, toplumsal, topoğrafik özelliklerini hiç dikkate almadan, Paris'te ve Paris'i örnek alarak, masa başında yapmıştır. Joseph Antoine Bouvard'ın önerileri öylesine ütopiktir ki, eğer bunlar uygulanmış olsaydı, Sultanahmet ve Bayezit camilerinin medreseleri yıkılmış; İbrahim Paşa Sarayı'nın yerine, cephesi yarım kilometre uzunlukta bir emniyet müdürlüğü inşa edilmiş; Eminönü ile Karaköy arasına ise, Paris'teki III. Alexandre Köprüsü'nün bir benzeri yapılmış olacaktı. (5)

### *İstanbul için yeni ütopyalar*

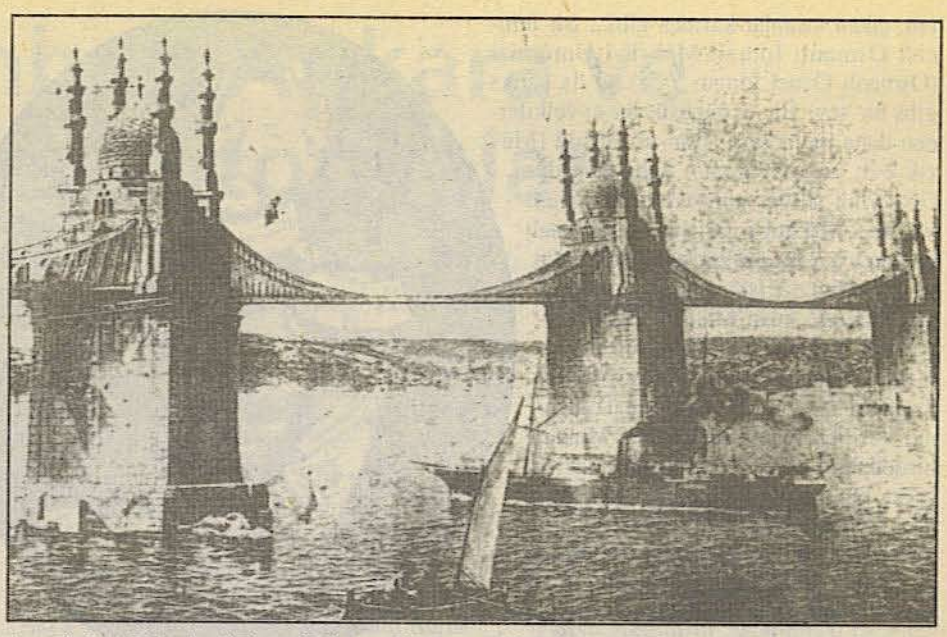
Daha yakın zamanlara geldiğimizde ise, *"İstanbul"* dergisinin öncülüğüyle, bu kentle ilgili, yeni ve ısmarlama birtakım ütopyaların oluşturulduğunu görüyoruz.

Aşağıda, bu ütopyaları özetleyerek aktaracağım. Ama daha önce şunu söylemek istiyorum. Ben bunları biraz zayıf ve naif buldum. Ütopya kavramına pek bir yenilik getirmiyorlar. Bilinen kalıplar içinde kalmışlar. Bilmiyorum nasıl ama, 2000'li yılların İstanbul ütopyalarının biraz daha farklı olması gerektiğini düşünüyorum.

Bunlardan biri, Prof. Dr. Emre Kongar'ın, *"Bir İstanbul Ütopyası-ve Karşı Ütopya"* adlı denemesidir. Kongar, güldürü öğeleri de içeren bu ütopyasına, "İstanbul Büyük Dükası 33'üncü Lütfullah bin Kırdar von Fahreddinus Kerimus"un yapacağı bir Yüksek Konsey Toplantısı'ndan söz ederek başlar. Daha sonra, Ayasofya'daki ayinden çıkan Ortodokslar ile, Sultanahmet Camii'ndeki namazdan çıkan Müslüman cemaatin, turistlerden para kazanmak için, Yerebatan Sarayı'nda yüzme yarışları yaptıklarını; kimi yöneticilerin, "199 katı aşan 12 gökdeleni bir 'çirkinlik abidesi' olarak korumaya almak isterken", kimilerinin buna karşı olduğunu öğreniriz. (6)

### *Yokistanbul*

Orhan Bursalı, "Yokistanbul" adlı ütopyasında, bu sözcüğün "Yokyer" anlamına geldiğini, İstanbul'un da artık yok olduğunu söyleyerek, "Yokistanbul"un bir ütopya olduğunu ileri sürer.



Arnadin'in 1900 yılında önerdiği, Kandilli-Rumelihisarı köprüsü (Zeynep Çelik, The Remaking of İstanbul).

Daha sonra, kenti rezil eden Park Otel'in, "balon gibi bir maddeden bire bir boyutlarında bir benzerini"; o binanın yapılmasına neden olan mimarı ve öteki yetkilileri Gümüşsuyu'nun üzerinde, gökyüzüne asmayı önerir. Ama içinden bir ses, ona şöyle der:

"... O şişme binalarınla, insanlarınla, yeryüzünü kirletmeleri yetmiyormuş gibi, bir de gökyüzünü kirleteceksin".

Bu konuşma şöyle gelişir:

"- Bak, sevgilim diyor ki, çirkinlikleri aşağıda bırakıp güzellikleri yukarıya taşısana! Aşağıdan gökyüzüne taşıyacaklarınla yepyeni bir kent, istediğin gibi bir mekân kurarsın! Öncelikle İstanbul'u bütün coğrafyasıyla taşı. Sonra istediğini al yerleştir.

- Aşağısını da kanalizasyon olarak mı kullanacaksın!

- Niye olmasın?

- Sonra orası da aşağısı gibi olunca, bir kat daha gökyüzüne taşınırsın! 7 kata kadar yolun var? Haydi uğurlar olsun?"

Batı'da görülen uzay kentleri andıran bu sözlerinden sonra, yazar, Taksim'deki Taşkışla'nın bir doğal tarih müzesine ve bilim gösteri merkezine dönüştürüldüğünü; orada, bir dinozor salonunun açılması dolayısıyla, bu tarih öncesi yaratıkların, İstiklâl Caddesi'nde, Taksim'de, Dolmabahçe'de, Karaköy'de, Eminönü'nde gösteri yürüyüşü yaptıklarını ve kocaman yaratıkların, Taksim Bilim Merkezi'yle, Maçka'daki Planetaryum arasında yolcu taşıdıklarını düşler. (7)

### *İstanbul - 2013*

*İstanbul* dergisinin, İstanbul ütopyaları özel sayısında yer alan bir başka yeni ütopya da, **Aydın Uğur**'un, "İstanbul-2013" başlıklı, 16 yıl sonrasını hedefleyen ütopyasıdır.

Aslında bu, biraz da bir karşı ütopyadır, çünkü orada, 2013 yılının İstanbul'unda, Şubat ayının son pazar günü, Tünel'deki "Yöre Yönetim Sarayı"nda yapılan toplantının konusu, "Tophane'den, Haliç'in ortasına kadar uzanan kıyı diliminin yeniden düzenlenmesi"dir ve yazar, ütopyasının son paragrafında şöyle der:

"2013 Şubat'ındaki bu toplantıda her şey hallolacağa benzemiyordu. Bir uzlaşma projesi çıkana kadar tartışmalar sürmeye adaydı. Ama kimse umutsuzluk içinde değildi. Nasılsa uzlaşmaya erişilecekti. Bu arada kızan da olacaktı, bağıran da." (8)

### *İstanbul - 2093*

Erhan Acar'ın, "İstanbul-2093" başlığını taşıyan ütopyasında 2050'lere doğru, Marmara'da, Tekirdağ ile Bandırma arasında bir limanlar dizisi oluşturulduğu; 2070'li yıllarda ise İstanbul'un; yeni, sağlıklı İstanbul'un, "yerçekimsiz teknoloji" aracılığıyla, uzaya taşındığı, yani havada duran bir İstanbul yaratıldığı; eski kentin ise, "yüzlerce katlı eski gökdelenleri", "paslanmış robotları", "ölümsüzleşmiş emeklileri" ile, "tüm güneş sistemlerinin ilgisini çekebilecek ilginçlikte bir kültür ve tarih parkı"na dönüştüğü anlatılır. (9)

### *İstanbul - 21 Ocak 2032*

Daniel de Souza'nın ütopyası "İstanbul-21 Ocak 2032", ileriki yıllarda, bugünkü İstanbul'un bütün olumsuzluklarının, bütün sorunlarının çözümlendiği son derece uygar bir kent hâline geldiği düşü üzerine kurulmuştur. Bu yönüyle, biraz Yahya Kemal'in, az önce aktardığım ütopyasına benzer. Onunkinden farkı ve çok daha ilginç olan yönü ise, 2032 yılında, İstanbul bir dünya cenneti olurken, Avrupa'nın kirlenmiş, bozulmuş, Avrupa kentlerinin güvensiz duruma gelmiş olmasıdır.

Şimdi, bu ütopyayı, biraz daha ayrıntılı olarak görelim.

Anlatıcı; İstanbul'un eski halini, düzensizliğini, aksak yönlerini bilen, ama 40 yıl Almanya'da yaşamış olan bir insandır. Bu insan, 2032 yılında, kızı Kerstein ile birlikte İstanbul'a gelmeden önce, onu, bu kentte karşılaşabilecekleri bütün olumsuzluklar, tehlikeler konusunda, uzun uzun ve ısrarlı bir biçimde uyarmıştır. Ne var ki, olumlu değişiklikler, daha hava alanına adımlarını attıkları anda kendini gösterir. Salonun ışıklandırılması son derece başarılıdır, ortalıkta dolaşan berduş insanlar, valizleri kapmak için yarışan hamallar yoktur. Polis son derece güler yüzlüdür. Yollar, son derece düzgün, sokaklar temizdir. Otelde su, elektrik kesintisinin olup olmadığını sorduklarında, otelci, "Kesinti mi dediniz? İstanbul'da mı?" diyerek şaşırır. Artık maçlarda kavga çıkmamaktadır. Karakollarda, insanlara kahve ikram edilmekte, çok saygılı davranılmaktadır.

Bu durum, de Souza'yı, kızının karşısında zor durumda bırakır, çünkü adamcağız yalancı çıkmıştır. Ütopya şöyle biter:

"Derken, adamı gördüm. Sere serpe yatmıştı; elinde tuttuğu şarap şişesini sallıyor, gelip geçen yayalara abuk sabuk, ipe sapa gelmez sözler böğürüyordu. Erkek cinsinin ömrümce gördüğüm en iğrenç, en çirkin örneğiydi... Lime lime olmuş kol ağızlarından çıkan elleri pislikten kapkaraydı.

Ama benim için güzelliğin ta kendisiydi. Evet, en sonunda İstanbul'un bir ütopya olduğu fikrinin bir efsaneden başka bir şey olmadığını Kerstein'a kanıtlayabilecektim. Kentin baştan çıkarıcı, sefih gerçek-karakterinin hâlâ capcanlı, dipdiri olduğunu ona gösterecektim. Kızımı olanca gücümle kurtarıcıma doğru sürükledim.

Leş gibi alkol kokan paçavra yığınını ayağımın ucuyla dürterek, 'Sizi kızımla tanıştırabilir miyim?' dedim. 'Sizi tanımak için ölüyor da'. Paranoyalı gözler bana döndü, dişsiz ağız faraş gibi açıldı. Yaratık kötü bir Bavyera Almancasıyla, 'Ben Türkçe bilmem. Münihliyim' diye geveledi." (10)

### *Bir Ankara ütopyası*

Yakup Kadri Karaosmanoğlu'nun, *"Ankara"* adlı bir romanı vardır. Fethi Naci'nin 1980 yılında, *"Papirüs"* dergisinin 1. sayısında, "Yakup Kadri'nin en kötü romanı" olarak nitelediği bu yapıt hakkında, aynı yıl, Atilla Özkırımlı şöyle demiştir:

"Ütopik bir romandır *Ankara*. Bu nedenle de bütün ütopik romanların kaçınılmaz sonundan kurtulamamış, romanın bir bölümünü oluşturan ütopi gerçekleşmediği için, zamanla değer yitimine uğramıştır."

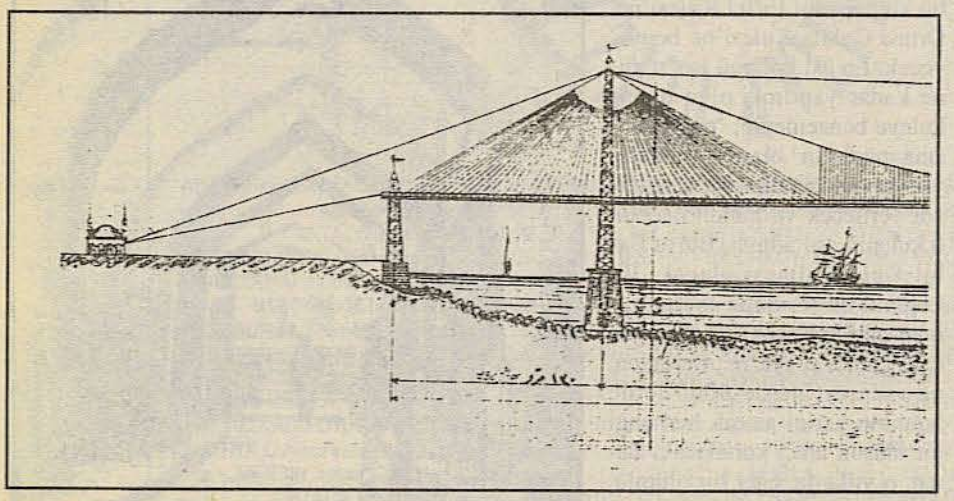
Bizim için ise, bu yargıların hiçbirinin önemi yoktur. Bizim için asıl önemli olan, ilk kez 1934'de yayımlanan bu romanın, 1964 yılında yapılan üçüncü baskısında, üçüncü bölüme, Yakup Kadri'nin düştüğü şu nottur:

"Bu kısımdaki Ankara ve Türkiye, yazarın o vakitler hayal ettiği Ankara ve Türkiye'dir."

Romanın o sayfalarını okuduğumuzda, Yakup Kadri'nin ütopya ufkunun hayli sınırlı olduğunu ve en fazla 8-10 yıl sonrasına uzandığını görüyoruz. Örneğin, 1934 yılında yazılan romanın kahramanlarından Neşet Sabit, kurulmuş olduğu düşlenen Türk Akademiyası'nın 1939 yılı için açtığı yarışmaya bir roman yetiştirmek için çalışmaktadır ve Cumhuriyet'in 11. yılında kaleme alınan bu yapıtta, 1938 yılında ölecek olan Atatürk'ün de katılacağı 20. yıl kutlama hazırlıkları şöyle anlatır:

"Selma Hanım (...) Anadolu içindeki seyahatlarden birinden döndüğü sıralarda, masasının üstünde bulduğu bir büyük ve resmi zarftan çıkardığı tamim, ona, çıplak ve heyecansız diliyle haber verdi. Bu tamimde, Cumhuriyet Halk Fırkası Kâtibi Umumiliği, ona, gelecek ilkteşrin sonunda Türk Cumhuriyetinin yirminci yılına basacağını ve Selma Hanımın bu bayram şerefine yapılacak şenliklerin tertip heyetlerinden birine seçildiğini bildiriyordu.

Bu tamimi okuyunca Selma Hanımın ilk duyduğu tesir derin bir hayret oldu.



Arnadin'in 1900 yılında önerdiği Sarayburnu-Üsküdar köprüsünün Sarayburnu ayağı (Zeynep Çelik, The Remaking of İstanbul).



Yakup Kadri, Bir Ankara ütopyası kurmuştu.

Yirminci yıldönümü mü? Yok canım; mutlaka bir yanlışlık olacak ve gözleri mahzun mahzun karşısında, duvarda asılı duran takvimin iri harf ve rakamlarına doğru çevirdi: 1942 Eylül 15 (11)."

Ve işte Yakup Kadri'nin, 1943 yılında, Cumhuriyet'in 20. yıldönümü kutlamaları sırasında Ankara'nın nasıl olacağına ilişkin olarak, 1934 yılında kurduğu düşlerin bir bölümü: "Ankara, kızıldan pembeye, pembeden mora, mordan leylâkiye geçen bir aydınlık içinde cıvıl cıvıl kaynıyor. Bu seferki yıldönümünün gece şenliklerinde, birinci on yılda olduğu gibi parça parça elektrik tenviratı yapılmadı. Şehre hâkim, yüksek noktalara her biri dev gibi yüzlerce projektör konuldu. Bunların hepsi birden, Ankara'yı, tâ Çankaya'dan Keçiören'e kadar tatlı bir batı aydınlığı içine almıştı ve tıpkı Ankara'nın akşam saatlerinde olduğu gibi bu berrak ve yekpare ışığın rengi dakikada bir değişiyordu. (...) Caddelerdeki takların her biri, bir yüksek sanat eseri idi ve her biri, inkilâp savaşının bir menkıbesini anlatıyordu. Kimi bir kule, kimi bir köprü, kimi bir kale kapısı şeklinde yapılmış bir taklar dizisinin en başında Ergenekon masalını temsil eden bir 'allegorik' abide duruyordu.

Halk, evvelâ bunun içinden geçiyor, sonra, sırasıyla Milli Tarihinin bütün mühim merhalelerini adım adım geçerek, nihayet, Gazi sarayının mermer eşiklerine geliyordu. (...) Derken havada bir ses duyuldu:

'Bayramınız kutlu olsun'. Bu, Gazi'nin mikrofonlardan akseden sesiydi." (12)

### *Ve Bursa ütopyaları*

*"Arkitekt"* dergisi, 9 Ocak 1993 günü, bir vapur gezisi düzenlemiştir. O gün, İstanbul'dan, İstanbullu yolcularıyla kalkan "Uludağ" gemisi, Mudanya'dan Bursalı



20. yüzyılın başında Bouvard, İstanbul'u görmeden İstanbul ütopyası oluşturdu.

yolcularını aldıktan sonra Marmara'ya açılmıştır. İşte bu yolculuk sırasında, gemidekiler, Bursa'nın çeşitli yönlerini konuşmuşlar ve Bursa ütopyaları üretmişlerdir.

Daha sonra *Arkitekt*'te yayımlanan bu ütopyalar çok kısadır, topu topu birer paragraftır ve *"İstanbul"* dergisindeki İstanbul ütopyalarından da naiftir. Daha doğrusu, bunlar ütopya değildir, "... Sanayi geldi. Bunun kontrol altına alınmasını istiyorum" ya da, "... Bursa'ya sahip çıkalım. Kaçak inşaatlardan, gecekondulardan kurtaralım, doğal sitlere sahip çıkalım" türünden, son derece sıradan isteklerdir.

Belki şu ikisinin ütopik bir yönünün bulunduğu söylenebilir:

"1962'den bu yana Bursa'da yapılan tüm binaların yıkılmasını istiyorum. Bizim kendi evimizden başlayarak (Orhan Efe-Bursa Mimarlar Odası Başkanı)."

"İnsanların yeryüzünde, trafiğin de yeraltında gezindiği bir Bursa özlüyorum (Fikret Özsan-Matbaacı)." (13)

1997 yılında gerçekleşen, "Bursa'da Bir Başka Zaman" sempozyumunda okunan, "Gürhan Tümer'in Bursa'sı" başlıklı bildirinin son bölümünü oluşturan aşağıdaki Bursa Ütopyası ise, tarafımdan kaleme alınmıştır: "Bursa'nın tarihi zengin, geçmişi zengin. Bu kent, Keçecizade Fuat Paşa'nın deyimiyle, Osmanlı tarihinin 'dibacesi', yani başlangıcı. Daha öncesi de elbette var ama görkemli Bursa'nın geçmişi, en az 600 yıl öncesine uzanıyor. Bursa'da zamanın geçmişi yeterince dolu.

Peki, ya geleceği?

Bence o hayli zavallı, hayli yoksul, hayli sahipsiz.

Ama sakın, bu sözlerimle, kentin 2000'li yıllarındaki ulaşım sorunu, sanayileşmeden kaynaklanan hava kirliliği gibi, çok önemli, ama artık her ağıza sakız olduğundan, benim için ilgiçliğini yitiren konulara dikkat çekmek istediğimi sanmayın. Ben burada, başka şeylerden, bir başka Bursa'dan, geleceğin Bursa'sından, bir başka biçimde söz açmak istiyorum: Belki hemen yarın, yani 2000 yıllarında, belki daha sonraları, yani en erken 3000 yıllarında, Bursa bir deniz kenti olacak. Hem de öyle ki, Ulucami, Leb-i derya bir cami olacak, bu camiye, içinde namaz kılanların denizi görmeleri için, kocaman camlı, büyük pencereler açılacak, bu caminin merdivenleri, doğrudan doğruya denize inecek ve karakışlarda, fırtınalı günlerde, dalgalar, kapılarından, pencerelerinden, bu caminin içine girip, halılarını sırılsıklam ıslatacak, ıslanan halılar, suyun üzerinde yüzecek, onları kayık sanıp, onlara güvenip, onların üstüne çıkacak olan, muhtemeldir ki boğulacak.

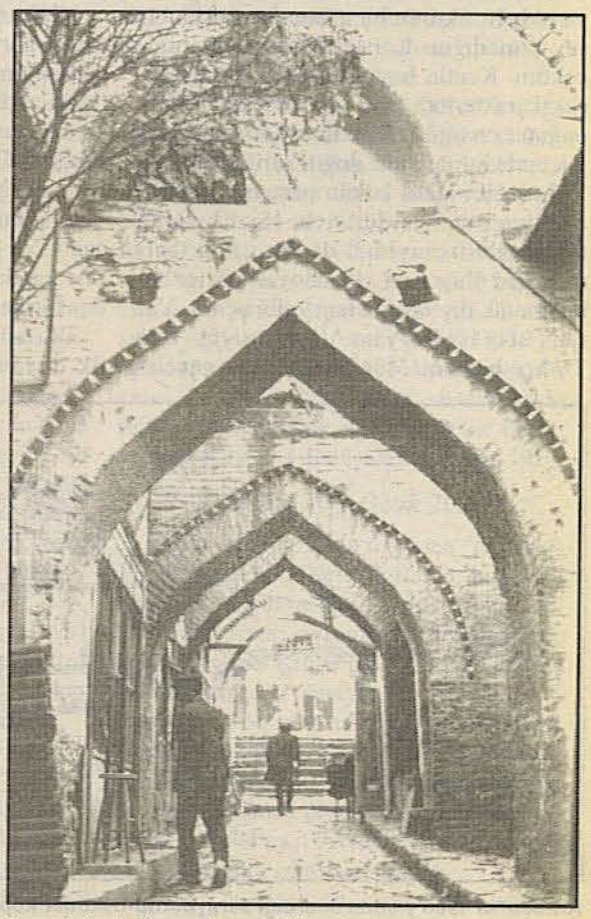
Bir de, Çekirge'ye, dahası, Uludağ'ın eteklerine kadar, vapurla gidilebilecek.

Sonra, siz deyin Yeşil'e, ben diyeyim Çekirge'ye, mimarın biri, yüksek mi yüksek bir kule dikecek. Üç bölümden oluşacak bu kulenin altı Eiffel Kulesi'ne, Ortası Galata Kulesi'ne benzeyecek. En üst bölümü ise, o güne kadar yapılmış olan hiçbir kuleye benzemeyip, 'nev-i şahsına münhasır' olacak. Bu kuleye, büyük bir olasılıkla, BBK adı verilecek ve bunun nedeni, o kulenin asıl adının, Bursa Babil Kulesi olması olacak. Bu kulenin en tepesine hiçbir zaman çıkılmayacak, çıkılamayacak, çünkü oraya ne merdiven, ne asansör, ne de 3000'lerde bunların yerini alacak herhangi bir ulaşım aracı konulacak. Zaten, o yıllarda, eğer bir ölümlü, BBK'nın tepesine çıkmayı başarırsa, bunun, gerek o kişinin, gerekse o kulenin ve belki de tüm Bursa'nın sonu olacağına inanılacak ve dolayısıyla, oraya tırmanmak, hem yasalarca, hem de jandarmalarca, şiddetle yasaklanacak. Ama yine de, belki bir gün, buruş buruş bir yaşlı adam ya da ipek gibi bir genç kız, bu yasağı, nasıl delecekse, delecek. Bu olay, tarihe 2. Babil Kulesi olayı olarak geçecek, çünkü Tanrı, tıpkı Tevrat'ın ilk kitabı Tekvin'in II. bâbında anlatıldığı gibi, insanları oradan darmadağın edecek.

Ve bu olaydan sonra Bursa, bu yükün altından kolay kolay kalkamayacak, insanların yüzüne uzun süre bakamayacak." (14)

## KAYNAKLAR


1) İstanbul Dergisi, Sayı: 5, 1993, s.39.
2) Yahya Kemal, Aziz İstanbul, İstanbul Fetih Cemiyeti, İstanbul, 1985, s.99-101.
3) İstanbul Ansiklopedisi, Kültür Bakanlığı ve Tarih Vakfı Ortak Yayını, Cilt 5, s.486.
4) İstanbul Dergisi, Sayı:5, 1993, s.23.
5) Zeynep Çelik, The Remaking of İstanbul-Portrait of An Ottoman City in The Nineteenth Century, University of California Press, 1986, s.110-124.
6) İstanbul Dergisi, Sayı: 5, s.15, 16.
7) A.y., s.28-33.
8) A.y., s.40-43.
9) A.y., s.44-47.
10) A.y., s.48-51.
11) Yakup Kadri Karaosmanoğlu, Ankara, İletişim Yayınları, İstanbul, 1983, s.210.
12) A.y., s.212-215.
13) Arkitekt-Yaşama Sanatı, Sayı: 93/2, s.132-133.
14) Gürhan Tümer, "Gürhan Tümer'in Bursa"sı, Bursa'da Bir Başka Zaman, Bursa Kültür ve Turizm Vakfı, Bursa, 1997, s.35-36.

Bursa için de ütopyalar yazıldı.

# Önce kadınlar yazdı

*Yıldız Cıbıroğlu; çeşitli dillerden sözcüklerin izini sürerek, kadınların yoksayılan tarihinde bir yolculuğa çıkıyor. Yolculuğun sonunda kadınların yarattığı, uygarlıktan dışlandığı uygarlığa ulaşıyor.*

**Yıldız Cıbıroğlu**

Nidaba Sümer yazı Tanrıçasının adı. Dab, tablet anlamında. Bugün kullandığımız tab-let sözcüğünde de tab- sözcük bölümü 'dab' ile aynı. Arapça'da tab etmek, baskı yapmak, çoğaltmak demek; yazılı bir sayfanın ya da kitabın çoğaltılması için kullanılıyor. Tabletin bir özelliği de yazı yazmaya elverişli düz yüzeye-yüzeylere sahip olması. Günümüzde kullandığımız sözcüklerde bu nitelik hâlâ tab-dab sözcük bölümleri ile gösterilmekte.

Tabula rasa ise üzerine kayıt yapılmamış levha; tablo, resim yapılmış levha; tabela, iş yerinin adının yazıldığı levha. İngilizce'de tab-le, üstü düz yüzeyli ev eşyası, yazı yazmak ya da yemek yemek için masa; tabacco kuruduğunda büyükçe ve düz bir tabaka oluşturduğu için tütün yaprağına verilen ad. Tabaka, tepsi, tabak gibi sözcükler de "dildeki sapma" ile yazı-gösterge bağıntısından ayrılmış ve düz yüzeyi gösterir olmuş.

Double, çift anlamında, Hint Avrupa dil öbeğine bağlı birçok dilde yer almakta. Sümer'deki kil tableti gösteren "dab"dan geldiğini düşünüyorum. Çünkü kil tabletin iki yüzüne de yazı yazılıyor. (1)

Debagat (Arapça dibâgat) deriyi terbiye etme sanatı, bizde tabaklamak. Deri ve kil tablet her ikisi de yazı ve Tanrıça ile bağıntılı. Örneğin kutsal yazıların geyik ya da sığır derisine yazılması geleneği çok eski. Geyik, inek gibi Tanrıçanın bedenleştiği hayvan. Kil ise Tanrıçanın kendinde olan ve dünyayı yarattığı ilk töz. Yazı göstergelerinin en eski kaynaklarından birinin, kadınların yaratma büyüleri için yaptığı kil nesneler olduğunu, Haziran 1997 tarihli *Bilim ve Ütopya*'da anlatmıştım. Ayrıca bu kil nesnelerde ana rahminin ve içindeki dölütün örnek alındığını da belirtmiştim. Kısaca sığırgillerin dişi hayvanları, Tanrıça, kil, tablet ve göstergeler birbiriyle sıkı sıkıya bağıntılı bir bütündür. Bu bağıntı ilerdeki satırlarda yine karşımıza çıkacak.

Dubsar, Sümer'de yazıcı. Debir (Farsça) kâtip, yazıcı; debiristan, kalem odası, büro; debistan, okul.

Sümer'de "edubba", tablet evi demek, yani yazı yazmayı ve tablet yapmayı öğreten okul; dumu edubba, okul çocuğu. Edubba sözcüğünün Nidaba'nın adıyla bağıntılı olduğu, hatta ondan kaynaklandığı Tanrıça için yazılan övgülerde daha iyi anlaşılıyor. Arapça'da aynı bağlamda Nidaba ve edubba sözcükleriyle bağıntılı olduğunu düşündüğüm sözcükler var: âdâb (terbiyeler, usuller, yollar, edeb'in çoğulu), edeb, edib (güzel konuşan ve yazan, edebiyatla uğraşan), edebî (edebiyata, terbiye ve nezakete ilişkin olan). De'b, eski Arapça'da kural, töre, âdet.

Acaba İngilizce'deki edu-cate (eğitmek) ve edi-tion (baskı, basım) sözcükleri de Sümer dilindeki edubba'dan mı türedi? Bence evet.

Arapça'da Nidaba sözcüğüne çok yakın bir sözcük var: Nebd, yara izi demek. Kil tabletteki göstergeler parmakla, kamışla ya da sert bir nesneyle bastırarak bırakılan izlerden oluşuyor. Önceleri, toprak Tanrıçasının bir parçası kabul edilen kil canlı diye düşünülüyor. Dab, İngilizce'de hafif vuruş, dokunma anlamında; dab-ble ise hafifçe ıslatmak, su serpmek, amatörce meşgul olmak anlamlarına geliyor. Kilin ıslakken çalışılması ile ilişkili.

Adab, Mezopotamya'da kent. En parlak dönemi İÖ 3 binlerin ortaları, Sümerler ve Samiler zamanı. Bu kentin adı, sözünü ettiğimiz yazılı tablet geleneği ile bağıntılı olabilir. *Adâb ül-meşk*, Mir İmad-ı Hasani-i Kazvini'nin (ölümü 1615) yapıtı. Nestalik yazı kuralları, hattatın nitelikleri, mürekkep yapımı, kâğıt türleri gibi bilgiler içerir.

Sümer'deki Nidaba, dab, dubsar, edubba sözcüklerinde aynı harf seslerinin, aynı sözcük bölümünün (d.b-) yer alması dikkate değer. Günümüze ulaşan eğitim, öğretim, yazı, baskı gibi kavramları gösteren sözcüklerde de aynı harf seslerinin, sözcük bölümlerinin korunması, Tanrıça adının eksen alınmasıyla başlayan bir geleneğin varlığını düşündürüyor. Bu konuya farklı bir harf sesi ve sözcük bölümü düzleminde yeniden döneceğiz.



**Sümer tanrıçası Ningal (Ulu Hanım-İnanna). Görmüş geçirmiş, bilgili, kendine güvenli, egemen tavırlı, saygın ve tutkulu bir hanıma benzemiyor mu?**

### *Nidaba'nın selefi Abu muydu?*

Nidaba, dab, Abu, Ab sözcükleri arasındaki bağıntıyı izlerken, yazı göstergelerinin ortaya çıkmasındaki aşamaları da tanımış olacağız. Nidaba yazı Tanrıçası, dab tablet. Abu'ya gelince, Sümer mitlerinde iki Abu var: Birincisi bütün Sümer Tanrılarının ve krallarının süt-anası olan Tanrıça Abu. İkincisi yine Sümer Tanrılarının ve krallarının bir başka süt-anası olarak mitlerde yer alan Tanrıça Ninhursag tarafından yaratılan Abu adlı hekim Tanrı. Hekim Tanrı Abu, mitsel öyküde (çok net olmamakla birlikte, galiba) erkek. Tanrıların ve kralların süt-anası Abu, ataerkil dönemde, birçok örnekte olduğu gibi, eril cinsiyete dönüştürülmüş ve hekim yapılmış

olabilir.

Burada asıl vurgulamak istediğim şu: Bir yarayı sağaltan, hastalığı iyileştiren en eski ilâç süt. Türkçe'de emmek, emzirmek, emik (meme) ve em (ilâç) sözcükleri arasındaki ilişki bu inancı belleğinde taşıyor. Süt-ana-Tanrıçaların hekimliğe yakın konumları bundan da kaynaklanıyor. Dikkat edilirse mitsel öyküde Ninhursag sekiz hekim yaratıyor. Neden başka bir Tanrı ya da Tanrıça değil de o? Çünkü o süt-ana. Mitlerde simgesel anlatım geçerli. Ninhursag'ın sekiz hekim yaratması, gerçekte onun sekiz hekim yetiştirmesi, bu konuda bildiklerini onlara öğretmesi, anlamında. Kaldı ki bu süt-ana Tanrıçalar her coğrafyada aynı zamanda doğum Tanrıçaları, ebe Tanrıçalar. Hekimlikle, birtakım ameliyatlarla ilişkileri en çok bu alanda başlıyor olmalı. Sağaltma büyüleri yapanlar, göstergeleri kullananlar onlar. Erkek doğum Tanrısı, erkek ebe Tanrı yok. Bu da hekimliğin önce kadınlarla başladığının kanıtı sayılabilir.

Öte yandan hekim Tanrının ve süt-ana Tanrıçanın adları aynı: Abu. Adlar kadın dünya görüşünde raslantıyla değil, bir kimlik ve belli bir iş alanındaki güvenilirliği sağlayan bir kanıt olarak bilinçle seçiliyor. Bu yüzden biz bugün kullandığımız sözcük bağıntılarında bu entelektüel kadınların izlerini süremezdik. Bir ad bir başka adı gösteriyor.

Abu adının gösterdiği bir başka ad da Ab. Sümer resim-yazı göstergeleri arasında bir inek-başı resmi var, adı Ab. Ab, Sümerce inek demek.

Bütün coğrafyalarda süt-ana diye anılan Tanrıçalar nerdeyse kesin biçimde inekle özdeşler, bir başka deyişle bu kadınlar inekte bedenleşiyorlar. Öte yandan ineğin tükrüğü, sütü, tezeği (dışkısı), sütünden yapılan tereyağı bu inançta hastalıkları iyileştirmede kullanılmış. Yani ineğin kendisi de sağaltıcı kabul edilmiş. Çünkü bütün inekler, inekte bedenleşen Tanrıçanın (ilk hekimin) öğrencileri sayılmışlar. Bu Tanrıçanın sütü de büyülü. Bu nedenle Mısır'da, Sümer'de, Hint'te krallar, kahramanlar "Beni falan Tanrıça emzirdi, o yüzden ben en büyüğüm, en güçlüyüm" türünden yazılar yazdırmışlar; kendilerini yetişkin oldukları halde Tanrıçanın kucağında küçücük gösteren heykellerini, kabartmalarını yaptırmışlar. Yani kadın dünya görüşü o denli egemen ki, erkek kahraman fiziksel gücünün nedeni olarak süt-anayı ve sütünü görüyor.

İşte bu görüş, resim-yazı göstergelerini etkilemiş. Bu göstergeler, dünya görüşünün bire bir karşılığı olduğundan, (hattâ abartıldığı için bire iki de denebilir), Ab göstergesi, daha önce (Haziran 1997 tarihli *Bilim ve Ütopya*'da tanıtmaya çalıştığım, Tanrı-ananın üreme organı 'sal' göstergesi gibi) yazı göstergelerinin, (değişik zamanlarda), ilkiydi. Ama bize ulaşan laikleşmiş listede yazı göstergelerinin ilki ne sal, ne de ab. Çünkü bize ulaşanlar, ataerkil dönemin resim-yazı gösterge listesi.



Eski Mısır tanrıçası Nut'un lahit kapağı içindeki resmi. Başının üstünde güneş diski taşıyor ve giyisisi yıldızlarla kaplı. Diğer gökyüzü tanrıçaları gibi Nut da okumakla ve yazmakla ilişkili.

Ancak biz adların ve imgelerin birbirini gösteren niteliklerini dikkate aldığımızda Nidaba'nın dab'ı, dab'ın Abu'yu, Abu'nun Ab'ı gösterdiğini anlıyoruz. Ya da yazı Tanrıçasının kil tableti, kil tabletin yaratıcı-anayı, yaratıcı ananın ineği gösterdiğini. Resim-yazı göstergelerinin listesi neden inekle başlıyordu? Sözcük seslerine onun (totemin) canlandırıcı soluğu ve sütünün gücü geçsin diye. Böylece sözcüklerin ve yazının yaptırım gücü olacak. Tanrı(ça)larla iletişim daha iyi sağlanacak, istenen dilek gerçekleşecekti. Bu zihinsel düzenlemede kendi içinde tutarsız olan hiçbir şey yoktur.

Dikkatli okur, tabletin adının neden 'dab' olduğunu sorabilir? Ab'a ve Abu'ya işaret etmek için. 'D' harf sesi yansılama (onomatope) yöntemi ile tıkırtıya öykünüyor burada. Neyin tıkırtısına? Güneşte kurutulmuş, takır takır olmuş kil tabletin tıkırtısına. Böylece d+ab (dab) sözcüğü çıkıyor ortaya.

Abu, Nidaba'dan önce sağaltıcı büyüleri bulan, bazı göstergeler kullanan bir Tanrıçaydı. Nidaba onları büyük bir olasılıkla tablete aktardı. Birbirini gösteren ad sözcükler kullanarak, bu anıları sözcüklerin belleğine kaydettiler.

### *Kil tablet ve gökyüzü ilişkisi*

Bugün bize ulaşan "anlatma biçimlerine ve yazıya" ilişkin sözcüklerle bazı Tanrıların adları arasında bağıntı kurabiliyoruz. Ancak bağıntı kurabildiğimiz Tanrıçaların ortak özellikleri var: Onlar aynı zamanda gökyüzü, ay, güneş, yıldızlarla ilişkililer. Nidaba'nın gökyüzüyle ilişkisi Sümer tabletlerinde anlatılan kral Gudea'nın rüyasında ortaya çıkar. Kral Gudea rüyasında "... elinde altın bir kalem ve üzerine gökteki

yıldızların çizilmiş olduğu bir tablet tutan bir kadın..." görür. (2)

Kral, gördüğü rüyayı yorumlasın diye Tanrıça Nanşe'ye gider. Rüyadaki göstergeleri okuyanlar hemen her coğrafyada kadınlardır. Tanrıça Nanşe, bu kadının gökteki Tanrısal yazıları okuyan yazı Tanrıçası Nidaba olduğunu, yıldızlara göre bir bina (tapınak) yapmasını kraldan istediğini söyler. (Buna çok benzeyen bir rüyayı Bizans İmparatoru da görür ve Ayasofya mabedini yaptırır. Bu kez mabedin örneğini elinde tutan Hristiyan inancında kutsal sayılan bir kahramandır.) Burada önemli olan, Nidaba'nın gökteki Tanrısal yazıları okuyan yazı Tanrıçası olmasıdır.

Gökyüzü ile ilişkilendirilen bir başka "yazı ve hesap Tanrıçası" Nisaba'dır. O da gökyüzündeki yazıları okumasını bilir. Hathor, Mısır'ın gökyüzü Tanrıçası. Betimlemelerde gövdesi, özellikle karnı, yıldızlarla kaplı. (Temmuz 1997 tarihli *Bilim ve Ütopya*'da yazıyla, entelektüel kavramlarla ilişkisini gösterdiğim) Mezopotamya'nın en büyük Tanrıçası İştar da gökyüzüyle ilişkili. Yıldızda bedenleşen İştar'ın Sümer'deki önceli (selefi) olan Tanrıça İnanna da yazıyla bağıntılı. Çünkü, yazılı tabletler halindeki Tanrısal yasaları halkına veren Tanrıça İnanna'nın bedenleştiği yıldız, İştar'ınki gibi, Venüs yıldızı. (Sümer dilinde Dilbad). Bir de Mısır'da Hathor'dan sonra ortaya çıkan Tanrıça Nut var, onun da gövdesi yıldızlarla kaplı.

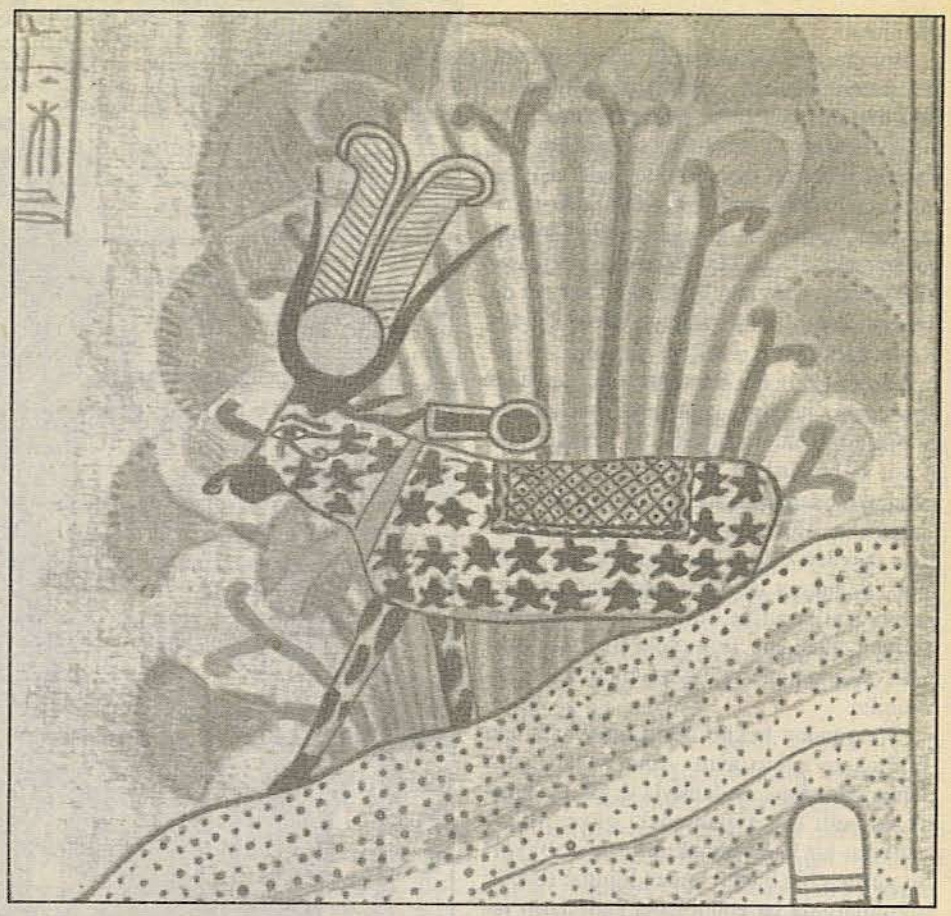
Yazı ve okumayla ilişkili olarak kader Tanrıçaları, yasa Tanrıçaları da var. Sümer inancında her insanın bir kader tuğlası bulunuyor. Bu tuğlada kaderi yazılı. Yazanlar kader, nasip veren Tanrıçalar. Yasa koyan Tanrıçalara örnek Mısır'da Maat. Maat, ilk Tanrısal krala yasaların yazıldığı kutsal tabletleri veren kadın. Babilonya'daki Tiamat da öyle. Maat gerçeğin ve yargının Tanrıçası. Betimlemelerde simgesi tüy. Başının yan tarafına taktığı tüyüyle yargısını yazıyor. Yasalar ise daima göksel. Sümer'de yasa koyan ve yargılayan Tanrıça Nanşe (ya da Nazi), göstergelerin nasıl okunacağını biliyor. Bahçelerin sınırlarını, sınırlara konulan yazılı taşları, ağırlık ve uzunluk ölçülerini sabitleyen ve denetleyen de o.

Bu Tanrıçaların ortak özellikleri gökyüzüyle ilişkili olmaları dedik. İkinci ortak noktaları kosmik inekle özdeş olmaları. Ya inek boynuzları var başlarının iki yanında, ya da inek biçiminde betimlenmişler. Nidaba'nın ineklerle ilişkisi ise kutsal ahıra, içinde çalışanlarıyla birlikte bir süthaneye, ineğe ve keçilere sahip olmasında beliriyor.

### *Yazı Tanrıçalarına övgü şiirleri*

Kırk sekiz yıl saltanat süren Sümer-Akad kralı Şulgi diyor ki:

"Gençliğimde okula gittim,
Orada Sumer, Akad dillerini, yazı sanatını öğrendim.



Eski Mısır'da inekte bedenleşen Tanrıça Hathor, inek boynuzları arasında güneş diskini taşıyor. Gövdesi yıldızlarla kaplı.

Hiçbir genç benim gibi kile yazamazdı.
Çıkarmayı, toplamayı, aritmetiği, hesaplamayı
Tam sonuna kadar bitirip öğrendim.
Tanrıça Nidaba, güzel Ninibgal tarafından
Bana bilgelik ve anlayışlılık verildi.
Ben kimsenin yetişemeyeceği usta bir yazıcıyım". (3)

Şulgi bir başka şiirde, "Nidaba'nın bilgili yazıcısı benim" diyor. (4)

Sümer mitlerinin kahraman kralı Enmerkar, Sümer ozanına göre, ilk tablet yazan ölümlü. Onun yazı ve hesap Tanrıçası Nidaba'ya bağlılığını gösteren yazılı örnekler var. Kramer'in yapıtında, ozanın verdiği bilgiye göre (eğer çeviri doğruysa deniliyor) Enrmerkar, rakibi Aratta Beyine bir yanıt vermeden önce ilk olarak Nidaba'ya danışıyor. (5)

Enmerkar, bir kahramana üstün gelince Tanrıçaya adadığı şiiri, "Ey Nidaba övgü sana" diyerek bitiriyor. (6)

"Ey Hatunum Nidaba,
Yazı kamışı ile anlaşan sensin,
Enlil'in kalbini kıvandıran sensin,
An'ın evini besleyen sensin..."

Yukardaki dört dize Sümer yazı okulunda öğrencilere öğretilen ilâhiden bir bölüm. (7)

Sümer'de yazı okulunu bitirme töreninde öğretmen öğrencilere şöyle sesleniyor:

"Yazı ve öğrenimin koruyucusu ve kraliçesi olan sayın Tanrıçamız Nidaba'yı kıvançlandırdınız. Bundan sonra sizin bilginizin koruyucusu o olacak." (8)

### *Nisaba-hesap ve Hathor-hat (yazı) ilişkisi*

Nisaba, kanımca Nidaba'nın çeşitlemesi. Mezopotamya Tanrıçaları içinde en entelektüel-tarımcı kadınlardan biri, Umma sitesinin Tanrıçası. Bolluk, verimlilik, gökbilim, bilim, yazı, hesap ve mutluluk Tanrıçası. Daha sonraki dönemlerde adı Nasanna-Nusanna'ya dönüşür. Tarım takvimi ve kanımca Nisan ayı ile ilişkili. Betimlemelerde ağaç dallarından yapılmış bir yığın üzerinde, saçları salıverilmiş, otururken gösterilirdi. Nisaba adıyla bağıntılı olup bize ulaşan en önemli sözcükler hesaplamaya, pay etmeye ilişkin olanlar:

Nisap (Arapça nişâb.), 1) istenilen oran, yeter sayı; 2) esas, asıl, kök; 3) mal, sermaye; 4) hisse, nasip, pay; 5)nisabını bularak istenilen sayıyı tutturmak. Nispet (Arapça nisbet), karşılaştırılan iki şey arasındaki oran. Nispi (Arapça nisbî) kıyaslamaya dayalı. (9)

Hathor, Mısır'ın en eski Tanrı-anası, primitif aşk ve bereket Tanrıçası. Eski Yunan'daki Afrodite'in karşılığı. "Yasa Veren Ana", "Göğün-Cennetin Kraliçesi", "Bütün Tanrıların Annesi", "Dünyayı Yaratan Kutsal İnek", "Güneş Kralın Annesi" gibi adlarla anılır. Sfenks onun belirmelerinden (incarnations) biridir; ve sfenks daima zihinsel etkinlikle, zekâyla, bilgiyle, bilmeceyle iliş-

kilidir.

Hathor'un adının kökeni Het-Hert. Het, Mısır dilinde ev ve rahim anlamında; hert, yukardaki demek. Yani bütün gökyüzü (tencere biçimli) onun rahmi, gök cisimleri de ondan çıkıyor. Daha sonra bu ad Horus'un evi anlamında Hat-Hor yapıldı. Horus onun oğlu ya da eşi, her sabah doğurduğu Güneş-Tanrı-Kral.

Hathor önce vahşi inekle, sonra inekle özdeş. Genel olarak kadın biçimli, kadın başlı, inek boynuzlu, saçı uzun örgülü. Hathor bazen de tam bir inek biçiminde vücut buluyor. Kadınların koruyucusu, onların süslenmelerinin yardımcısı. Aşk, neşe, dans, müzik Tanrıçası. Bütün canlıları sütüyle besler. Bütün firavunları kadın ya da görkemli bir inek biçiminde emziren odur. Yılbaşı Hathor'un doğum günü, onun yenilendiği gün. Gökyüzü Tanrıçası olduğu için takvim onunla başlar. O gün büyük kutlamalar yapılır, rahibeler Tanrıçanın heykelini şafaktan önce dışarı çıkarıp doğan Güneş'e (Horus'a) tutarlar. Bayram günü şarkılar ve sarhoşlukla sona erer.

Hathorlar onun ebeleri, yedi kadından oluşur ve yedi kat göğü temsil ederler. Doğum olan her evi ziyaret ederek yeni doğan bebeğe kader veren de onlardır. (10) George Thomson bebeğe verilen kaderin bazı göstergelerle, örneğin kundağına işlenen işaretlerle sağlandığına dikkat çeker.

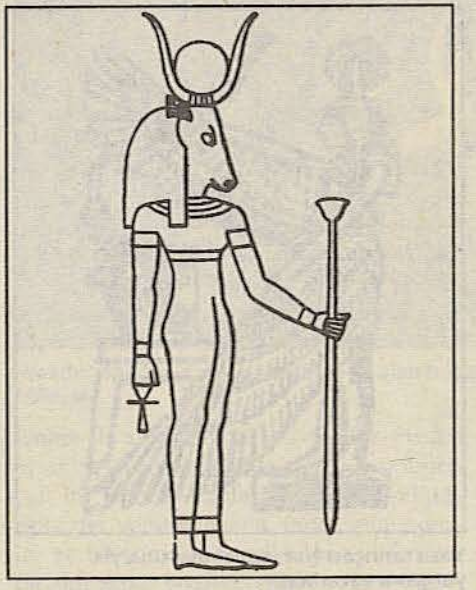
Arapça'da "hat" sözcüğüyle yapılmış ve yazıya ilişkin kavramları gösteren bir çok sözcük var. Hat, bu dilde çizgi, ufuk hattı demek. Güçlü bir olasılıkla bu, Hathor'un göstergesi olabilir. Çünkü eski Mısır'da etkileri çok güçlü olduğu, yönetim ve yöneticiler üzerinde derin izler bıraktığı anlaşılan bu Tanrıça kaderle, takvimle, bereket büyüleriyle, bunlar için çizilen göstergelerle ilgiliydi. Ayrıca ufuk çizgisini temsil eden yatay bir duruşa da sahipti. Bunun nedeni onun çok büyük boyutlarda evrensel bir inek biçiminde olduğuna inanılmasıydı. İneğin duruşu ise ufuk çizgisiyle örtüşen, iki ucu aşağıya doğru eğik olan yatay bir çizgiyi oluşturmaktadır.

Barbara G. Walker "Astarte, Baalat, Hathor bilimin yöneticisiydiler. Papirüs tomarlarının kitaplığı onların aklı başında rahibeleri tarafından yönetiliyordu" diyor. Babil'de Hathor'un karşılığı gövdesi yıldızlarla kaplı Astarte'dir. Bütün yıldızlar onun da çocuklarıdır.

Hathor'un adından türetildiğini düşündüğüm sözcükler: Hat, aynı zamanda yazı demek; hattat, güzel yazı yazan; hatt-ı pişani, alınyazısı, kader; hatt-ı kerdar, insan davranışlarının melekler tarafından kaydedildiğine inanılan ilâhi yazı. İslâm öncesinde bu görevi toplumsal düzen, yargı, yasa, ahlâk Tanrıçaları yapıyordu: Yargılarını yazmak için başlarının yanında tüy bulunduran Nut, Maat, Hathor ya da kalem bulunduran Nisaba, Nidaba, Nanşe gibi Tanrıçalar. Betimlemeler onları devekuşu tüyü ya da kalemle yazı yazarken göstermektedir. Hatîb, hutbe okuyan, düzgün ve güzel konuşan; hutbe, camide yapılan konuşma, söylev; hâtem, mühür ya da üstü mühürlü yüzük. O çağda topluma nasihat edenler, yol gösterenler kadın önderlerdi. Bu sözcükler onlardan ataerkil çok Tanrılı dinlere ve sonra da tek Tanrılı dinlere geçti. En eski amblem ve mühürlerin de Tanrıçalara ait olduğu artık biliniyor.

Yukardaki "yazı"ya ilişkin sözcüklerin Hathor adından kaynaklandığı savına destek olacakları düşüncesiyle aşağıdaki sözcükleri de belirtmek isterim:

Hathor adının Horus'un evi anlamına geldiğini biliyoruz. Horus, Güneş. Güneş'in evi tabi kızgın, yakıcı olur. İngilizce'de hot, kızgın, yakıcı anlamında, yine İngilizce'de hut; kulübe, baraka demek. Hat sözcüğünün Mısır dilinde ev anlamına geldiğini az önce belirtmiştim. Head, İngilizce'de baş, kafa, akıl, zihin, demek. Arapça'da hatr sözcüğü de hafıza, akıl, zihin demek; hatıra, anı.



**Hathor burada inek başlı. Bir elinde sistra (yada sistrum), öteki elinde asa taşıyor.**

Mitlerde, her coğrafyada bellek ve zekâ Tanrıçaları var. Bu alanlarda yetkili erkek Tanrılar yok.

Hat, İngilizce, şapka; hod, Farsça, baş zırhı. Hathor kadın biçimindeyken de inek biçimindeyken de başının iki yanında zarif iki boynuz ve onları arasında güneş-ay diskini taşıyor. Bir tür başlık bu. Hat ve hod sözcüklerinin kaynağı bu başlık.

Arapça'da hatar, tehlike; İngilizce'de hate, kin, garez. Bu sözcüklerin kaynağı da Hathor'un öteki acımasız kişiliğiyle ilişkili. Hathor; avcı Tanrıça, arslan başlı kadın, insanların ve Tanrıların kanını içen Tanrıça. Çünkü o; doğumun, yaşamın ve ölümün hanımı. Ataerkil dönemde savaşları onun çıkardığına inanılıyor.

### *Tanrıçaların edebiyatla ilişkisi*

Sözlü anlatım, şiir, ezgi, okunan göstergeler, yazı, önce Tanrıçaların tapınaklarında ortaya çıktı. Bu anlatım biçimlerinin, Tanrıçaların adlarıyla, adlarından alınan en kutsal sayılan heceyle adlandırılmaları, bu dünya görüşünde çok doğal. Öyle anlaşılıyor ki adlar raslantıyla değil, ilişkilendirmeye önem verilerek bilinçle seçiliyordu. Her Tanrıça ya da aynı gelenekten Tanrıçalar böylece öğretilerinin dilini de oluşturuyor, moda yaptıkları harf sesini (ya da heceyi) kendi öğretilerinin markası olarak kullanıyorlardı.

Biz böyle bir geleneğin entelektüel önder kadınlar tarafından başlatıldığını görmekteyiz. Bu sözcükler kesinlikle, Tanrıçanın görüşü ve onun kutsal adı eksen yapılarak, doğa-dil-kültür bağlantısı sonucu ve mutlak biçimde üretimle birlikte ortaya çıktılar. Entelektüel önder kadınlar tarafından Mısır ve Mezopotamya'da bir dönem M-N sesinin dilde moda yapıldığını söyleyebiliriz. Başı çeken belki Nidaba, belki Nut'tu. Bu adlarda ortak olan, N dışında S-Z ya da T-D harf seslerinin bulunması. Her coğrafyada S, Z, T, D harfleri birbirine kolayca dönüşebiliyor. (11)

Bu nedenle, Nut, Nidaba, Nisaba, Nazi adlı Tanrıçaların edebiyata ilişkin sözcüklerdeki izleri bu bölümde birlikte ele alındı. Çünkü onlar aynı dil, aynı harf sesi modasına aitler. İz bıraktıkları, ilişkilendirildikleri buradaki sözcükler ise doğrudan yazıyla, yazı göstergeleriyle ilişkili değil ama edebiyatla sıkı sıkıya bağıntılı.

Nut gece göğünü, gök cisimlerini karnından çıkarır; hem Tanrı, hem insan olan firavunlar onun oğullarıdır. İneğin duruş biçiminde, gövdesi yere koşut (paralel), ellerini ve ayaklarını toprağa dayayarak durur. Samanyolu, kutsal gök ineği Nut'un memesinden akan sütlerle oluşur. Tanrıça beyaz, ışıltılı sütüyle gece göğüne yazı yazar. Bütün inekler onun kutsal hayvanı. Herodot Mısır'da ineklerin kesilmediğini, bu yasağın kadınlar tarafından sıkı sıkıya denetlendiğini anlatır. Nut aynı zamanda gece uyuyanların ve ölenlerin koruyucusudur. Lâhit kapaklarının iç kısmına Nut'un kanatlı bir resmi yapılarak, ölüyü kanatlarının üstüne alması ve selâmetle ölüler ülkesine götürmesi sağlanmak istenirdi.

İnek biçimli Nut'un adı, ineğin seslenişinin 'Nuuut' biçiminde yorumlanmasıyla bağıntılı. Kutsal ineğe ve Tanrıçaya yapılan övgülere, Tanrıçanın halkına yol gösterici konuşmalarına verilen adlar da, gereken adrese gönderme yapacak harf sesleriyle düzenlenmiş:

Arapça'da nâtıs, bilgili, erdemli; nâtık, konuşan, söyleyen; nâtıka, düzgün, etkileyici söz söyleme ve yeteneği; nâtuk, güzel ve düzgün söyleyen; nutk, söylev, eskiden yaşamış ulların önemli sayılan sözleri; nuût, övmek anlamında ya da İslam Peygamberi Muhammed'i övmek için yazılan şiire verilen ad; na't, İslâm Paygamberi Muhammed'in damadı ve İslam Halifesi Ali için yazılan övgü şiiri.

Nut, Nît, Neter, Nedb (Sümer yazı Tanrı-

çası Nidaba'nın adına çok benziyor), Neith Mısır'da kadın Tanrıların adları. Bu adları ya da benzerlerini taşıyan erkek Tanrılar yok. Nut'tan ötürü Mısırlılar her kadına "Nutrit" (küçük Tanrıça) dediler. Sümer'de ise bu adlara çok yakın olarak Nazi (ya da Nanşe) toplumsal düzen, ahlâk, yasa ve yargı Tanrıçası; Nidabe, Nisaba adlı yazı ve hesap Tanrıçaları var. Sümer ağıt Tanrıçası Ninisina'yi, ilk ninniyi söyleyen Sümer Kraliçesi Abisimti'yi de unutmayalım. Bu kadınların adlarıyla bağıntı kurduğum edebiyata ilişkin sözcüklerin diğerleri aşağıda açıklanmaktadır:

Arapça'da nesîr, hayvan aksırması anlamında; nesr ise yayma, saçma demek. Burada aksıran hayvandan kastedilen, her davranışı ve seslenişi bu kadınlar tarafından örnek alınan totem hayvanlar: İnek, dişi keçi ve koyun.

Nesr sözcüğünün ikinci anlamı şiir olmayan söz. Yani sözcüklerin dağıldığı, saçıldığı söz, düzenin bozulduğu söz. Biz buna nesir, düz yazı diyoruz. Oysa "bu anlayışta" düzgün olmayan yazı demek daha uygun olur. Kadınlar bu benzetmeyi neye dayanarak yaptılar, onu arayalım.

Onların örnek aldığı koyun, keçi her seslenişte, o çağın yorumuna göre yan yana M'lerden ya da N'lerden oluşan sesler çıkarıyor. Sanki kesik kesik ama aynı aralıkta hecelerden oluşan, tamamı aynı uzunlukta olan bir dize. Bir parça soluklanıp yeniden seslendiğinde de ölçüler, tonlamalar, çıkan dil sesleri aynı. İşte kadınlar bu sesleniş tarzına öykündüler, kendi harf sesleriyle. Bu kadınların bereket büyüsü amacıyla yarattıkları ilk şiir dizeleri me'lerin, muu'ların, nee'lerin, nuu'ların tekrarıyla oluşmaktaydı kanısındayım. İneğin seslenişi de tonlama, sesin uzunluğu, kısalığı, tınısı (M, N, B biçiminde yorumlanan dil sesinin niteliği) belli kalıpların dışına çıkmıyordu. İşte bu kadınlar kendilerine örnek aldıkları (sanırım en çok sürüye önderlik, süt yeteneği ve yavrularına düşkünlüğü açısından) ve kendileriyle özdeş tuttukları bu hayvanlara öykünürken, hece sayısını hesaplamayı, bu sayıyı aynı tutmayı, vezni (ölçüyü), aynı heceleri tekrarlayarak kafiyeyi (uyağı) buldular.

Burada da doğadaki seslerin okunması söz konusuydu. Totemin diliyle seslenerek onunla iletişim kurmak, dileğini kabul ettirmek, totem tarafından korunmak beklentisi vardı. Onlara yaranmak için, emek verilen, özen gösterilen sesleniş biçimi şiirdi. Şiir düzene sokulmuş söz demekti. Değerli ve kutsal olan oydu.

Manzûm, nazmolunmuş, dizilmiş, sıra düzen verilmiş. İkinci anlamı ölçülü ve uyaklı (vezinli, kafiyeli) söz, şiir. Nazm, aynı anlamda, şiir. Nâzım, düzene koyan, sıralayan, şiir yazan. Nâsîr, yayan, saçan, nesir yazan. (12)

Sırası gelmişken bu kadınların boncuk dizileri ile, sözcük dizileri (şiir dizeleri) arasında ilişki kurduklarını, sözcük bağıntılarına ve kazıbilimin verilerine bakarak söyleyebiliriz. Tespihin bilinen ilk kaynağı, tarih öncesine ait kadın mezarlarında bulunan tespih dizileri, kilden yapılmış boncuk dizileri. Bunlar küre, disk, silindir vb. çeşitli biçimlerde olup, calculiler gibi farklı kavramları simgeliyorlar. Sayıları, üzerlerine kazınmış işaretler ve diziliş biçimleri birer göstergeler. Belki ulu kişileri (anaları) temsil ediyorlar, belki bir tılsım için bir araya gelen farklı göstergeler. Mısır Tanrıçası Hathor'un incilerden yapılmış "Menat" adlı gerdanlığı hangi firavunun boynuna takılırsa, ona öteki dünyada dirilme ve mutlu bir ömür sürme olanağı veriyor. Hathor'u, elindeki Menat'ı firavunun boynuna takarken gösteren betimlemeler, halkı ayrıcalıklı olduklarına inandırmak için firavunların talimatıyla yapılmış.Yani Hathor ve Menat o denli etkili. Bunun sözcüklere yansıması yine bire bir. Boncuk (ya da inci) dizisinin dağılması, hayvan (inek) aksırması, şiir olmayan söz (cümle) birbiriyle eşdeğer. Nasrettin Hoca



Yasa tanrıçası Nut, devekuşu tüyüyle yargısını yazarken.

fıkrasında, Hoca'nın eşeği aksırınca, Hoca'nın öleceğine işaret sayılması, ya da bütün coğrafyalarda aksıran insana "çok yaşa" benzeri sözler söylenmesi yukarda birbiriyle eşdeğer olduğu söylenen üç olgunun tercih edilmediğini gösteren ipuçlarından biri. Bu düşünce biçiminin sözcüklere nasıl yansıdığını görelim:

Arapça'da nesak, inci ya da tespih dizisi, yanı sıra biçem, üslûp, dizme biçimi, söz sanatı ve başka sanat dalları için kullanılıyor. Nesak-saz biçim veren, düzenleyen., Nazîm, sıra sıra, dizi dizi olan şey. Nizam, düzen. Burada aklınıza Sümer Tanrıçası Nazi'nin adı gelmiyor mu? Toplumsal düzen, ahlâk, yasa ve yargı Tanrıçası. Sümer'de ağıt Tanrıçası Ninisina, yazı ve hesap Tanrıçası Nisaba'yı da unutmamak gerek. Bu kadınlar insan hayvan ilişkisine, topluma, maddelere, sözcüklere göstergelere düzen veriyorlar, kendilerini bununla görevli sayıyorlar. Birkaç örnek daha: Sümer'de söylenenleri doğru anlayan ve doğru yapan Tanrısal vezirin adı Nusku. Arapça'da nush, nasihat, öğüt, akıl verme; nusûs, dogmalar, kurallar demek. Nus, eski Yunan'da zekâyı gösteren sözcük, Sümer'den bin yıl sonra.

Bütün dünyada her yeni gelen toplum kendinden öncekinin kültürünü yadsır, ya da üstün kültürü kendinden çıkmış gibi göstererek öncekilerin izlerini silmeye çalışır. Eski öykülerdeki kişilerin yerine kendi kişilerini geçirir. Bunda çoğu kez başarılı da olur. Musevilik, Hıristiyanlık, Müslümanlık ve eski Yunan felsefesi bu yöntemi en çok kadınlara karşı uyguladılar Adları ve cinsiyetleri değiştirerek gerçeği binlerce yıl unutturdular. Başarı hanesine yazılacak her ögeyi kendileriyle başlattılar. Oysa hiçbir dil, kültür ve uygarlık dağda ot biter gibi, kendi kendine bitmez. Hepsi birbirinin içinden çıkar, birbirine aşılanarak çoğalır.

Öte yandan, binlerce yıldır sözcüklerin içinde yaşayarak bize kadar ulaşan sözcük bağıntıları neredeyse "kül yutmaz" diyebileceğimiz biçimde yalanlara karşı koyarlar. Biz onları gördüğümüzde, dimdik ayağa kalkar, gerçeği gösterirler. Sözcüklerin akıl almaz dayanıklılıktaki belleği bu sözcük bağıntılarındadır. Onlar insanlığın kültür, dil ve uygarlığının DNA'ları, dilin içinde yürüyen dirimselliğidir. Sözcük bağıntıları insanların aynı kaynaktan geldiğini, dili, kültürü, uygarlığı kadınların başlattığını, günümüzde vardır diyemeyeceğimiz bir kadın dünya görüşünün geçmişte egemen olduğunu, evrensel kardeşliği, belleklerinde hâlâ elmas pırıltısında ve saflığında saklamaktadırlar.

## DİPNOTLAR

1) Muazzez İlmiye Çığ, Sumerli Ludingirra, Kaynak Yayınları, 1996, İstanbul, s.7.
2) A.g.y., s. 68.
3) A.g.y., s. 74.
4) A.g.y., s. 75.
5) Kramer, Tarih Sumer'de Başlar, Çev.: Muazzez İlmiye Çığ, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1990, Ankara, s.17.
6) A.g.y., s. 179.
7) M. İ. Çığ, Sumerli Ludingirra, s. 40.
8) A.g.y., s. 37.
9) Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi.
10) Barbara G.Walker, The Womens Encyclopedia of Myths and Secrets, Castle Books, Edison, 1983 New Jersey. Hathor ve byblos maddesi)
Margaret A. Murray, The Splendours That Was Egypt, Book Club Associates, 1973 London.
Belkıs Mutlu, Efsanelerin İzinde, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayınları, 1965, İstanbul.
11) Anaerkil geleneğe bağlı eğitim-öğretim merkezi tapınakların ve yerleşim birimlerinin bu adları Sümer'den çok sonra da sürdürdüklerini görüyoruz. Örneğin Sümer'den sonra Anadolu'da görülen, ama kendinden önceki Anadolu ve Mezopotamya kültürlerinin etkisine giren Hitit'teki, kültür merkezi kentin adı da, Tanrıçasının adı da, dilin adı da aynıydı: Nesa ya da Neşa. Bu ad Tanrıçanın hangi öğreti geleneğine bağlı olduğunu göstermekteydi. Eski Yunan'da karşımıza çıkan Musalar adlı dokuz Tanrıçadan oluşan kadın topluluğu için de aynı düşünceyi taşıyorum. Bütün coğrafyalarda karşımıza çıkan Nisa (Nysa) adlı dağlar (ya da İnekli Dağlar), Nis adlı yerleşim yerleri, aynı geleneğe bağlı çok eski bir tanrıçanın tapımının ve öğretisinin merkezi olma olasılığına büyük bir güçle sahipler.
12) Ferit Devellioğlu, Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lügat., 2. Basım, 1970 Ankara.

# Anadolu'da 5000 yıllık barış

*Yazar; Anadolu'da, toplumsal yaşamın ilk izlerinin görüldüğü yıllardan, özel mülkiyetin ortaya çıktığı yıllara dek toplumsal barışın egemenliğinden ve Anatanrıça kültünden söz etmektedir.*

**Kürşat Başdemir**

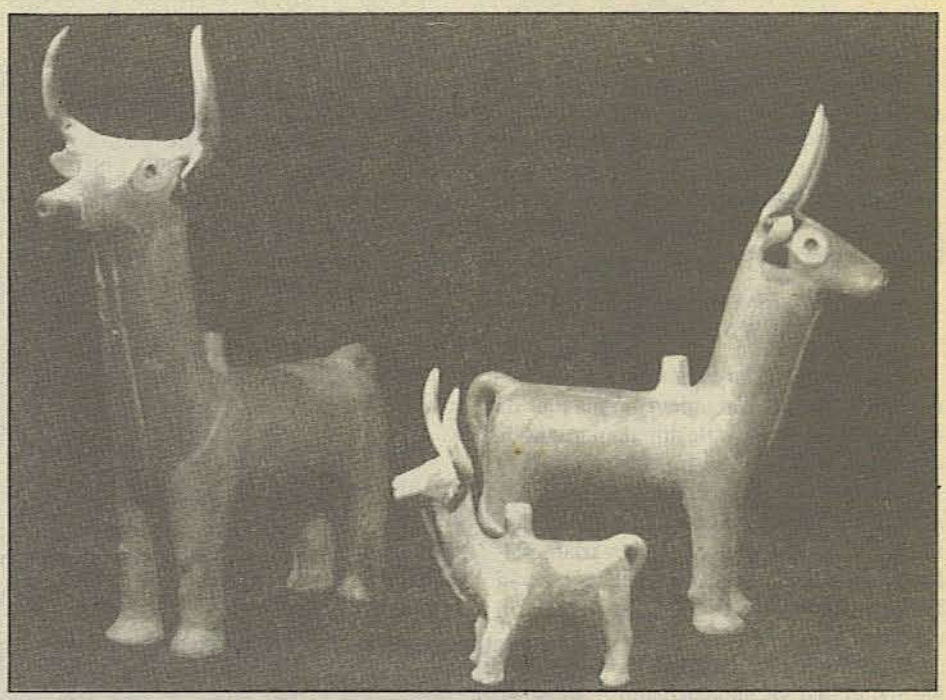
Binlerce yıldır dört bir yandan gelen kavimlerce işgal edilen Anadolu toprakları, büyük devlet ve imparatorlukların çalkantılı tarih öyküleri ile anılır. Tarih kitapları, kurulan bu imparatorlukların Anadolu halkının zengin kültür ve sanat birikiminden etkilendiklerinden ve onlarla kendi değerlerini yoğurup kaynaştırdıklarından bahseder. Ama bu zengin birikimin gelişme sürecine ve temellerine fazlaca değinmez. Anadolu'nun yerli halklarının neden kendi devlet ve imparatorluklarını kuramadıklarını pek sorgulamaz. Kimi kitaplar Neolitik dönemdeki bir iki yerleşim alanı ve Çatalhöyük'ün arkeoloji tarihindeki yeri ve öneminden bahsettikten sonra, Assur ticaret kolonilerini ve Hitit Devleti'ni anlatmaya başlar. Çatalhöyük ve Hitit Devleti'nin kuruluşu arasında geçen, sırları tamamen çözülmemiş 5000 yıllık dönem, eski Anadolu halklarının çeşitli değişimler ve dönüşümlerle günümüze ulaşan temel özelliklerini içinde barındırmaktadır.

Büyük Hitit İmparatorluğu batıdan gelen ikinci göç dalgasıyla yıkılınca yeni gelen kavimler Anadolu'yu batıdan doğuya talan ederek Suriye'ye kadar ilerlediler. Sonraları İÖ 10. yüzyılda bu sefer batıdan gelenler Ege kıyılarına yerleşerek kent devletlerini kurdular. Önce Yunanlılaşma sürecini yaşayan Anadolu halkı İÖ I. yüzyılda hızlı bir biçimde Romalılaşma sürecine girdi. Daha sonraları Orta Asya'da büyük bir güç haline gelen Moğolların kovaladığı Türkler doğu kapılarından Anadolu'ya girince bin yıllık Hıristiyanlaşma süreci yerini Türkleşme ve İslamlaşmaya bıraktı. Bu uzun ve çalkantılı siyasal tarih dönemi boyunca yerli halk, köklerini neolitik dönemden beri taşıdığı birikim ve geleneğini sürekli yaşatarak değişim ve dönüşüm süreçlerini yaşadı.

### *Çatalhöyük: Anadolu'da toplumsal yaşamın ilk izleri (İÖ 6500-5700)*

Ortadoğu ve Anadolu'daki toplumsal gelişim; bitkilerin, hayvanların evcilleştirildiği ve ilk kentlerin kurulduğu dönemlerden beri tarihsel süreç açısından karşılaştırıldığında, ortaya çıkan önemli farklılıklar Anadolu halklarını daha iyi tanımamızı sağlıyor.

Dünyada binlerce yıl süren ortaklaşa mülkiyet, varlığını bitkileri toplama ve avlanma ile sürdürüyordu. Topluluk üyeleri ortaklaşa çalışarak elde ettikleri ürünleri eşit bir şekilde paylaşıyordu. Bu şekilde eşitsizlik yaratılmayarak farklı gruplaşmalar ve bölünmeler engelleniyordu. Sınıfsız toplum yapısı böylece yıllarca varlığını korudu. Ancak üretici güçlerin gelişmesiyle ve üretimin artmasıyla yavaş yavaş aile mülkleri oluştu. Aileler kendi öz mallarını ürettiler ve özel mülkiyet dönemi başladı.



İnandıktepe tapınağında bulunmuş olan boğa ritonları. Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi

Neolitik dönem genel olarak değerlendirildiğinde, çiftçi ve çobanların alışverişindeki barışçı ve savaşçı ilişkilerin uygarlığın gelişme çizgisini yönlendirdiği göze çarpar. Arkeolojik verilere göre ilk neolitik yaşam belirtileri önceleri Filistin'deki Jericho'da, daha sonra da Anadolu'da Çatalhöyük'te ortaya çıkmıştır. Her iki yerleşme yerinde de, yerleşik yaşama su kıyılarında küçük sulama tarımı yaparak başlanmıştır. (1)

Çatalhöyük, Neolitik Dönem'de bir kısmı ormanlarla kaplı olan Konya Ovası'nın en verimli bölgesinde kurulmuştur. (2) İÖ 6500-5700 yılları arasında iskan gören bu büyük bir köy görünümlü yerleşim alanı 140 dönüm araziyi işgal ediyordu. Yaşam burada bitkilerin ve hayvanların evcilleştirilmesiyle başlamıştı. Özellikle sığırın ilk evcilleştirildiği yer burasıydı. Bu dönemde yaklaşık 5-6 bin kişinin yaşadığı bu yerde usta ağaç işçileri, dokumacılar, taş odalarda fırın ve tahıl varilleri vardı. Bazı odalar depo görevi görüyor bunlarda zengin döşemeli sunaklar bulunuyordu. (3)

İlk yerleşim evlerinden yer hizasında kapılar bulunduğu halde, aile ölülerinin bina içine gömülmelerinden dolayı yer seviyesi zamanla yükselmiş ve girişlerin çatıdan yapılması zorunlu bir gelenek haline gelmişti. Çatalhöyük'te din, günlük yaşamla iç. içeydi. Evler yemek, içmek, oturmak ve yatmak için kullanılırken aynı zamanda kutsal bir alandı. Aile büyüklerinin gömütleri üzerinde devam eden yaşam, barış içinde yıllarca devam etti. Fakat AnaTanrıça evlerden dışarı hiç çıkmadı. Binlerce yıl Anadolu halkını evlerinde izledi. Evlerin AnaTanrıça ile kutsallaşması, sanatın günlük yaşamla iç içe yaşanmasını sağladı. Çırılçıplaktı AnaTanrıça, özellikle doğum yapma durumunda görürüz onu. Bu hali ile bereketin ve çoğalmanın sembolüdür.

### *Anadolu'da ve Ortadoğu'da dinsel yaşam farklılıkları*

Mezopotamya köylerinde üretimin artmasıyla toplanan artı değerler ev odalar

yetmeyince daha büyük binalar inşa edilmiş ve Tanrının evi bu binalara (tapınaklara) taşınmıştır. Toplumsal artının toplandığı tapınaklarla büyüyen köyler nüfusları artarak, içlerinde çeşitli sınıfsal farklılıkları barındıran kentlere dönüştü. Tapınaklarda başlayan farklılaşma süreci tarım ve sanayi farklılaşmasını da yaratmıştır. Önceleri kadınların yürüttüğü çömlekçilik, şarapçılık ve dokumacılık gibi işler erkeklerin eline geçmiş, başlı başına birer zanaat olmuşlardır. Artık Mezopotamya'da erkek egemen toplum süreci başlamıştır. (4)

Anadolu insanı, tarımsal alanların Mezopotamya ve Mısır gibi verimli olmaması nedeniyle, AnaTanrıçayı binlerce yıl tapınaklara taşıyamadı. Bu kutsal varlık, günlük yaşamın ebedi, vazgeçilmez bir parçasıydı, evlerin bereketi idi. Artı değer artmayınca binlerce yıl tapınaklar kurulmadı, kent devletleri oluşmadı.

### *Çatalhöyük sonrası Anadolu (İÖ 5700-1500)*

Çatalhöyük'le başlayan güncel yaşamdaki bu kutsal mekân anlayışı, Anadolu'da daha sonra kurulan yerleşim alanlarında da devam etti. Başlangıçta kült odaları ve güncel mekânlar aynı iken çok sonraları güncel kullanımdan kopup yine ailelere ait küçük tapınaklara dönüştü. Duvarlara asılan yengi belirtileri olan heykeller, hayvan kafaları, idoller bu küçük kutsal alanların parçaları olarak binlerce yıl yaşadı. Geometrik resimler, el basmaları, kil ve alçıdan yapılmış heykelcikler bu küçük kutsal alanların süsleriydi.

İÖ 5200 yıllarında Hacılar'daki Erken Kalkolitik yerleşmelerle Çatalhöyük benzeri küçük kutsal alanlara rastlanmıştır. Hacılar evlerinde de kutsal alanlar güncel yaşamla iç içedir. Arkeolojik araştırmalar güncel yaşamdaki dinsel etkileri güçlü bir şekilde hissettirmektedir. Bu anlayış Anadolu'da daha ileriki tarihlerde de değişmemiştir. İÖ 3 bininci yılın ikinci yarısından itibaren Anadolu'da küçük devlet siteleri oluşmaya başlamıştır. Tarıma dayalı bir ekonomileri olan bu küçük devletler aynı zamanda metal ve metal ürünlerinin işlemeciliği ile zenginleşmiştirler. (5) İÖ 2900-2400 yılları arasında iskân gören Beycesultan'da yapılan araştırmalar kutsal alanlar ile güncel mekânı birbirinden ayıracak nitelikte sonuçlar vermemiştir. Küçük tapınak niteliğinde sayılacak mekânların bile ocaklara, et kütüklerine ve erzak çömleklerine çok yakın olması dikkat çekicidir. (6)

Kültepe'de yapılan araştırmalar, İÖ 2000'li yıllarda tarımın oldukça gelişmiş olduğunu göstermektedir. Kazılarda bulunan yanmış tahıl taneleri, el değirmenleri, tahıl depolamaya yarayan büyük küpler ve taş ambarlar bunun kanıtıdır. Ayrıca bu dönemde gelen Assurlu tüccarlar sayesinde gelişen ticari ilişkiler buradaki Kaniş kentini oldukça zenginleştirmiştir. (7) Ancak bütün bu gelişmelere rağmen tapınak veya benzeri bir yapı bulunamamıştır. Dinsel yaşam daha evvelki yerleşim merkezlerinde olduğu gibi Kültepe'de de güncel yaşamla iç içedir.

Orta Anadolu'da olduğu gibi Batı Anadolu ve Ege bölgesinde de İÖ 2000 yılına kadar tapınaklarla ilgili bir ipucu bulunamamıştır. Ancak evlerin içinde kült odalarına rastlanmıştır. Troya'daki büyük Megaron A'nın dinsel yaşamla ilintili büyük bir konut olduğu düşünülmektedir. (8) Hermos kıyılarında Larissa'da bulunan bir yapının tapınak mı yoksa bir konut mu olduğuna karar verilememiştir. Ancak bu yapıda bulunan büyük bir taşın Anatanrıça'yı simgelediği görüşü ağırlık taşımaktadır.

### *Hitit devleti ve tapınaklar dönemi*

Nihayet İÖ 1500 yıllarında Eski Hitit döneminde bağımsız tapınaklar karşımıza çıkmaya başlar. Kültepe'de rastlanmamasına rağmen Anadolu'daki ilk tapınaklar Assur ticaret kolonilerinin gelmesiyle inşa edilmeye başlanmıştır. I. Hattuşil zamanındaki İnandık tapınağı şimdiye kadar bulunmuş en eski Hitit tapınağıdır. Bu tapınakta bulunan ünlü İnandık Vazosu kutsal evlilik törenini simgeler. (9) Bu vazo ve diğer buluntularda tasvir edilen olaylar Mezopotamya bağlantılıdır. Hititler Mezopotamya ve Anadolu Tanrılarını birleştirmiş ve **Hatti ülkesinin bin Tanrısı**'nı tapınaklarına yerleştirmişlerdir. Kil tabletler Anitta'nın Nesa'da bir kent oluşturduğundan ve kentin arka tarafında da Fırtına Tanrı'nın evini yaptırdığından bahseder. Bu tapınakta malları saklamaya yarayan odaların olduğu anlaşılmaktadır. Artık Anadolu toprakları köleci devlet yapısıyla tanışmaya başlıyor ve Ortadoğu'daki gibi tapınaklar çevresinde örgütleniyordu.

Hitit İmparatorluğu döneminde başkent Hattuşa'da bulunan en eski dinsel merkez İÖ 14. yüzyılda yapılan Büyük Tapınak'tır. İmparatorluğun büyümesiyle binlerce yıl sonra dinsel yaşam evlerden tapınaklara taşınmıştır. Gelişen Hitit ekonomisi Hattuşa'yı ambarlar ve depolar kentine dönüştürmüştür. Büyük Tapınağı çevreleyen depoların sayısı 175 odayı bulmaktadır. Bu depolarda seramik küplerde saklanan çeşitli sıvılar, yiyecekler, kumaşlar ve silahlar bulunuyordu. Başkent Hattuşa tam bir tüketim merkeziydi. Anadolu'nun dört bir yanında üretilen ürünler, savaş ganimetleri burada tüketiliyordu. Artık binlerce yıldır Anadolu halklarının özgür paylaşımı yerini büyük bir hızla sınıflı toplumun kurallarına bırakıyordu. Ama yine de Eski Anadolu'ya özgü alışkanlık ve gelenekler yeni dinsel yaşamda kendilerine bir yer bulmuşlardı. Örneğin Mezopotamya'da kalabalık bir ruhban zümresi hayli zengin ve saygın bir yaşam sürerken Hitit rahipleri tapınaklarda değil kendi evlerinde çocuklarıyla birlikte yaşıyorlardı. Görevleri sadece tapınakları açmak, dualar okumak ve Tanrının hizmetinde olmaktı. Hitit döneminde hiçbir zaman Mısır'daki gibi büyük anıtsal tapınaklar yoktu. Köleci bir toplum olmasına rağmen diğer doğulu despot devletlere göre ceza kanunları çok daha yumuşaktı. Köleler mülk sahibi olabiliyor, bedelini ödeyerek özgürlüklerine kavuşabiliyorlardı. Bayındır hizmetlerini köleler özgür insanlarla birlikte yürütüyorlardı. (10)

Hattuşa dışında da rahipler tarafından idare edilen küçük tapınaklar vardı. Tanrıların yeryüzündeki ikametgâhı olan bu yapılarda Tanrılara her gün ekmek, et, un ve bir kadeh bira sunulurdu. Halktan zengin kişiler



İnandıktepe kült amphorası, çalgıcılar ve sunak çevresinde libasyon töreni.

ise tapınaklarda Tanrılara öküz kurban etmekteydiler.

Hititler Anadolu'da egemen oldukları en parlak yıllarında bile Anadolu yerli halkının Tanrılarını devlet Tanrıları olarak kabul etmişlerdir. Daha sonra bu Tanrılara Hurri Tanrıları ve Mezopotamya'dan gelen Tanrılar eklenmiştir. Ancak Anadolu'ya sonradan gelip devlet kuran göçebe kavimler dinsel anlamda fazla bir katkıda bulunamamışlardır. Onların en büyük başarısı Anadolu'da çeşitli yörelerde yaşanan yerel kült anlayışını örgütleyip, krallık ekseninde resmileştirmeleridir.

Hitit döneminde Anadolu'da yerli halkın en çok benimsediği Tanrılar; toprak, bitki, verimin Tanrısı Telipinu, Fırtına Tanrısı ve Güneş Tanrısı gibi doğayı simgeleyen Tanrılar olmuştur. (11) Aslında Hititlerle birlikte doğa, cinsiyet değiştirerek Tanrısal özelliklerini korumuştur. Ama yine de Neolitik dönemden beri dişi bir Tanrıya bağlı olan Anadolu insanı, AnaTanrıça'sına çeşitli biçimlerde tapınmaya devam etmiştir. AnaTanrıça Hattilerde Vuruşemu, Hurrilerde Hepat, Hititlerde ise Arinna'nın Güneş Tanrıçası adını taşımıştır. Sonraları Geç Hitit döneminde adı Kupaba'dır. Dinsel metinlerde Arinna'nın Güneş Tanrıçası ve Hurri kökenli Hepat birbirinden ayrı Tanrılar olarak anlatılır. Hitit İmparatorluğu'nun koruyucusu Güneş Tanrıçası'nın sembolleri panter ve güvercindir. Nitelikleri doğru yargı, merhamet ve otoritedir. Hepat ise Hititler için göklerin kraliçesidir. Onu ya bir aslanın üzerinde ya da tahtında otururken görürüz. Hepat sadece Orta Anadolu halklarının değil, Torosların, Halep'in Tanrıçasıdır. Hepat'la Teşup karıkoca olarak hem Hurrilerde hem de Hititlerde anılır. Hitit hiyerogliflerinde Hepat sadece kendi adıyla anılırken, Teşup Fırtına Tanrısı olarak anlatılır. Teşup'la eşit, hatta çoğu zaman daha üstün görülür. Arinna'nın Güneş Tanrıçası ve Hepat; bu iki Tanrıça ayrı ayrı anlatılsa da bir Hitit metninde ikisi bir arada anılmaktadır:

"Arinna'nın Güneş Tanrıçası efendim benim,

Bütün ülkelerin sultanı..

Arinna'nın Güneş Tanrıçası derler sana *Hitit ülkesinde,*

Oysa yurt edindiğin sedirler ülkesinde,

Hepat denir adına senin.." (12)



Oturan Tanrıça heykelciği. MÖ 6. bin yılın ilk yarısı. Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi.

Anadolu'da insanlar AnaTanrıça'yı öte dünya kaygısıyla sevmemişlerdir. Her dönemde o, tamamıyla bu dünyanın Tanrısıdır. Doğa onunla sevilmiş ve bütünleştirilmiştir. Doğanın doyuruculuğu ve verimliliği onunla dile getirilmiştir. Bu topraklarda yaşayan insanların yaratıcı gücü ve kişiliği, onun tarafından yansıtılmıştır. Ortadoğu'da hızla gelişen savaşçı ilişkiler, fetihler ve sınıflı toplumlar yaratılırken, Anadolulu çoban ve çiftçiler binlerce yıl barış içinde yaşamışlardır. Bu anlamda barışın sembolüdür AnaTanrıça. Anadolu insanı kendi özünden büyük devletler ve imparatorluklar çıkaramamıştır ama, kendi geçmişinden geleceğe taşıdığı çok önemli insani değerleri bu topraklar üzerinde yaşayan imparatorluklarla kaynaştırmıştır.

## DİPNOTLAR


1) Şenel A., İlkel Topluluktan Uygar Topluma, Bilim ve Sanat Yayınları, 1982, s.179-180.
2) Aktüre S., Anadolu'da Bronz Çağı Kentleri, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1994, s.25.
3) Şenel, op.cilt., s.181.
4) Şenel A., Siyasal Düşünceler Tarihi, Bilim ve Sanat Yayınları, 1982, s.42.
5) Özbudun S., Ayinden Törene, Anahtar Kitaplar, 1997, s.99.
6) Naumann R., Eski Anadolu Mimarlığı, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1991, s.447.
7) Aktüre, op.cit., s.119.
8) Naumann, op.cit., s.448.
9) Özgüç T., İnandıktepe Eski Hitit Çağında Önemli Bir Kült Merkezi, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1998, s.184.
10) Aktüre, op.cit., s.148.
11) Akurgal E., Anadolu Uygarlıkları, Net Yayınları, 1987, s., 104.
12) Eyüboğlu İ. Z., Tanrı Yaratan Toprak Anadolu, Der Yayınları, 1990. s.84




Bir küp parçası üzerindeki mühür frizi: Tanrıların huzurunda sıvı kurban sunan Hitit kralı, Fırtına Tanrısı, kutsal ağaç; sağda Tanrı önünde diz çökmüş küçük adamın tapma sahnesi. Ayrıntı.

# Yetkisiz Psikoloji

*Üstün Öngel, geçtiğimiz ay yayımladığımız psikoloji makalelerini tartışarak; psikoloji ve psikiyatrinin alanları, karşılıklı sınırları ve uygulamaları sorunu özelinde, statükocu bilim ve meslek uygulama anlayışını sorguluyor.*

**Üstün Öngel (*)**

Çeşitli meslek grupları arasında, meslek görev ve yetki tanımları ile uygulama alanları bakımından birtakım anlaşmazlıklar, çatışmalar veya en azından karışıklıklar görülebiliyor. Burada bizi ilgilendireni psikologlar ve psikiyatristler (1) arasında olanı. Bu yazıyı, Orhan Öztürk'ün *Bilim ve Ütopya* dergisinin Ağustos 1997 sayısında yayımlanan *"Ruhbilim (psikoloji) ve ruh hekimliği (psikiyatri)"* başlıklı yazısına cevap olarak okuyabileceğiniz gibi, psikolojinin uygulama alanına ilişkin bağımsız bir yazı olarak da okuyabilirsiniz. Zira böyle bir yazıyı kaleme almama, Orhan Öztürk'ün yazısı sadece bir "vesile" olmuştur; konu, aslında başlı başına önemlidir zaten.

### *Psikoloji, bilim ve sanat*

Baştan başlayalım: Psikoloji, bir bilim olarak, ama ondan önemlisi bir uygulama alanı olarak çok iyi bilinen tanınan bir dal değil. Bizzat psikologlar bile, "alıcıya" bu mesleği ve uygulama alanını tanıtırken ve bu alanı tanımlarken zorluklar yaşayabiliyor. Bunun bir nedeni, alanın görece yeni bir alan olmasıysa, diğer nedeni -ve belki daha önemlisi- uygulamanın birçok diğer alanla iç içe olması ve beşeri bilimler içinde "uygulayıcının varlığının" uygulamaya en fazla bulaştığı bir alan olmasıdır. Diğer bir deyişle, bilim insanının, araştırmacının ve uygulayıcının "özneliğinin" çok yoğun bir şekilde bu tanıtmaya ve tanımlamaya müdahale etmesidir. Her ne kadar bu zorluk, kimi zaman meslek tanımını karmaşık hale getirse de, altında ezilmediğimiz takdirde, aslında büyük bir bilgi, anlayış, kavrayış ve uygulama zenginliği de sunuyor bizlere.

İşte bu zenginliğin taşıyıcısı ve çoğaltıcısı olmaya soyunan psikologlar (tamamı demek doğru olmaz tabii), yakın meslek gruplarının (örneğin psikiyatri) kimi zaman dışlayıcı, kimi zaman küçümseyici yaklaşımlarına maruz kalırken, kimi zaman da psikoloji camiası içinden meslek tanım, görev ve yetki alanının sınırlandığına, daraltıldığına şahit oluyoruz. Örneğin, psikiyatrist Orhan Öztürk, *Bilim ve Ütopya*'daki yazısında klinik psikolojiyi neredeyse psikiyatrinin bir alt dalı gibi tanımlamaya ve uygulama alanını daraltmaya çalışırken, yine *Bilim ve Ütopya*'nın aynı sayısında, klinik psikoloji tanıtım yazısını yazan Nesrin Şahin, yazısının ancak son cümlesinde, "klinik psikolojinin bilimsel boyutunun ötesinde **bir de sanat yanı olduğunu**" (vurgu benim, Ü. Ö.) belirtmiş ve fakat bunu açmaya gerek görmemiştir. Yakın zamanlarda, psikiyatristler arasında da (örneğin 1997 Sosyal Psikiyatri Sempozyumu'nda Cengiz Güleç'in vurgulayarak ifade ettiği, fakat Nesrin Şahin'e benzer bir şekilde pek açmadığı), psikolojik yardım hizmetlerinin (genel olarak "psikoterapinin") sanat yanının çok önemli olduğu görüşüne rastlayabiliyoruz. Ama ne yazık ki, ne psikologlar ne psikiyatristler arasında bu sanata ilişkin bir bilgi üretenine pek rastlamıyoruz.

**Bilim, son yıllarda insani boyutunu kaybetmiş ve bunun farkına da biraz geç varmıştır.**

Bu, ağırlıklı olarak şundan kaynaklanıyor: Psikiyatri ve psikoloji bilim hüviyetinden vazgeçmek istemiyor. Doğaldır ki, psikiyatri olsun, psikoloji olsun, neredeyse yüzyıldır rüştünü ispat etmek için, diğer bir deyişle, fen bilimleri gibi yüksek bilim statüsüne ulaşabilmek için mücadele ederken ve hâlâ bu mücadele kazanılmamışken, bilimden sınırlı da olsa feragat edip, sanat alanında kendine yer bulmak istemiyor. Şahsen ben, psikoloji için konuştuğumda, yüzde yüz bilimselliğe psikolojinin hiçbir zaman ulaşamayacağı kanaatini taşıyorum. Yüzyıllık bilim birikimini yok sayacak, bu birikimin sunduğu fevkalade yararlı bilgileri küçümseyecek filan değilim (nasıl yaparım böyle bir şeyi, bu "bilimsel bilgi" birikimine karınca kararınca kendim de bir katkı yapmışken ve yapıyorken?); ancak, psikolojinin fen bilimi özentisini de tersyüz etmek gerektiğini savunuyorum. Bu öyle bir tersyüz etme olmalı ki, psikolojiyi bilimler arasında özgün bir yere yerleştirip, bilimle sanatın kesiştiği noktada bir uygulama alanı yaratmaya götürsün bizi. Yoksa, tersyüz ederken, bilimi ve yüzyıllık birikimi çöpe atmak değil kastım.

Aslında galiba hayal ettiğim şu: Bu alanın çalışanları nasıl, çok genel bir tanımlamayla, insanlarda bir bilinç genişlemesi sağlamayı amaçlıyorsa (sadece klinik psikolojinin amacı olarak sınırlamıyorum bunu), aynı bilinç genişlemesini önce çalışanlar kendilerinde gerçekleştirebilmeli. "Kendilerinde" derken, tek tek psikolog bireylerden de söz ediyorum elbette, fakat burada hedefim tek tek bireyler değil. Genel olarak, psikoloji alanında çalışanların meslek uygulama alanına ilişkin bilinç genişlemesi vurgulamaya çalıştığım. Az önce sözünü ettiğim, psikolojiyi bir bilim ve sanat olarak "özgün bir yere" taşımak işte ancak böyle bir yaklaşımla gerçekleşebilir.

### *Bilimin insanileşmesi*

Bunun için sanıyorum en başta statükocu bir bilim ve meslek uygulama anlayışının sorgulanması gerekiyor. Bilim, son yıllarda Feyerabend'in ve Kuhn'un çalışmalarının bizi aydınlatmaya çalıştığı üzere, insani boyutunu kaybetmiş ve bunun farkına da biraz geç varmıştır. Feyerabend, modern bilimi sorgularken, yerküre üzerinde birden fazla bilim anlayışı olabileceğini, hatta örneğin geleneksel yöntemlerin (Çin geleneksel tıbbının) modern bilime alternatif olabileceğini vurgulamıştır. Kuhn ise, paradigma kavramı ile tanımlamaya çalıştığı "bilim yapma" sürecinin nasıl sanılanın tersi durağan ve yenilik düşmanı, ama sonunda devrime mağlup düşen bir süreç olduğunu, bilimcinin sosyal psikolojisini de yoğun bir şekilde incelediği çalışmalarında sunmuştur. Bilimin geneline ilişkin bu incelemeler bir yana, psikiyatrinin başlangıcından itibaren nasıl bir denetleme, topluma zarar verecek unsurları elimine etme işlevi üstlendiğine ilişkin incelemeleri ile Michel Foucault'nun katkılarını unutmamak gerek. Okurların sanıyorum önemli bir kısmının zaten aşina olduğu bu isimlere ve çalışmalara atıfta bulunurken gelmek istediğim nokta, genel olarak bilimin, özel olarak da psikiyatri ve psikolojinin, uzmanlık alanı ile bu uzmanlığın alıcıları arasında ördükleri kalın duvar. Türkiye'de görece az bilinen veya hiç bilinmeyen başka yazarlar, araştırmacılar da var, özellikle psikiyatri (ve genelde psikoterapi) uygulamalarını "içeriden" bir bakışla inceleyen ve çok çarpıcı değerlendirmeler yapan. Bunlar arasında R. D. Laing ve Thomas Szasz bir

miktar tanınıyor sanırım, fakat Jeffrey Masson (2) adının pek bilindiğini sanmıyorum. Özetle, hastanelerdeki psikiyatri ve genelde psikanaliz pratiğine ilişkin öyle karanlık bir resim çiziyor ki Masson, kayıtsız kalmak mümkün değil. Bu yazı çerçevesinde, yukarıda atıfta bulunduğum onca yapıtın ayrıntılarına girmek mümkün değil (bunu başka yazılara ertelemek daha uygun); fakat bu yapıtların hepsinin ortak noktası, genelde bilimin, özelde psikiyatrinin daha insanileşmesi için bu alanlarda karşımıza çıkan ideolojileri tersyüz etmek ve açık toplum düşmanlarına çok ciddi bir uyarıda bulunmak. Kendi sorumluluk alanımda da, naçizane yapmaya çalıştığım bu.

### *Tıbbi yaklaşım-psikoterapi tartışması*

Çoğu kez uzmanların, uzmanlıklarının hakkının pek verilmediği toplumumuzda, uzman ile uzman olmayan arasındaki sınırların kalkmasını savunmak belki ilk bakışta pek gerçekçi görünmeyebilir. Fakat, uzman kişinin uzmanlığını bir masa (özellikle psikiyatristler için kullanıyorum bunu), statü ve yetki belgesi arkasında saklaması, uzmanlığını kendi "icraatı" ile kanıtlaması gerekirken alanı "uzman olmayanlardan" temizlemeye çalışması, bilgisini ve edimlerini işe koşacağına apoletlerini öne çıkarması gerçeği karşısında, sanıyorum vurgulamaya çalıştığım nokta bir anlam kazanıyordur.

Doğrudur, Türkiye'de herkes her konuda kısa zamanda uzman kesilebilir; doğrudur, uzmanlığını, yıllardır çalışmaları ve başarıları ile de kanıtlamış biri bile kimi zaman hak ettiği değeri bulamaz. Fakat, bu böyle diye, uzmanlığı bir "yetkilenme" süreci olarak tanımlamak da, sorunu çözeceğine daha kötü sonuçlar doğurur. Alalım, psikiyatristlerin ve psikologların (özellikle klinik psikolog demiyorum burada) uzmanlıklarını ve yaptıklarını. Psikiyatristlerin neredeyse tamamı (ve bilhassa Orhan Öztürk, ilgili yazısında savundukları ile), büyük bir olasılıkla aldıkları tıp eğitimi nedeniyle, medikal yaklaşımı verdikleri hizmetin merkezine yerleştiriyorlar ve "ilave olarak" formasyonları elverdiği oranda psikoterapi de yapmaya çalışıyorlar. Oysa psikologlar (ve klinik psikologlar) tıbbi hiçbir eğitim almadıkları için (belki yüksek lisans ve doktora sırasında hastane deneyimleri olursa sınırlı bir bilgi edinebilirler) medikal yaklaşıma da tamamen uzaklar ve ellerindeki yegane araç psikoterapi. Psikiyatristler bu durumda diyorlar ki, bizim tıbbi/medikal bilgi üstünlüğümüz var ve ilk müdahale ve teşhis aşamasında bize danışılması gerekir, dolayısıyla psikologlar danışan kişiyi önce bize göndermeliler. Hatta, kimi zaman bu aşırı bir iddiayla, "psikologlar bizim kontrolumuz altında çalışmalılar" şeklinde de formüle edilebiliyor.

Başta şunu tespit etmemiz gerekiyor: Herhangi bir psikolojik rahatsızlığın tıbbi/fizyolojik/genetik kaynağı olduğu "tartışmaya yer bırakmayacak kesinlikte" kanıtlanmış değil (sadece varsayımlar var; örneğin şizofreninin genetik aktarımla ilişkisi olduğuna dair bulgular/iddialar olduğu gibi, aynı şizofreni vakalarının tamamen sosyal-psikolojik çevrenin sonucu olduğuna dair bulgular/iddialar da var); keza herhangi bir ilacın doğrudan söz konusu psikolojik rahatsızlığı "iyileştirdiğine" ilişkin kesin kanıtlar da gösterilemiyor. Bu ilaçların "iyileşmeye" yardımcı olduğu,



ama çoğu kez de "belirtileri" ortadan kaldırarak asıl sorunun ertelenmesine yol açtığı söyleniyor. Dolayısıyla, temelde, gerektiğinde bir psikiyatriste danışılması ve/veya bir psikiyatristle birlikte çalışılması düşüncesine itirazım olmamakla birlikte (bunu birçok psikolog da kabul ediyor zaten), her vakada önce bir psikiyatristin devreye girmesi gerektiği düşüncesine şiddetle karşı çıkıyorum. Zira birçok vaka, çıplak bir şekilde tamamen "psikolojik" özellikleri ile karşınıza çıkıyor ve işin içine tıbbi yaklaşımı, medikal müdahaleyi karıştırmanın hiç mi hiç anlamı ve yararı yok. Oysa konuya aksi taraftan baktığımızda, bir psikiyatriste danışıp, sorunu tamamen psikolojik süreçlerle ilgiliyken, sadece ilaç tedavisi alan ve bu bilgi hiçbir şekilde kendisine iletilmediği için asıl ihtiyacı olan psikoterapiden mahrum kalan yığınla kişi biliyorum. (3) Acaba psikologların "yetkilerini aşmaları" sorunundan önce üzerine gidilmesi gereken psikiyatristlerin verdikleri hizmetin kalitesi değil mi diye sorasım geliyor.

Bu noktada hizmetin kalitesini belirleyen unsurları irdelemekte yarar var sanıyorum. *Bilim ve Ütopya*'nın Ağustos 1997 sayısındaki psikoloji tanıtım yazıları arasında psikolog Sedat Işıklı'nın *"Kültür ve Psikoterapi"* başlıklı yazısında dört madde olarak belirttiği özelliklerden birincisi (diğerleri tartışmalı özellikler kanımca; özellikle terapistin saygınlığının göstergelerinin -diploma, etkileyici masa vs.- sıralandığı ikinci madde felaket) bu konuda bir ipucu ve başlangıç noktası oluşturuyor sanırım. İlişkinin bizatihi kendisinin önemi burada karşımıza çıkıyor. Bu ilişkinin sağlam olabilmesi için, bir sanat olarak iletişim ve bu iletişimi kurma yeteneği başta geliyor; yani dinlemek, ama gerçekten dinlemek, orada danışan kişiyle bir arada ve fakat ayrı birer birey olarak varolmak. Bilgi (4) elbette gerekli, fakat bu özellikleri taşımayan bir bilgi temelli ilişki, daha doğrusu uzman ve uzman olmayan ilişkisi, danışanın sorunlarını tespit ve teşhis etmenin (o da doğru ise) ötesine geçemez. İşte bu noktada, psikiyatrist apoletini taşıyan uzmanların teşhise büyük önem verdiklerine, genellikle teşhisi takiben medikal müdahaleye başvurduklarına, ancak bu hizmetin olmazsa olmaz unsuru ilişkiyi, iletişimi unuttuklarına, mesleğin candamarı psikoterapiyi veremediklerine şahit oluyoruz.

Oysa psikologlar, klinik psikolojide uzmanlaşmadan bile, bu temel özellikleri taşıyabiliyorlar çoğu kez. Ayrıca, bilgi, deneyim ve birikimin sınırlı olduğu noktada durması gerektiği her psikoloji lisans programında defalarca hatırlatılmaktadır psikolog adaylarına. En azından türlü eksikliklerleriyle lisans eğitimimi tamamladığım Boğaziçi Üniversitesi'nde bunun böyle olduğunu söyleyebilirim; bana hiçbir şey öğretilmediyse bir psikologun sınırlarını bilmesi gerektiği öğretildi ve sürekli hatırlatıldı. Uzmanlığı, ilişkiye geçtiğimiz insanları kategorize etmek ve teşhisler koyarak psikologluk oynamak için kullanmamamız gerektiği de tartışılan konular arasındaydı. Ben rahatlıkla iddia edebilirim ki, bu mesleki edinim ve anlayışla bir psikolog, danışan kişiye yardım edemese de kimi zaman, kesinlikle "zarar vermez". Yetki tartışması içinde en dikkat etmemiz gereken de budur sanıyorum.

Açıklıkla söyleyebilirim: Lisans eğiti-

mim üzerine sosyal psikoloji alanında doktorasını yapmış biri olarak, yardımım olacağına inandığım her danışana "psikoterapi" verebilirim. Henüz daimi olarak bu işi yapmıyor olmakla beraber ve asıl ilgi ve uygulama alanım bu olmamasına rağmen, bulunduğum şehirde bu hizmeti veren hiçbir uzman olmadığı için (olsa da o kadar farketmez) bu hizmeti çok sınırlı sayıda danışana veriyorum ve vermeye de devam edeceğim. Sınırlarını bilen, birikimine, yeteneğine güvenen her psikologun da bu hizmeti vermesini savunuyorum. Savunuyorum, zira şart olduğu vurgulanan klinik psikoloji yüksek lisans ve doktora eğitiminin, bilgi artışını belki garanti edeceğini, ama yukarıda kısaca açmaya çalıştığım özellikleri tek başına kazandırmayacağını biliyorum. Kaldı ki, yine Sedat Işıklı'nın *Bilim ve Ütopya*'daki yazısında çok yerinde bir vurguyla Varma'nın makalesinden alıntıladığı gibi, artan ihtiyaca karşılık verebilmek için daha az eğitimli profesyonellerin de bu hizmeti vermesinde büyük yarar var. Zaten üstelik, gene Sedat Işıklı'nın aynı yazısında belirtildiği üzere, mevcut psikoterapi kuram ve yaklaşımları arasında etkinlik açısından herhangi bir fark bulmak oldukça zor olduğu gibi, geleneksel yöntemler (dinsel-büyüsel yöntemlerin yanısıra, iyi bir arkadaş-komşu ilişkisini de bunlar arasına katmakta yarar görüyorum) ile modern yöntemler arasında da kimi zaman farklılık bulunamayabilir.

### *Ütopyam*

İşte belki bu noktada ütopyamı paylaşmamda yarar var. Uzmanların uzmanlıklarını bir yetki, bir statü, bir silah olarak kullanmadıkları bir toplum düşlüyorum. İyinin ve kötünün, yararlının ve zararlının, açık bir toplumda, uzman olsun olmasın bireylerin edimlerinde ortaya çıkmasını ve değerlendirme alanının tam da bu edim alanı olmasını arzuluyorum. Yani ne demek bu? Psikiyatristler ve psikologlar (ve klinik psikologlar) arasındaki, eğitim düzeyine ve dolayısıyla yetkiye dayanan yapay ayrımın, bizzat bu hizmetin "alıcıları" tarafından belirlenmesini savunuyorum. Bunun için, elbette alıcıya her türlü ön bilginin verilebileceği bir açıklık olması gerekiyor. Yukarıda atıfta bulunduğum Masson, *"Son Analiz"* kitabında "her 'hasta' layık olduğu terapisti bulur" anlayışının hiç de doğru olmadığını verdiği örneklerle açıklamaya çalışır. Danışan olarak, size sunulan bilgi o kadar sınırlıdır ki, hangi hizmetin size uyan hizmet olduğunu, hangi terapistin size uyan terapist olduğunu öğrenmeniz neredeyse tamamen tesadüflere bağlıdır. Bu fiili durum karşısında, eğer bir de siz her danışanı öncelikle ve sadece psikiyatriste mahkum kılarsanız, nerede kaldı danışanın insan hakları?




Eğitimde de savunduğum gibi, nasıl öğretmen-öğrenci ilişkisi; veren-alan, aktaran-dinleyen, bilen-bilmeyen ilişkisi değilse (daha doğrusu olmamalıysa), terapist-danışan ilişkisi de böyle değildir (olmamalıdır). Uzmanlığın hiçbir şekilde gündeme giremeyeceği (buna gerek yok ki, zaten birisi sizden bir hizmet talep ederek bunu bir şekilde teyit ediyor), eşit bir ilişki, sorunların birlikte çözüldüğü bir ilişki hayal ettiğim. Deyim yerindeyse, psikologluk yapmadan verilen bir psikolojik hizmet. Bu hizmeti de kim verebiliyorsa verebilmeli.

Son söz yerine: Tıp dünyası, bizzat hasta olarak şahit olduğum ve çeşitli vesilelerle gözlemleme fırsatı bulduğum üzere, kendi içinde neredeyse askeri hiyerarşinin mevcut olduğu, dışarıya karşı ise bunun bir sonucu ve uzantısı olarak uzmanlığa sırtını dayayarak danışan kişiyi kelimenin tam anlamıyla ezen ideolojik bir dünya. Bir psikolog, ama ondan önce bir sade vatandaş olarak, kimi zaman kendimi çaresiz hissetsem de, ezilmemeye ve sorumluluk alanımda insanların ezilmesine seyirci kalmamaya çalışıyorum.

Bir başka ütopya ile bitireyim yazıyı: Formel eğitim almadan da, herhangi bir birey, okuyarak, kendini geliştirerek psikoloji bilgisine ulaşabilir. Kendi kendini analiz etmesi mümkün olabileceği gibi, bu bilgiyle başkalarına da yardımcı olabilir. Böylesi bir kendi kendine bilgilenme süreci sonucunda kendine ve çevresindekilere "zararı" olabileceği savı kandırmacadan başka bir şey değildir. Böyle birinin kendine veya başkasına zarar verme olasılığı, bilimsel bilgiyle donanmış bir uzmanın herhangi birine zarar verme olasılığından daha fazla değildir. Benzetme yapmak gerekirse, zorunlu okul eğitimine karşı çıkan bir anne-baba, sosyal yönünü telafi etmek kaydıyla, çocuğunu pekala kendi başlarına yetiştirebilir. Öğretmenlik formasyonu denilen şey sadece formel eğitim sonucu edinilebilir diye bir şart olduğuna inanmıyorum. Keza psikoloji bilgisini edinmek ve kullanmak için de formel eğitimin dayatılmasının kabul edilir bir yanı olmadığını düşünüyorum. Bunu savunanların nasıl bir ideolojiyi arkalarına aldıklarını ve nasıl bir iktidar oyunu oynadıklarını farkedecekleri günü umutla bekliyorum.

Kalın sağlıcakla.



(*) Sosyal Psikoloji Yardımcı Doçenti, Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Felsefe Grubu Eğitimi Bölümü Başkanı.
E-posta adresi: uongel@pamuk.cc.cu.edu.tr

## DİPNOTLAR

1) Orhan Öztürk ötedenberi bilinen Türkçe du-

yarlılığını Bilim ve Ütopya'nın Ağustos 1997 sayısındaki yazısında da göstererek, "psikiyatrist" yerine "psikiyatr" denmesi gerektiğini, ama "ruh hekimi" denmesinin daha uygun olacağını vurguluyor. "Ruh hekimi" kullanımına itiraz edecek değilim. Fakat, "psikyatr" kullanımı bence problemli. Bir kere "ses" olarak zor (söylemeye çalışın, özellikle ekli olarak, örneğin "psikiyatrlar" demeyi deneyin, ne kadar zorlandığınızı göreceksiniz). İkincisi, dayandığı gerekçe pek doğru değil. Diyor ki, "nasıl psikolog yerine psikolojist demiyorsak, psikiyatr yerine de psikiyatrist demek dil kurallarına uymamaktadır." Doğru, "psikolojist" demiyoruz, örneğin , "sosyolojist", "biyolojist", "fizyolojist" demediğimiz gibi (bunları Türkçe söylemesi zaten fevkalade zor). Fakat "Marksist", "empresyonist", "piyanist" diyoruz. Dolayısıyla, gözetmemiz gereken, Türkçe sese uygunluğu ve özgün anlamı verip vermediği olsa gerek. "Psikiyatrist" özgün anlamı tam olarak veriyor, ses olarak da "psikiyatr"dan daha kolay. O halde, neden durduk yerde ötedenberi dilimize yerleşmiş "psikiyatrist" kullanımından vazgeçelim? Ayrıca, Türkçeye yabancı terminoloji farklı dillerden transfer ediliyor. Bazıları Fransızcadan, bazıları İngilizceden bazıları Almancadan vb. geliyor. "Psikolog" sanıyorum Fransızcadan (ses olarak dilimize en uygunu olduğundan), "psikiyatrist" ise İngilizceden. Sonuçta ikisi de yabancı kökenli ve bu açıdan aralarında bir fark yok. İkisini de aynı dilden (Fransızcadan veya İngilizceden) almak gerektiğini söylemek mümkün mü? Fakat tüm bunların yanında, Orhan Öztürk'ün Türkçe tercihlerine katılıyorum. "Ruh hekimi" ve tam karşılamasa da "ruhbilim" demeyi tercih ederim. Ama keşke bu Türkçe kullanımı, "bilgisayar" örneğinde olduğu gibi baştan itibaren tercih edilseydi. Umuyorum, bundan sonra yabancı sözcükler ilk transfer edildiğinde uygun Türkçe karşılıklarını bulur, tercih eder ve kullanırız. Şunu da kaydetmeden geçemeyeceğim: Tanıdığım psikiyatristler arasında nedense hemen hepsi tıbbi ve sanki kaçınılmazmışçasına yabancı sözcüklerle konuşmayı tercih ediyorlar. Bu, dile duyarsızlık yanında, "uzmanlığın" da belirgin bir şekilde hissettirilmesiyle alakalı sanki.

2) Henüz Türkçeye çevrilmiş yapıtı yok Jeffrey Masson'ın. En önemli yapıtları: "The Assault on Truth: Freud's Supression of the Seduction Theory, 1984" (Gerçeğe Tecavüz: Freud Tecavüz Teorisini Nasıl Örtbas Etti?); "A Dark Science: Women, Sexuality and Psychiatry in the Nineteen Century, 1986" (Karanlık Bilim: Kadınlar, Cinsellik ve 19. Yüzyılda Psikiyatri); "Against Therapy: Emotional Tyranny and the Myth of Psychological Healing, 1988" (Terapiye Hayır: Duygu Tiranlığı ve Psikolojik Tedavi Miti). Son kitabı "Final Analysis: The Making and Unmaking of a Psychoanalyst, 1990" (Son Analiz: Bir Psikanalistin Acı Serüveni) ise tarafımdan neredeyse bir yılan hikayesine dönen süreçte hâlâ çevrilmekte. En kısa zamanda okurla buluşturmayı umuyorum.

3) Çok çarpıcı bir örnek olarak, iki yaşındayken anne ve babası boşanmış, sekiz yaşındayken annesi yeniden evlenmiş dokuz yaşındaki bir çocuğa sadece ilaç verip önemli bir sorun yok diyerek yolladıklarını biliyorum. Biliyorum, zira bu çocuğun annesi her nasılsa bir yerlerden edindiği bilgi ile ilaçları anında çöpe atmış ve gene her nasılsa, bu işi sürekli bir şekilde yapmamama rağmen bana ulaşmış, çocukla ve daha sonra hem annesiyle hem anne-babasıyla birlikte yaptığım görüşmeler sonunda sorunun öyle basit olmadığı fakat aralarındaki iletişim eksikliğini çözdüğümüz takdirde sorunun da büyük ölçüde ortadan kalktığı görülmüştü.

4) Bu bilginin "bilimsel bilgi" olması gerekmiyor. Savunmaya çalıştığım, bir tür "insani bilgi", veya "bilimsel" de olsa "insanı" içine alan bir bilgi. İki örnek var yakın zamanlarda algı dünyama bir şekilde giren. Biri, Kanal 6'da üç psikiyatristin sunduğu pazartesi akşamları yayımlanan program, diğeri, ATV'de sabah kuşağında yayımlanan (geceleri tekrarı var, o zaman seyredebiliyorum) bir psikoloğun sunduğu program. İkisini de arada sırada seyredebildim ancak. Üç psikiyatrist, özel kliniklerinin de kimi zaman açık bir şekilde reklamını yaptıkları programda, bu hizmetin halka tanıtılmasını amaçladıklarını ve bu arada her hafta programa konuk olarak katılan kişiyle birlikte belli bir konuyu incelemeye çalıştıklarını söylüyorlar. Fakat uzmanlıkları o kadar sırıtıyor, iletişim becerileri ve insani bilgileri o kadar eğreti kaçıyor ki, her seyrettiğimde içimden "eğer tüm psikiyatristler böyleyse vay halimize" diyorum. Kimi zaman konukları ile kurdukları iletişim de garip bir hale bürünüyor. Örneğin, Mustafa Denizli'yi konuk ettikleri programda, zaten zayıf olan insani bilgilerinin yanısıra, bilimsel bilgilerinin de bizzat "uzman olmayan" Mustafa Denizli tarafından alaşağı edildiğine şahit olduğumu söyleyebilirim. Diğer kanaldaki programın sunucusu psikoloğumuz ise, kimi zaman tam benimsemediğim bir yaklaşım göstermese de (çeşitli kuram ve yaklaşımın mevcut olduğu psikoloji dünyasında bu doğal denebilir), her hafta belli bir konuyu ele aldığı ve telefonla katılan izleyicilerin sorunlarını dinlediği programda, tasarladığıma yakın bir psikolog portresi çiziyor. Bilgisini, insani bilgi olarak işlemesini biliyor ve yaptığı programın zaten doğal bir reklam olduğu bilinciyle, "müşteri" peşine düşmüyor. Biraz daha az "psikologluk" yapsa ve "uzmanlık" vurgusuna daha az başvursa daha hoşuma gidecek ama gene de iletişim becerisi, sorunu dikkatle ve içine girerek dinlemesi ve genellikle doğru tespitler yapıp uygun yönlendirmeler yapması çok olumlu. Telefonla terapinin neredeyse imkansız olduğu bilinciyle, sorun büyükse eğer gereksiz yorumlara girmemesi ve hemen birinden (elbette bir uzmandan!) yüz yüze yardım alması gerektiğini vurgulaması da kayda değer.


**SARMAL YAYINEVİ**

*Yazının İsyanı*

**Çöl Gezegeni DUNE**

Frank Herbert

Tr.:Deniz Vural - Arzu Taşçıoğlu

**Çöl Gezegeni Dune**, feodal bir yapının galaksilerarası politikasını, zihinsel güçlerin savaşını ve özellikle kahramanının gönülsüz ama kaçınılmaz bir şekilde mesihe dönüşmesiyle birlikte dinin gelişimini ele alıyor.

Bir mesih efsanesi olan **Çöl Gezegeni Dune,** liderleri niçin sorgusuz sualsiz izlediğimizi anlatıyor. Roman, uyuşturucu kullanımının körüklediği, çöle bağlı fanatik bir teokrasi üzerine kurulu.

Bilgisayar oyunu da oldukça popüler olan **Dune**, 1984 yılında David Lynch tarafından filme alınmıştır. Lynch yapıtı için "Böyle bir filmi, bir bütün halinde düşünerek tamamlayamazsınız. Sahne sahne çekmeniz gerekir ... ya da çıldırırsınız" demiştir.

**Prof. Nur Serter'in**

**DİNDE SİYASAL İSLAM TEKELİ**

adlı yapıtı **Refah Partisi** kapatılma davasında Yargıtay Cumhuriyet Baş Savcısı **Vural Savaş**'ın hazırladığı **Esas Hakkında Mütaala**'da en önemli kaynağı oluşturması Yayınevimizi ve Yazarımızı onurlandırmıştır.

Siyasal İslam'ı objektif ve cesaretli bir yaklaşımla inceleyen yapıt **Din - Toplum - Siyaset; Siyasal İslamda Demokrasi; Din ve Ahlak Olmak** üzere üç bölümden oluşuyor. Prof. Dr. **Nur Serter** bu kitabı: "Siyasal İslam adına konuşmayı sadece kendi hakkı olarak kabul eden ve halkı yanlışa yönlendiren Radikal İslamcıların görüşlerine dikkat çekmek ve zaman zaman bu kesimin İslam'ı temsil etmediğini söyledikleri halde suskunluğu seçerek onlara gizli destek verenlerin siyasal beklentilerine karşı kamuoyunu uyarmak" için yazdığını söylüyor.

sarmal YAYINEVİ

**KISA 20. YÜZYIL**

**1914-1991 Aşırılıklar Çağı**

Eric Hobsbawm Tr: Yavuz Alogan

**KISA 20. YÜZYIL**'da Hobsbawm, son 3 yılını yaşamak üzere olan 20. yüzyılın, 1914'ten Sovyet çağının sonuna kadar olan dönemini tarihsel bir perspektif içinde ele alıyor.

Yazar kitabına ilişkin şöyle diyor: "Kısa yirminci yüzyılı, yani Birinci Dünya Savaşı'nın patlamasından SSCB'nin çöküşüne kadar geçen yılları, geriye baktığımızda sona erdiğini görebildiğimiz tutarlı bir tarihsel dönemi, nasıl anlamlandıracağız? Arkasından ne geleceğini ve üçüncü bin yılın nasıl olacağını, Kısa Yirminci Yüzyıl'ın onu biçimlendireceğinden emin olsak bile, bilmiyoruz. Ne var ki 1980'lerin sonu ile 1990'ların başında dünya tarihinde bir çağın sona erdiği ve yeni bir çağın başladığı konusunda ciddi bir kuşku yok... 1914'ten İkinci Dünya Savaşı'nın ertesine kadar yaşanan bir Felaket Çağı'nı yirmibeş ya da otuz yıl süren bir olağanüstü ekonomik büyüme ve toplumsal dönüşüm izledi. Yüzyılın son bölümü yeni bir dağılma, belirsizlik ve kriz, Afrika, eski SSCB ve Avrupa'nın önceki sosyalist bölümleri gibi dünyanın geniş bölgeleri için de felaket çağı oldu...

**Babıali Caddesi Pak Han No:16/4 Cağaloğlu-istanbul Tel-fax: (0212) 522 45 78 - 512 70 20**

# Dikkat! Test kırılabilir bir testi haline gelebilir!

*Arkadaşımız Nejat Akfırat'ın, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Süleyman Çetin Özoğlu ile Psikometri üzerine yaptığı söyleşiyi sunuyoruz.*

**Söyleşi: Nejat Akfırat**

*Psikometri nedir? Psikolojinin bilim olarak kabul edilmesinden ne kadar sonra ortaya çıkmıştır?*

- Psikometri, metre kavramı ile ilişkilendirirsek, psikolojik davranışların ölçülmesidir. Metre sözcüğü bir ölçme işini ortaya koyuyor. Psikolojinin temel uğraşı konusu canlıların davranışları, bunun gelişmesi, değişmesi, farklılaşması gibi konular olduğuna göre, bunun ölçülmesi ve bilimsel bir yaklaşım çerçevesinde açıklanması, irdelenmesi sözkonusu. Bu bakımdan psikoloji, ruhla uğraşan bir bilim olmaktan çok, davranış diye belirleyebildiğimiz, gözlemleyebildiğimiz farklılıklarını anlayabildiğimiz insan tepkileri ile, insan hareketleri ile (ve bunların tümüne davranış diyoruz) uğraşıyor. Bunların sayılarla ifadesi, yani ölçülmesi, gözlemlerin sayılarla ortaya konması ve bu ortaya koyma işinin araçlarla yapılabilmesi, bu araçlarla yapılan ve elde edilen sayıların yorumlanabilmesi, bunların anlamlandırılması gibi işlerin tümü psikometri çalışmaları olarak dikkati çekiyor.

Tarihi gelişim içerisinde baktığımız zaman, psikolojinin bir laboratuvar çalışması halinde ele alınması aşamasından başlarsak oradaki gözlemlerin sayılarla ifade edilmesi de bir ölçme işi. İlk uğraşanların insan beynindeki değişiklikleri, davranışlarla ortaya koyma ve onları ölçme girişimleri, laboratuvarlarda bunları etkileme, gözlemleme girişimleri, psikometrinin doğuşuyla da yakından ilgili. Bu bir ölçüde eğitimde, daha sonra da sağlıkta uygulamalarını göstermeye başlamış. Bireylerin öğrendiklerini ölçmek, onlar hakkında karar vermek, bu çerçevede yapılan ölçmelerin gerçek olmasını, gerçekleri ifade etmesini, doğru olmasını, karşılaştırmalar yapacak düzeye gelmesini sağlamak için girişimlerde bulunulmuş. Sorular sıralanarak belki ilk test diyebileceğimiz araçlar oluşturulmuş.

### *Sınav eşittir test değildir*

1900'lerden önce eğitimde öğrencilerin kazandıkları bilgileri ortaya koymaları için yapılan sınavlar ve bu sınavlara karşı oluşturulan eleştiriler psikometri çalışmalarını etkilemiş. Acaba öğretmenin verdiği not doğru mu? Acaba öğretmen notu gerçek olarak bilgiye mi yoksa başka noktalara mı verdi? Bunları çözümlemek sözkonusu olmuş. Avrupa'da ise ölçme değerlendirme ile ilgili özellikle zihinsel süreçlerin, zihinsel yeteneklerin ölçülmesi ile ilgili çalışmalar daha belirgin. Fransa'daki Binet'nin çalışmalarında; "kimlere nasıl eğitim hizmeti verilebilir? Kimler hangi tür eğitim hizmetlerinden yararlanabilir? Ayrıca bu kimselere neler öğretilebilir?" konularında bireyleri gruplamak ve bu gruplamada yetenek diye tanımlayabileceğimiz psikolojik özelliğe dayalı olarak belirli süreçleri başlatabilmek için geliştirilen soru grupları (daha sonra test haline gelmiş) psikometrik araçların ilk örnekleri olmuş. Bugün dünyada yaygın olarak kullanılan Stanford-Binet testleri bu çalışmalar sonucunda geliştirilmiştir. Bireyleri belirli hizmetler ve öğretimler için ayırt etmek ve sınıflamak için Fransa Milli Eğitim Bakanlığı bu çalışmaları talep etmiş.

Öyleyse psikometri bir ölçüde insan davranışlarının sayılarla ifade edilebilmesini sağlayacak uğraşların tümü. Gözlem, gözlemlerin sistematize edilmesi ve standartlaştırılması sonucu tümüne birden test diyebiliyoruz. Test ülkemizde sınavla da karıştırılıyor. Aslında, sınav eşittir test demek mümkün değil. Test, bireylerin farklı davranışlarını gözlemleyerek ölçebileceğimiz, sistematik olarak ortaya koyabileceğimiz araçlardır. Uyarıcılar veriyorsunuz, belirli tepkileri kaydediyorsunuz, kayıtlarınıza göre yorumlar yapıyorsunuz ve kişi hakkında kararlar veriyorsunuz. Psikometrinin psikoloji çalışmalarında en belirgin olduğu alanlardan bir tanesi de özellikle ABD'de ordudur. Ordudaki personel, ordudaki seçim, görevlendirme konularında, yeteneğe dayalı olarak ordudaki bireylerden yararlanma konularında testlerin kullanıldığını ve zihinsel ölçmeyi sağlayacak testlerin geliştirildiğini görüyoruz.

> **Psikometri bir ölçüde insan davranışlarının sayılarla ifade edilebilmesini sağlayacak uğraşların tümü.**

*- Esas olarak I. Dünya Savaşı ile birlikte...*

- I. Dünya Savaşı ile birlikte. Ancak psikometrinin uygulanımı II. Dünya Savaşı'na kadar, eğitimde daha çok, öğrenme ürünlerini ölçmek, tanımlanabilen, gözlemlenebilen psikolojik özellikleri ölçmek şeklinde olmuştur. Bunlardan bir tanesi zihinsel yetenekler, bir diğeri başarı. Ayrıca kişilik özelliklerinin ölçülmesine yönelik çalışmalar da var. Bu çalışmaların eğitimdeki yoğunlaşma biçimi başarıyı ölçmek ile ilgilidir. Başarıyı ölçmek için araçlar, yalnız başarıyı ölçmek ile yetinmeyip, gelecekteki başarıyı yordamlamak için de araştırmalar yapılmış, testler geliştirilmiş ve bu testlerle de psikometrinin psikoloji alanınındaki bir alt dal olarak gelişmesi sağlanmış. İlk uygulamalar; gözlemlerin, istatistik ve matematik çalışmalarının ortaya koyduğu modellerle açıklanabilmesi, karşılaştırmaların yapılabilmesi ve evrene ilişkin parametrelere ölçme sonuçları ile yaklaşma biçiminde olmuş. O yıllarda ülkemizde de Sadrettin Celal'in İstanbul'daki çalışmalarında testlerle ilgili kavramların kitaplara, konuşmalara girmeye başladığını ve sınırlı da olsa bazı çalışmaların yapıldığını görüyoruz.

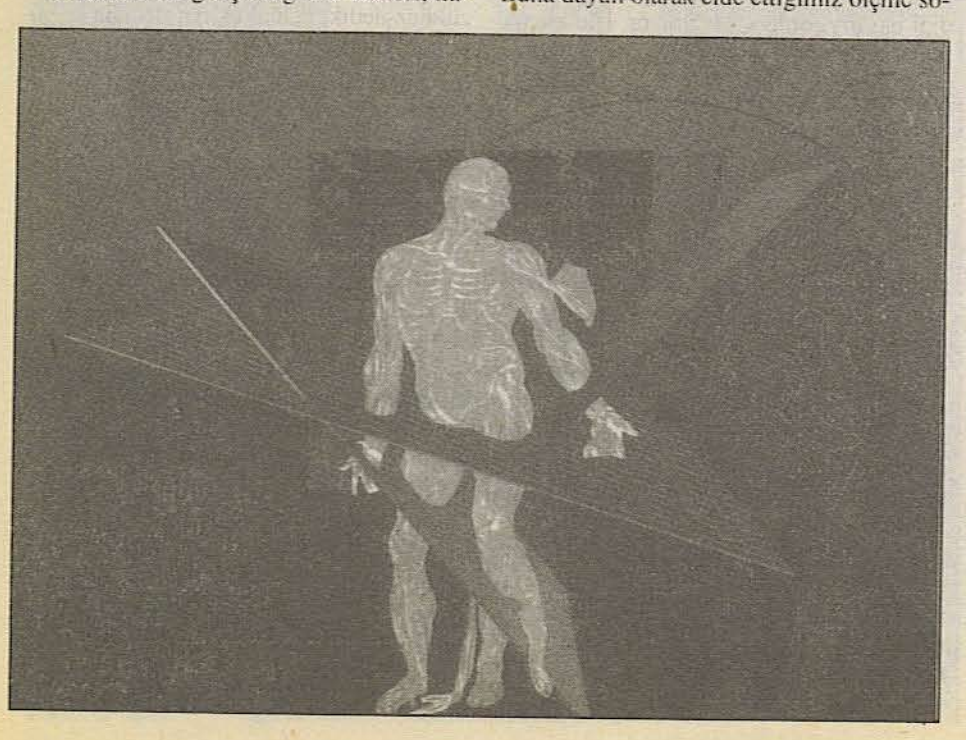
### *Testlerin yararları*

Testler bir ölçüde sınav kavramına objektif bir yaklaşım getirmiş oluyor. Kişiyi isteğinize göre değerlendirmiyorsunuz, belirlediğiniz kalıplar içerisinde değerlendiriyorsunuz. Böylelikle değerlendirenden, ölçenden kaynaklanan yanlılığı, hatayı gidermiş oluyorsunuz. Ayrıca ekonomik bir yanı var. Aynı anda çok kısa bir zamanda birçok bilgiyi yoklayabiliyorsunuz. Bu tür bilgiyi yoklama öğretmenler için bir kolaylık getirmiştir, ancak sınırlılıkları da var. Her şeyi test maddeleri ile ölçemiyoruz. Bunun dışında başka gözlemler de yapmamız gerekiyor. Bu çerçevede yalnız çoktan seçmeli maddelerle değil, envanter ya da bilgi toplama araçları dediğimiz anketlerle de ölçme işlerinin geliştirildiğini görüyoruz.

Ölçme, bir ölçüde gözlemlerimize sayısal ve sembolik değerler verme işidir. Bilimin gelişmesine baktığımız zaman tarih boyunca bilimde ölçme ile başlayan bir farklılaşma olduğunu görmekteyiz. Bilimle birlikte somut, açıklanabilir, gözlenebilir,

aktarılabilir, irdelenebilir hatta yalanlanabilir veya yanlışlanabilir sonuçlara ulaşmaya başlanmış. Zaman zaman bilimin tanımlanmasında en belirgin özellik, bilimin ele aldığı konunun ölçülebilir olup olmadığı noktasında yoğunlaşmış. Öyleyse psikometri davranışların ölçülmesine ilişkin girişimlerin yoğunlaştığı bir çalışma grubu ise, bunun da belirli kurallarla geliştirilmesi sözkonusu. Psikometrinin gelişmesinde bu kuramların, yaklaşımların günümüzde yeni bir boyut aldığını da görüyoruz. Gruba göre ölçmeler mi, bireyin kendi içindeki özelliklerini de dikkate alarak bireye göre ölçmeler mi? Şimdi klasik test kuramından farklı olarak böyle yeni bir yaklaşımı da görüyoruz. Bir de şu noktayı psikometride dikkatlice ele almamız gerekiyor. Sonuçlar acaba nasıl değerlendirilebilir, nasıl yorumlanabilir, sonuçlara dayalı nasıl karar verilebilir? Bazı testlerin objektif olduğundan söz ettiğimiz zaman, buradaki objektiflik ile yalnız maddelere, sorulara verilen yanıtların kaydedilmesindeki objektiflikten söz edilmektedir. Yoksa yine testi hazırlayandan kaynaklanan, ona özgü farklılıklar sözkonusudur. Herhangi bir psikolojik ölçme aracına bu şekilde bakarsanız onda da subjektiflik mevcuttur. Hazırlayanın subjektifliği. Ancak o aracın ölçtüğü psikolojik özelliğin kaydedilmesinde objektiflik dediğimiz bir özellik izleniyor. Ve şunu söyleyebiliyoruz: Zamana, zemine, kişiye göre kişinin verdiği yanıtlar değişmiyor. Onlara vereceğimiz puanlar, standart bir özellik taşıyor. Böyle olunca, testlerin yaygın kullanılması, ekonomik olması bakımından eğitimde büyük yarar getirmekte; kişi hakkında karar vereceklere, ister klinikte, ister okulda, ister orduda, ister endüstride olsun kolaylık sağlamakta ve karşılaştırma ve izleme olanağı sunmaktadır.

Psikometride geliştirdiğimiz testleri, karar vermek için kullanıyoruz dedik. Bu karar verme en yaygın olarak giriş sınavlarında karşımıza çıkıyor. Bir eğitim kademesinden diğer eğitim kademesine geçerken. Daha sonra, belirli bir işe kişileri alırken aynı şeyleri yapıyoruz. Tamamen kişilerin, yeteneklerine, başarılarına, ilgilerine göre yapabilecekleri en iyi işlere yerleştirilmesi konusunda da testler bize gerçek bilgiler veya gerçeğe yakın bilgiler verir. En yaygın kullanılan ve ülkemizde de uygulanılan giriş sınavları konusunda toplumda ilginç tepkiler var: Bireyin bilgilerini, kazandıklarını, yeteneklerini yalnız testlerle ölçemeyiz diyorlar. Sadece, doğru yanlış maddelerden oluşan testler her şeyi ölçmüyor diyorlar. Tabi bunlarda haklılık payı var. Ancak şu gerçeği de unutmamak lazım. Eğer biz bir psikolojik özelliği somut olarak tanımlayabiliyorsak, onun elemanlarını, onu oluşturan öğeleri belirleyebiliyorsak bunu psikometrik araçlarla ölçmemiz söz konusudur. Öyleyse karar vermeden önce, karar vereceğimiz konuyla ilgili tüm bilgileri, tüm gözlemleri kapsayacak araçlar geliştirebiliriz. Kararımız için hangileri gereklidir, bunları belirleyebiliriz. Zaman zaman kararımız için gerekli olan her şeyi yapma olanağımız olmayabilir. Ekonomik olarak olmayabilir, zamanımız yetmeyebilir. Belirlilerini seçerek geleceğe ilişkin yordamayı gerçekleştirebiliriz. Böyle kabuller yapabiliriz. Giriş sınavlarının bir kısmında da bunu yapıyoruz. Diyoruz ki, yer belli, başvuranların sayısı çok. Bu yeri doldurabilmek için başvuranların arasından bir sıralama yapalım. Neyle yapalım? Bilgilerini yoklayarak. Neyle yapalım? Genel bilgilerini veya genel yeteneklerini, ilgilerini, belirli alanlardaki özel yeteneklerini yoklayarak yapalım. Dikkat ederseniz bütün vereceğimiz karar, neyini yoklamak istiyoruz? Buna dayalı olarak elde ettiğimiz ölçme sonuçlarını değerlendirebiliriz. Belki burada giriş sınavları ile ilgili bir konuyu kurgularken şunu belirtmekte yarar var: Hiçbir zaman testler, psikolojik ölçme araçları, kişi hakkında karar vermez. Bu araçlar kişi hakkında vereceğimiz kararlara bilgi sağlar. Biz bu bilgileri değerlendirmede yanlışlar yapıyorsak bu o araçların yanlışları değil, bizim araçları kullanma yanlışlarımız. Bugün üniversiteye giriş sınavlarını testlerle yapmayalım, sınavları kaldıralım gibi sloganları ele aldığımız zaman bakıyoruz ki, bunlar eğitim boyutunda, psikolojik davranışların incelenmesi boyutunda dayanağı olmayan sloganlar. Bireyi değerlendirmeden, bireyle ilgili ölçme sonuçlarını elde etmeden, bireyin öğrenmesini, gelişmesini, eğitimini nasıl ele alacağız? Bir öğrenme varsa bunun mutlaka bir de değerlendirme boyutu var.



### *Testlerin güvenilirliği*

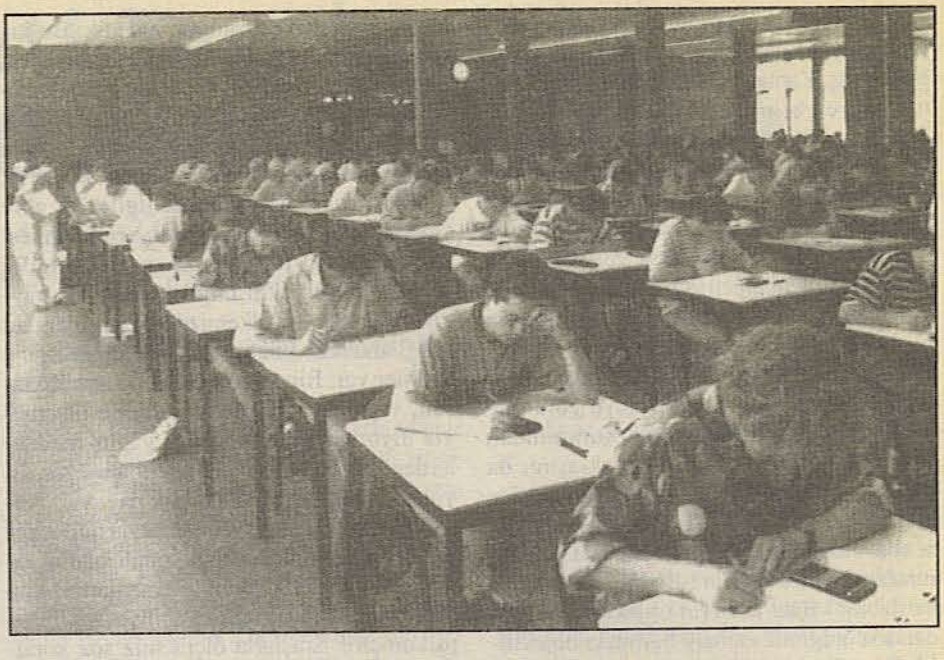
*- Hocam sanırım burada bir kültürel boyut da var. Aslında eleştirilen yanı da o sanırım. Türkiye genelinde ayrı sosyoekonomik çevrelerin olması...*

- Şimdi bu ölçme araçlarının sorunu değil. Bu, sizin eğitiminizle ilgili yapmak istediğiniz işlerin ortaya koyduğu bir sorun. Bu sonuçtur. Bunun nedenleri ölçme aracı değil. Isıyı ölçerken kullandığınız termometre ısının yükselmesi için bir neden olabilir mi? Isının düşmesi için bir neden olabilir mi? Termometre ne yapar? O değişimi gösterir. Evet bugün giriş sınavlarında kullanılan psikometrik ölçme araçları da bize, eğitimdeki bu sorunları gözümüzün önüne getiren bir özellik taşıyor. Biz bunları kaldırırsak, o sözünü ettiğiniz farklılıklar, kültürel sorunlar, eğitimdeki fırsat farklılıkları ortadan kalkmayacak. Belki giriş sınavları dolayısıyla; ülkeyi bir organizma olarak düşünürsek, organizmadaki rahatsızlıklar gözümüzün önüne getiriliyor. Bunun sonuçlarından sonra, işte burada sorun var diyebiliriz. Şunu tekrar vurgulamak istiyorum. Testler kişi hakkında karar veren araçlar değil. Onu kişi hakkında karar veren araçlar haline getirdiğiniz zaman birçok sorun gündeme geliyor. Bunlar ölçme sorunları değil, bunlar psikometrinin sorunları değil. Psikometri; hatasız ölçme yönünde gayretler gösteriyor, ölçtüğünü en iyi ölçme, en iyi tanımlama yönünde gayretler gösteriyor ama karar verenlerin bunu kullanmalarından kaynaklanan sorunlara psikometri tek başına yanıt veremiyor.

Bir aracı kullanırken biz psikometrik olarak bu aracın neyi ölçüyorsa, hangi amaca hizmet ediyorsa o amaca hizmet etmesini sağlamaya çalışıyoruz. Eğer bu belirli bir derecede gerçekleşmişse, diyoruz ki bu araç, bu iş için geçerlidir. Her test, her psikometrik ölçme aracı her amaç için geçerli değildir. Geçerli olduğu, hazırlandığı amaç için kullanılırsa size kararlarınızda yardımcı olur. Öyleyse, psikometrinin ilgi-

lendiği temel konulardan biri, yaptığım işi ne derecede doğru yapıyorum, bunu sağlamak. Ayrıca bu yaptığım işi sürekli yapabiliyor muyum? Yani hatadan arındırarak yapabiliyor muyum? Bu bakımdan biz psikometride, araçların güvenilirliği dediğimiz, hatadan arındırılmışlığını sağlamaya çalışırız. Bir diğer deyişle elde ettiğimiz puanların hata ile karşılaştırıldığında çok düşük düzeyde hatayı içerdiğini söyleyebilirsek güvenilir diyoruz. Bir araç, elde ettiğimiz sonuçlar, bize verdiği puanlar açısından geçerli ve güvenilirse ona dayanarak vereceğimiz kararlar da geçerli ve güvenilir olacaktır. Psikometri araç geliştirirken, bilenin bilmeyenden ayrılmasında bu araçların hizmet edip etmediğini de incelemektedir. Öyleyse psikometrinin yaptığı işi en iyi yapmasını sağlama yönündeki gelişmesi, gayretleri, çağdaş kuramları geliştirmesi, testlerin bizim işimize yarayacak hale getirilmesi demektir. Ama biz onları amaçlarının dışında, keyfimize göre kullanıp ve onları karar verici haline getirirsek bugün toplumumuzda yaşanan tartışmalar gündeme gelir. Bunları tamamen kaldırarak üniversiteye lise öğrencilerini gönderebilirsiniz. Ama bu demek değildir ki psikometri hiçbir işe yaramıyor veya testler hiçbir işe yaramıyor. Psikometrik ölçme araçlarının eğitimle, kültürle çok yakın bir ilgisi var. Ama bu araçlar eğer bize, şu anda toplayabildiğimizin dışında bir bilgi verebiliyorsa bunlar bizim kültürümüze uymuyor, uyuyor tartışması yapmadan kararlarımız için bu araçların sonuçlarından yararlanabiliriz.

Ben testlerin her zaman seçme işinde kullanıldığını söylemek istemiyorum. Testlerin sonuçları bireyin kendini tanıması için de geçerli. İşte o zaman birey kendisi hakkında, testlerin dışında topladığı bilgilere ek olarak testlerle de bilgi toplayabiliyorsa ve bu topladığı bilgiler kendini tanımasına yardımcı olabiliyorsa onun kararları daha sağlıklı, daha gerçekçi olacaktır. Başarısı artacaktır. Düşünün, psikometrik ölçme araçları ile ilgili ortaya koyduğumuz uygulamalarda lise öğrencilerine yetenekleri, başarıları, ilgileri ve belirli konulardaki becerileri ile ilgili testlerle bilgi verebilirsek, yani kendilerini testlerin verdiği bilgilerle tanımalarını sağlarsak yükseköğretimde kendilerine uygun program ve meslek seçmeleri daha anlamlı, daha verimli olacaktır. Kendini tanıyan bir kimsenin vereceği kararların daha sağlıklı olduğunu kabul etmek durumundayız. Bireylerin; kendilerini objektif bir biçimde tanıyabilmeleri için geliştirilmiş olan psikolojik ölçme araçları kişinin kendini, yaşdaşları, sınıf akranları, sosyoekonomik gruptaki akranları ve cinsiyet grupları ile karşılaştırarak yerini bulmasına da yardımcı olacaktır. Gelecekte ne yapabileceğine ilişkin bugün bazı testler ona bilgiler verecektir. Diyebilecektir ki; sizin yeteneğiniz, başarınız ya da özel yeteneğiniz şu meslek alanında bir başarıyı öngörmüyor. Ama diğer bir meslek alanında sizin başarılı olma olasılığınızın yüksek olduğunu söyleyebiliyor. Bu bilgilere sahip bir kimsenin daha sağlıklı karar vermesi mümkündür.



### *Testler, tanımlayabildiğimiz davranışları ölçer*

Testler kişiler hakkında karar verme konusunda kullanılıyorsa, aradığımız özellikler farklı, kişinin kendisini tanıması amacıyla kullanıyorsak beklentimiz biraz daha farklı olacaktır. Genellikle psikometri kişilerin davranışlarını grupla karşılaştırarak belirlemekle birlikte; kişinin kendi içinde farklı yeteneklerini, farklı psikolojik özelliklerini de karşılaştırarak kişinin tanımlanmasına hizmet eder. Başarısı düşüktür, yeteneği ortalamanın üstündedir. Burada bir sorun var. Yani kişi, yeteneğinin gerektirdiği başarıyı ortaya koyamıyor. İşte birçok test uygulamaları kişinin bu boyutunu bize gösterebilir. Bu boyut çerçevesinde ona hizmet götürebiliriz.

Bir diğer nokta şu; testler, özellikle öğrenmede bireyin kavraması gereken bilgilerin tümüne veya tümünün temsilcileri aracılığıyla kapsanmasına da yardım ediyor. Bu klasik örnektir; bir sınavda öğrenci, "bütün sorular bilmediğim yerden geldi" dediği zaman kastettiği şu, "Ben diğerlerini biliyorum ama sorular ordan geldiği için başarısız oldum". O sorulardan başarısız olmak demek tüm konulardan başarısız olmak anlamına gelir. O zaman ne yapalım? Eğer öğrettiğimiz konular o bireyin gelişmesi için öğretilmesi gereken, mutlaka kazanılması gereken becerileri, konuları içeriyorsa biz onların tümünü ölçmek ve değerlendirmek durumundayız. Bu bakımdan belli sayıdaki sorularla yalnız bir alana yönelmek ve ortaya çıkabilecek eksikliği, hatayı giderme bakımından tüm konuları kapsayacak sorular ve dolayısıyla bugün test dediğimiz ölçme araçlarını geliştirmek durumundayız. Efendim testler kompoze etmeyi, kompozisyonu ölçmüyor! Öyle olabilir, ölçmeyebilir. Ancak belirli kompoze etme, bütünleştirme, birleştirme, öğeleri görme gibi konuların testle ölçülmesi de mümkün. Testler, bir ölçüde tanımlayabildiğimiz davranışları ölçebilen araçlardır. Psikometri, tanımlayabildiğimiz davranışları ölçebiliyor. Efendim yaratıcılığı tanımlayabilir miyiz? Yaratıcılığı tanımlayabildiğiniz ölçüde ölçebiliyorsunuz. Sanat yeteneklerini bile testlerle ölçme girişimleri raslanılan uğraşlar arasındadır. Öyleyse temelde ölçmek istediğimiz psikolojik özelliğin tanımlanması, belirlenmesi sağlanmışsa, bunun ölçülmesi için psikometrik araçlar ve psikometrik yaklaşımlar geliştiriliyor.

Testleri kaldırırsak eğitim sorunları çözülmez dedik, çünkü eğitim dediğimiz konunun içinde ölçme ve değerlendirme, birey hakkında karar verme kaçınılmazdır. Öyleyse siz bu kararlarınızı somut bilgilerle, geçerli, güvenilir bilgilerle verme durumundasınız. Bunun için de psikometrinin oluşturduğu araçları kullanacaksınız. Ülkemizde henüz bu konuda beklediğimiz ölçüde gelişmenin olduğu söylenemez. 1950'lerden başlamak üzere özellikle belirli okullara giriş sınavlarında alışılagelmiş 3-4 sorulu yazılı sınavların yerine testlerin uygulanmaya başlandığını görüyoruz. Başlangıçta bu testler tercüme edilmiş, uyarlanmış testlerdi. Yavaş yavaş kendi kültürümüze, kendi eğitim sistemimize uygun testlerin, psikolojik ölçme araçlarının geliştirildiğini görüyoruz. Milli Eğitim Bakanlığı'nda 1950'lerde gerçekleştirilmiş olan Test ve Araştırma Bürosu yalnız psikometrinin değil, psikolojik araştırmaların da eğitim sistemimize girmesini, belirli çalışmaların başlamasını sağlamıştı. O yönüyle önemli bir başlangıçtır. Bu çerçevede ele-

manların yetiştirilmesi başlamıştır. Daha sonraları 1950'lerdeki yüksek öğretimin belirli kurumlarına, eğitim enstitülerine, fakültelere, daha sonra üniversitelerin tüm fakültelerine giriş sınavlarının testlerle yapılmaya başlandığını görüyoruz.

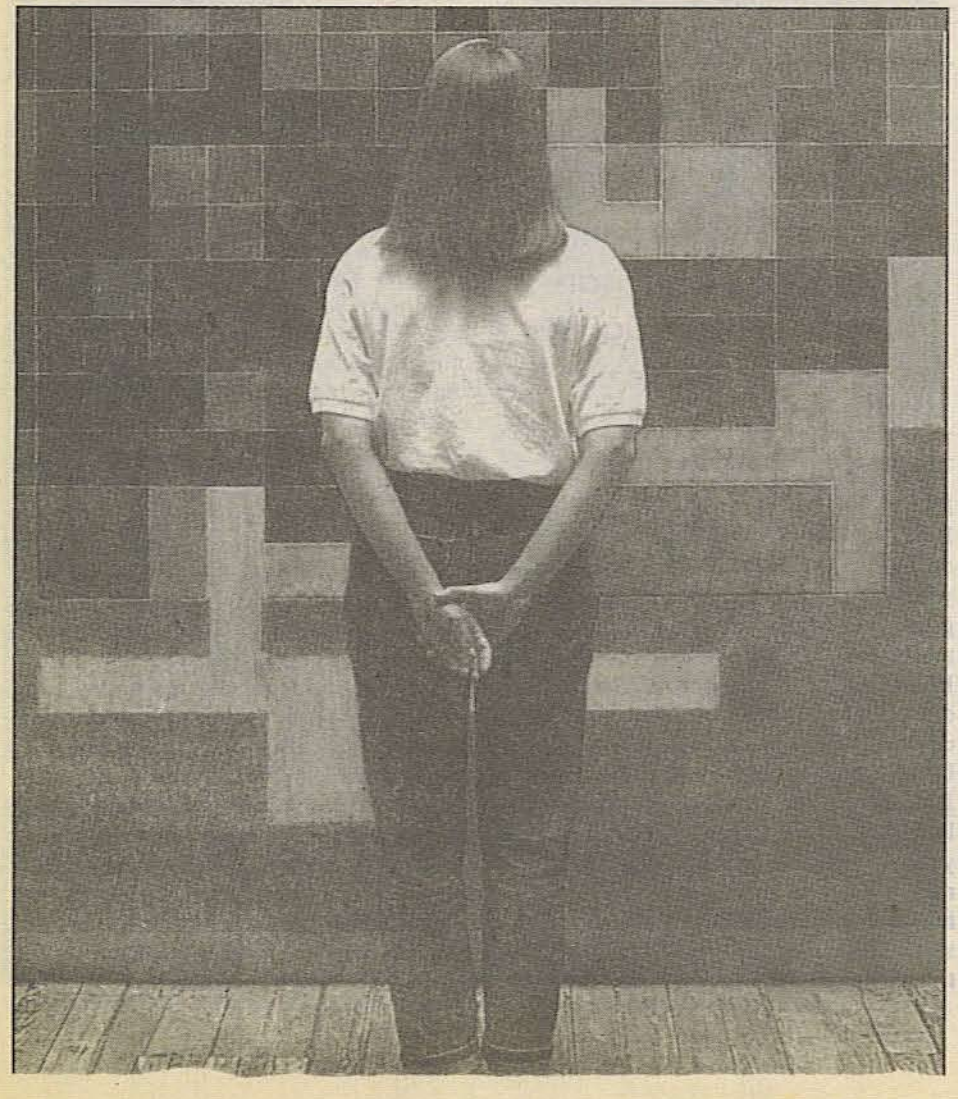
Psikometri, kendi uğraş alanındaki gelişmeleri sağlamanın yanı sıra, psikolojinin diğer dallarındaki çalışmaları da destekleyen, onların da gelişmesini sağlayan bir özellik taşıyor. Sosyal psikolojide, klinik psikolojide, deneysel psikolojide, eğitim alanındaki değişik psikolojik çalışmalarda kullanılıyor. Bilimin temelinde ölçme söz konusu olduğuna göre, psikoloji biliminin de bu temel özelliğini psikometrideki gelişmeler sağlamak durumunda. Özellikle psikometri, yalnız psikolojideki değil diğer sosyal bilimlerdeki araştırmalarda da bilgi toplama bakımından önemli rol oynuyor.

### *Etik sorunlar*

Ülkemizde görmek istemediğimiz, gelişmesini istediğimiz bir durum da şu: Herkes psikometrik araç geliştirmek hevesinde. Soruları yan yana, alt alta koyarak bir araç yaptım, bir araçla bilgi topladım, araştırmamı yaptım anlayışında. Bunlar, psikometrinin istenmeyen biçimde kullanılması. Psikometrik araçların geliştirilmesi, kullanılması birçok etik kurala, birçok bilimsel yeterliliğe ve birçok standarda bağlı. Kontrol edilmesi gereken boyutları var. Bunun içindir ki özellikle zihinsel yeterlik, kişilik ve klinik ölçmede kullanılan psikometrik araçları kullanabilecek psikometristlerin yetişmesi gerekiyor. Bu ehliyeti aldıktan sonra kullanması gerekiyor. Psikometrik ölçme araçlarının uygulanması, yorumlanması ve sonuçlarının kullanılması çok önemli etik sorunları içeriyor.

*- Örneğin amaç dışı kullanım. Almanya'daki Türkiyelilerin çocuklarının özel alt sınıflara yerleştirilmesi vb. gibi.*

- Evet. Aynı uygulama Almanya'da olduğu gibi, ABD'de uzun yıllar görülmüştür. Testlerle zencilerin beyazlardan daha az başarılı olduğu, yeteneklerinin daha düşük olduğu gibi "bilimsel" etiketli bazı uygulamalar yapılmıştır ki bunlar yanlıştır. Çünkü siz amacınıza yönelik, böyle bir ayrımı vurgulamak için psikometrik ölçme aracı geliştirebilirsiniz. O bireylerin almadığı eğitim ve kazanamadığı davranışları ölçen araçlar geliştirirseniz, bireyler başarısız olacaktır. Ve yaptığınız karşılaştırmada da, sizin aracı geliştirdiğiniz grup, o grubun özelliklerine ve sizin aracınıza göre üstte, diğerleri altta olacaktır. Bu bakımdan psikolojik ölçme araçlarının geliştirilme amacı, geliştirilme yöntemi ve bu yöntemlerle ilgili psikometrik kuralların yerine getirilmesi, kullanılması ve yorumlanması çok önemlidir. Psikometri, ölçme araçlarını karar verici amaçlarına göre kullanır demiştik. Bu kötü amaçlara göre kullanmayı önlemez. Öyleyse bir psikometrik aracın ne olduğu, neyi ölçtüğü, nasıl geliştirildiği, nasıl kullanılması gerektiği, nasıl yorumlanması gerektiği bir uzmanın denetiminde olmalıdır. Herkesin kullanmaması gerekir.



Psikometri bir ölçme işi olduğuna göre, özellikle sosyal bilimlerdeki ölçmenin getirdiği birçok sorunları da gözardı etmememiz gerekiyor. Fiziksel ölçmede olduğu gibi bir başlama ve bitme noktası sosyal bilimlerde söz konusu değil. Sosyal bilimlerde dolaylı ölçme dediğimiz ve değişik psikolojik özellikleri ölçerken kullandığımız bir genel yol var. Bu yol dolaysız ölçmedeki problemlerin yanı sıra yeni problemler getiriyor. Ölçtüğümüzü mü ölçüyoruz yoksa ölçtüğümüzün göstergeleri olanları mı ölçüyoruz. Biz zihinsel yeteneği ölçtük derken zihinsel yeteneğin belirtileri olarak tanımladıklarımızı, gözlemleyebildiklerimizi ölçüyoruz. Ve buna dayalı olarak kararlar veriyoruz. Herkes psikometrik ölçme sonucu olarak IQ diye, Zeka Bölümü diye bildiğimiz konuyu kullanır. Bu; belirli bir aracın, bireyin yaşla ilişkisini de kurarak ortaya koyduğu sonuçların ifadesidir. Belirli yaşlardaki kimselerin kazandıkları puanın bir bölümü, zihinsel bölüm olarak ifade edilir. Bu zeka bölümleri tanımlarına göre araçtan araca değişebilir. Zamandan zamana değişebilir ama bu, belirli bir sınır içerisinde olabilir. Her ölçmenin bir standart hatası vardır. Yani tekrar tekrar aynı ölçmeyi yapsak her defasında elde ettiğimiz farklılığın bir dağılımı vardır. Bu dağılımın ortalamasına biz ölçmenin standart hatası diyoruz. Bu ölçmenin standart hatası düşük olduğu ölçüde elde ettiğimiz puanlar daha anlamlıdır. ÖSH, psikometride puanları yorumlamada önemli bir kavramdır. Biz bu kavramı dikkate alarak elde ettiğimiz puanlara güvenebiliriz, onlara dayalı olarak kararlar verebiliriz.

Ülkemizde psikometri, üniversitede lisans ve lisans üstü programlarında ele alınıyor. Bu konuda belirli kadroların yetiştirilmesi söz konusu. Araçların geliştirilmesi, uyarlanması gibi çalışmalar başlatılmış durumda. Yeter ki bu elemanlara MEB'nda bu işi yapmaları için kadrolar hazırlayalım. Bunları yapmadığımız sürece öğretmenin öğrenciyi değerlendirmesi, öğretmenin öğrenme sonuçlarını gerçekçi bir biçimde yorumlayabilmesi sorun olarak devam edecektir.

Her öğretmen bir psikolojik ölçme aracı geliştiremez. Psikolojik ölçme aracı geliştirmek için kazanılması gerekeni, üniversitelerdeki programlarda kazanmak ve bunları o alanlarda uygulamak gerekir. Aksi halde test kavramı bu kullanılış şekliyle hiç de amaçlamadığımız sorunlara yol açar. Test, günlük dilde kullanıldığı gibi kırılabilen bir testi haline gelir. Bunu önlemek gerekir.

*- Teşekkür ederim hocam.*

# İslam Tanrıbiliminde yabancı etkiler (1)

*İslam Tanrıbiliminin, kendinden önceki kimi dinlerden, özellikle Hıristiyan öğretilerinden nasıl etkilendiğini örneklerle sunan bu makaleyi Hasan Aydın Türkçeleştirdi.*

**A. S. Tritton**

Yeni bir din, Tanrıbilime (theology) sahip değildir; Tanrıbilim daha sonra gelişir. İslamın, içerisinde geliştiği eski dinlerden kimi etkiler göstermesi doğaldır. Yeni fikirler, din değiştirmelerle ya da diğer inançlardan insanlarla konuşmak suretiyle girmiştir. İslam Tanrıbilimi (kelâm) bir döngü içerisine girdi ve aynı fikirlerin daha derinleşmiş, olgunlaşmış biçimleriyle başlangıç noktasına geri döndü. Hicretin ikinci ve üçüncü yüzyılları oluşum dönemiydi; bu dönemden sonra kılı kırk yarma yüzünden düşünce yozlaştı.

### *İslam Tanrıbilimcilerin Mu'tezile değerlendirmeleri*

Dinsel dünya, birçok garip düşünceyi üreten bir hareketlilik içerisindeydi. Aklı başında düşünürlerin çoğu, Tanrı'yı günah ve kötülük sorumluluğundan kurtarmak için insan istencinin özgürlüğünü ileri süren **Mu'tezile** akımındandı. Diğerleri bu sorunun çözümünü başka şekillerde buldular: Kimileri Hicri 300'de Mu'tezile'den ayrılıp, onların yöntemini kullanarak sunnî (orthadoxy) sistemi kuran el-Eş'arî'nin öncüleri idiler. Bu insanların çoğu Arap değillerdi ve yazdıkları yok olup gitti; bu nedenle onların öğretileri hakkında tüm bildiklerimiz karşıtlarının yapıtlarına dayanır. Bunların en eskisi el-Eş'arî'ye ait olan *"Makâlât el-islâmiyyin"* dir. el-Eş-arî hem nesnel hem de inançsal bağnazlıktan uzak olduğu için eseri çok değerlidir. Yazar (el-Eş'arî) bu insanların öğretilerini en iyi şekilde aktarmaktadır ve aldığı eğitim onu bu iş için elverişli kılmıştır. Daha sonraki kitaplar, o denli tarafsız değillerdir. 'Abd el-kâhir el-Bağdâdî (ÖH 427) dar inançtan her sapmayı, bir sapkınlık [dalâlet] olarak isimlendirir. İbn Hazm (ÖH 456) aynı fikirleri paylaşmayan el-Eş'ari de dahil, Mu'tezile akımından olanları gelişigüzel inkârcılıkla [küfür] suçlar ve çeşitli mezheplerin hoşa gitmeyen itikatlarına (doctrines) bölümler ayırır. el-Şehristânî (ÖH 548) ölçülüdür, fakat geç [dönem] yazarların öncellerini yanlış anlama ya da sonraki fikirleri onların öğretilerine yerleştirme tehlikesi her zaman vardır.

Tanrıbilim konuşunda Mu'tezile'ye mensup bir yazarın çalışması olan *"Kitâb en-Naşr"* (2) (hicri 3. yüzyılın 2. yarısı) günümüze değin ulaşmıştır. Bu eser dini bütünüyle reddettiği anlaşılan İbn er-Ravendî'ye karşı Mu'tezile mezhebinin bir savunması niteliğindedir. Mezhebin bir başka mensubu el-Câhız (ÖH 225) daha çok bir edebiyatçıydı ve hacimli çalışmalarında Tanrıbilimine çok az değindi. Mezhep Yemen Yezidileri arasında sürdürüldü; fakat Ahmed b. Yahyâ'nın (ÖH 840) Tanrıbilimin başlangıcını sunnî tarihçilerden daha iyi bilip bilmediği kuşkuludur.

### *Bazı ithamlar*

Müslüman yazarlar ayrılıklara ve sapmalara esirlerin [mevâlî] çocuklarının neden olduğunu belirtirler; tarih tersine döndürülerek Yahudilerin sapmaları da aynı nedene bağlanır. Özgür istenç inancı, İran ya da Hıristiyan etkisine dayandırılır ve Muhammed'in çağdaşı bir şairin bu inancı Hire'den, başka bir deyişle Hıristiyanlardan öğrendiği söylenir. Bazı uygulamalar yabancı olarak kabul edildi. Yün elbiseler giymiş bir adama "Hıristiyanlığını çıkartması" söylendiği" olarak isimlendirildi. Burada birisi "burnumun deliklerinde kadın kokusu duymaktansa, ceset kokusu duymayı tercih ederim" sözlerinin Mısırlı bir mistiğin yaşamına daha uygun düşeceğini söyleyebilir. Müslümanlar bazı ithamlarda bulundular. Onlar Ma'bed'in Hıristiyanların inancını benimsediğini; ibn Kerrâm'ın Tanrı'ya Hıristiyanlar gibi töz [cevher] dediğini; ibn Küllâba'ya Tanrı'nın sözünün Tanrı olduğunu söylediği için Hıristiyan dendiğini ve öncesiz sözün Tanrı'nın özünden ayrılmaksızın bedenlere hulûl ettiğini [yerleştiğini] söyleyenlerin sözün [kelâm] Mesih'te bulunduğunu ve insanlığa büründüğünü söyleyen Hıristiyanlara benzediklerini ileri sürdüler. Hıristiyanlar, Meryem'in rahminin Tanrı'nın sözünü içerdiğini söylediler; Cehm daha da ileri giderek sözün yaratıldığını ve bir ağaçta ikamet ettiğini söyledi. Şi'a, imamların, peygamberlerin kitaplarına, Musa'nın asasına, Süleyman'ın mührüne, Yusuf'un (metinde İbrahim) gömleğine, [Nuh'un] gemisine, şeriat levhalarına vb. sahip olduklarını ileri sürer.

> **Aklı başında düşünürlerin çoğu, Tanrı'yı günah ve kötülük sorumluluğundan kurtarmak için insan istencinin özgürlüğünü ileri süren Mu'tezile akımındandı.**

### *Tartışmalarda Hıristiyan etkisi*

Kimi inançlar dışarıdan yardım almaksızın gelişmiş olabilir. Kimi aşırıların, Hâricilerin uygulaması, çocuğun dini durumu sorununa yol açtı. Kimileri, onlar orta yerdedir; ne mü'min ne de kafirdir dediler. Bu görüş mantıksal olarak a'râf (limbo) [ya da berzâh]'ın kabulüne yol açtı.

Hıristiyanlığın etkisi, ayrılıklarda en açık bir biçimde görülür. Birisi, İsa'nın ilk yaratılan olduğu öğretisini ileri sürdü; diğerleri, dünyanın, birisi öncesiz olan Tanrı ve ötekisi de yaratılmış olan İsa olmak üzere iki Rab'bının olduğunu söylediler: İsa, doğum yoluyla değil, evlat edinme yoluyla Tanrı'nın oğludur, ve böyle olmayabilir de; ikisi de yaratıcıdır, fakat Adem'i kendi biçiminde [sûret] yaratan İsa'ydı; ve O son günde hükmü elinde tutacaktır. O, "ilk Akıl" ile aynıydı; cennette görülecek de O'ydu; çünkü Tanrı'nın görülmesi "ilk Akıl'ın" görülmesidir ve Tanrı O'na, "senden daha güzel bir şey yaratmadım", dedi, İsa, insan bedenine bürünmeden önce "Akıl"dı.

Genel görüşten ayrılan bir başkası da, kendisine kutsal ruh adını verdi ve Tanrı insan bedeninin şakaklarına yerleşince, tansıksal [mucizevi] bir güçle onun Tanrı olduğunu gösterdiğini ileri sürdü. O karşıtını belirlemek için zıddını yarattı. O, Adem'de ve onun şeytanında, daha sonra ard arda peygamberler ve onların şeytanlarında ve daha sonra da, İsa ve onun şeytanında göründü. Birisi, "İsâ'daki ruh, Tanrının özünden olan ruhtur" ve "İsa'da olan ruh Ali'ye geçti" dedi. Zeyn el-Abidîn, "Yahudiler, Uzeyr'i sevdiler ve onun hak-

kında söylediklerini söylediler. Hıristiyanlar da İsa'yı sevdiler ve onun hakkında söylediklerini söylediler; bizim grubumuzdan kimileri de bizi sevecekler ve bizim hakkımızda Yahudi ve Hıristiyanların Uzeyr ve İsa hakkında söyledikleri şeyi söyleyecekler; onlar bizden değildir, biz de onlardan değiliz" dedi. Ali-Rızâ, "Meryem, İsa'dan, İsa da Meryem'dendir, ben babamdan, babam da bendendir; ben ve babam aynı, [tek] şeyiz" dedi. Bir adam, Tanrı'nın beş kişide, Muhammed'de, kızında, kızının kocasında ve kızının iki oğlunda olduğunu düşündü. Bir rivayet, beşinin eşit olduğunu, çünkü bir ruhun onlarda hep aynı şekilde ikamet ettiğini ileri sürdü. Bir başka rivayet ise, sadece bir kişi vardır; o da saygınlıkta birinci [olduğu için] Alî'dir. der. Bu, Hıristiyanlığı hareket noktası olarak alan bir düşünce geliştirme girişimi gibi görünmektedir.

### *Benzerlikler*

İslam ve Hıristiyanlık birçok yönden benzer oldukları için, onların akidelerinin çoğunlukla aynı olması şaşırtıcı değildir. Çoğu kez gerekli olmayan ayrıntılardaki benzerlik, bir fikir alışverişinin olduğunu gösterir. Sonraları sapık diye damgalanan kimi fikirleri ele almak gerekirse: el-Nazzâm, her şeyin aynı zamanda yaratıldığını ve ihtiyaç duyuluncaya kadar saklı tutulduğunu ileri sürdü. Philo da yaratıcının, zamana ihtiyacı olduğu için değil, nesnelerin düzenlenmesi gerektiği için evrenin altı günde yaratıldığını söylerken, hemen hemen aynı şeyi ileri sürdü. Yaratılış, zamanda değil, zamandan önceydi. Bazı Ehl-i selef [öncekiler], Tanrı'nın sözünün yazılı olduğu kâğıdın öncesiz olduğunu ileri sürdüler. Bu tözsel dönüşüm [İsâ'nın et ve kanının, ekmek ve şaraba dönüşmesi] inancının etkisini hatıra getirmektedir. İbn Kerrâm, Tanrı'nın cisimler ve ilinekler üzerinde, onları bir kez yaratınca, gücünün olmadığını söyledi; Yuhanna ed-Dımaşki, Tanrı'nın evreni yarattığını ve daha sonra, sahip olduğu hızla devam etmesine izin verdiğini ileri sürdü. Ebû el-Huzeyl'in, cennet hakkında garip bir öğretisi vardı. Bir rivayete göre, cennette eylem sona erer. Bu, eleştirmenlere eleştiri fırsatı verdi. Onlar bir elini meyve toplamak, öbür elini ise bir tas şarap almak için uzatan bir adam tasavvur ettiler, daha sonra, eylem sona erdi ve bu adam haça gerilmiş gibi öylece kaldı. Diğerleri felsefî bir açıklama ortaya attılar ve şöyle dediler: İnsan edimleri başladığı için, sonu da olmalıdır. Ebû el-Huzeyl'in "yeniden dirilme gerçekleşip her şey değişmez olunca" [sözleriyle] Hıristiyanlığın mükemmel bir dinginlik durumunu tanımlamayı istediğini farzetmek daha doğaldır. Aynı fikir *"Kitâb el-Esulucya"*da da yer alır: "Üst alemde nefsin, ne konuşmaya ne de harekete ihtiyacı vardır."

İbn Kerrâm "kelâm" olarak Tanrı'nın sözünün tek olduğunu, fakat "kavl" olarak çok olduğunu ileri sürdü; Yuhanna el-Dımeşkî "logia"yı "remata"dan ayırdı. Mu'tezile, bu alemin bütün olası dünyaların en iyisi olduğunu söyledi. Yuhanna da her şey Tanrı'nın inayetiyle [lütfuyla] olduğu için her şey en iyisidir, der. el-Ka'bî, her şey bir biçimde iyidir, dedi; Yuhanna da, hiçbir şey tabiatı bakımından kötü değildir, dedi. Ebû el-Huzeyl, akıllı insan bir Tanrı olduğunu bilmelidir, görüşünü ileri sürdü; Yuhanna da, Tanrı fikrinin doğuştan olduğunu düşündü. Ma'mer, Tanrı'nın ilinekler üzerinde kudretinin olmadığını, bu yüzden de, ölümün üzerinde hiç gücünün bulunmadığını düşündü. Yuhanna, Tanrı'nın ölümü meydana getirmediğini belirtir. Hişâm b. el-Hakem, Tanrı'nın mükemmel [bir] biçime sahip olduğunu, boyunun, eninin ve derinliğinin eşit olduğunu; Tanrısal kentin, yani Kudüs'ün bir küp olduğunu ileri sürdü. el-Cubbâ'i, Tanrı kendisini yüceltmek istediğinde, herhangi bir mekânda [mahal] olmayan bir yücelik yarattı, dedi. İbn Meymûn "yüceltmek için bir yerde (ya da bir mahalde) ikamet etmesine Tanrı'nın neden olduğu yaratılmış ışıktan" söz etti. Bu fikir Saadya'da da bulunur. Tek başında alındıklarında bu benzerlikler bir şey ifade etmeyecektir, fakat onların toplam ağırlığı önem taşımaktadır.

İman hakkında Müslüman[ların] fikirleri çeşitlidir. Kur'an iman ile iyi eylemleri [şâlih 'amel] birleştirir, fakat aralarındaki ilişkiyi tanımlayamaz. İlk tanımlar ona, Tanrı'ya, elçilerine, kitaplarına iman derler; iman bütün bir gerçekliğin kabul edilmesidir. Murci'e -[bu] isim ya insanlar hakkında hüküm vermeyi reddeden kimseler ya da herkesin sonunda Tanrı'ya kavu-



Luca Signorelli'nin tablosu. İslam Tanrıbiliminde Hıristiyan etkiler bolca görülüyor.

şacağı umudunda olanlar anlamına gelir-, inanç, Tanrı'ya sevgiyle inanmak ve O'na itaat etmektir, dedi. Mu'tezile, bütün insanların Tanrı'yı bilmesi gerektiğini ileri sürdü ve bu yüzden genellikle iyi eylemlerin toplamı olarak düşünülen inançtan pek söz etmedi. İnsanlar, iman artar mı ya da azalır mı, sorusunu tartıştılar; yaygın yanıt eğer sadece iman ise, ikisi de olamaz; fakat iyi eylemleri de içeriyorsa ikisi de olabilir, [şeklinde] idi. Yuhanna, ikili bir inançtan söz etti; [o da] kilisenin öğretilerinin kabul edilmesi ve Tanrı'nın vaatlerinin, ruhun lütfunun gerçekleşeceği umududur.

Sünni İslam, insanların cennette Tanrı'yı göreceğini ileri sürer. Rüyada görünen biri, bazı insanların Tanrı'nın tahtının önünde, yiyip içtiklerini, fakat kendisinin bunlarla ilgilenmediği için Tanrı'nın yüzüne bakmasına izin verildiğini ileri sürdü. Ru'yetullâh [Tanrı'nın görülmesi]'taki benzerlik dikkat çekicidir. Vacip ve nafile ayrımı İslam ve Hıristiyanlıkta ortaktır. Yaygın görüşe göre, mü'min ancak iyi eylemde bulunabilir. Yalnızca Ebû el-Huzeyl, aksi görüşü savunur. Bu, Augustine'i ve putperestlerin görkemli aşağılıklarını anımsatır.

Sünniliğin temsilcisi el-Eş'arî, Tanrı'nın tek etkin neden [tek fa'il] olduğunu; eylemi, eylemi gerçekleştirme istencini, eylemin insana ait olmasını sağlayan kesbi [kazanmayı] yarattığını, ileri sürdü. Yuhanna, Tanrı yaratmadan bizden hiç kimse ne kalkabilir ne de hareket edebilir, seçimler bize ait, eylem ise Tanrı'nın yardımıyla gerçekleştirilir, dedi. Müslüman'a göre, günah, Tanrı'nın insanı terk etmesinden ileri gelir. Yuhanna, hemen hemen aynı sözü kullandı: "Eg kataleipsis", iyi eylemlerin Tanrı'nın işbirliği ile olduğunu söyler. Gerçi bu kavram aynı fikri ifade eden "tevfik" kavramına o denli yakın değildir. Müslümanlar, Tanrı'nın bu dünyada var olan her şeyi irade ettiğini, fakat bunun, olanların hepsinden razı olduğu anlamına gelmediğini, söylerler. Razı etmek; "rıza", "irâde" ya da "mesî'a"nın karşısına konur. Aynı şekilde Yuhanna da, "anokhe" ya da "makrothümia"yı "thelema"nın karşısına koyar. Nesneler "kata sügkhoresin" [irade sonucu] olur; yalnızca iyi "kat eudakian" [rıza sonucu]'dur.

Dırâr, Tanrı'nın sadece kendisinin bildiği bir özel [tabiata] sahip olduğunu ileri sürdü. Yuhanna'ya göre de; Tanrı, kavranamaz ve bilinemez; çünkü O, var olanlardan biri olmayıp, her şeyin, hatta varlığın bile üstündedir. İbn el-Ayâdî, bunu acemice, "insan gerçekten yaşayan, Tanrı ise mecazî olarak yaşayandır" diye ifade etti. Marius Victorinus da, Tanrı her şeyin üstündedir, varlık olmayıp, varlık gibidir derken aynı acemiliği gösterir.

İslâm Tanrıbiliminde, Tanrı'nın nitelikleri, ikinci yüzyılın ortalarında birden-

**Sünniliğin temsilcisi el-Eş'arî, Tanrı'nın tek etkin neden [tek fa'il] olduğunu; eylemi, eylemi gerçekleştirme istencini, eylemin insana ait olmasını sağlayan kesbi [kazanmayı] yarattığını, ileri sürdü.**

bire ortaya çıkar. Bu konudaki görüşler Hıristiyanlardakilere oldukça benzemektedir. Bilge, kâdir, rahim gibi Kur'an'da sıklıkla Tanrı'ya verilen isimler bu konudaki hareketi kendileri başlatmamış olsalar da, inançsal gelişmeye yardımcı oldu. Müslümanlar Kur'ân'a, Tanrı'nın sözü [kelâm el-Allâh] derler ve sözün Kur'an olduğunu kabul ederler. Yuhanna, Kur'ân'ın önceli [yaratılmış] olduğunu söylemenin bir sapma olduğunu biliyordu; bu yüzden bu görüş erken döneme aittir. Şi'a'nın bir kısmı, "Kur'ân ne yaratılmış ne de yaratıcıdır, fakat yaratıcının sözüdür" dedi. Bu Yahudilerin "yaratıcı söz", "senin sözün yaratma işini tamamladı" ve Hıristiyanların yaratıcı Logos inançlarının karşıtıdır. Bu fikirler Logos'un, söz ve akıl olmak üzere iki anlamıyla birlikte Müslüman inancının biçimlenmesine yardım etti. Yuhanna, Müslümanların, İsa'nın, Tanrı'nın sözü [kelâm] ve ruhu olduğunu kabul ettiklerinden, bunu ya İsa'nın öncesiz olduğu ya da Tanrı'nın sözsüz ve ruhsuz olduğunu [kabul etmeleri anlamına geldiğini] ileri sürer. Bu tartışma doğrudan doğruya öncesiz Kur'an'a götürür. Yahudilerin, şeriatın (law) öncesizliği inancı da buna yardım etmiş olabilir. İbn Kerrâm'ın kimi takipçileri, Tanrı'nın beş kudrete sahip olduğunu, onlardan ikisinin sessiz "kn" hârfleri, yani yaratıcı söz ve diğer üçünün ise, semî [işitme] ve basar [görme] olduğunu ileri sürdüler. Arius, hikmet ve Logos'un, kudretleri de yaratmış olan Tanrı'da bir arada bulunduğunu ileri sürdü. İkinci yüzyılda Müslümanlar, nitelikler ne Tanrı'dır ne de Tanrı değildir [ne Tanrı'nın aynıdır ne de gayrıdır], dediler. Yuhanna da, Müslümanların ortaya koyduğu ifadenin ikinci bölümünü daha önceden düşünerek, onlar tabiat bakımından Tanrı'ya aittir; başka yerden alınmamışlardır, demiştir. İslam akılcıları (rationalists) diye isimlendirilen Mu'tezile, akılcı bir sistem oluşturmaya (compose) çalıştı ve Tanrı'yı olumsuz [selbi] sıfatlarla tanımlamaya yöneldi. el-Nazzâm, "Tanrı bilgilidir" ifadesinin O'nun varlığını tasdik ettiğini söyleyerek, O'nun bilgisiz olmadığını ilave eder. Yuhanna [ona] çok benzer bir şey söyler. Ebû el-Huzeyl, "biz farklı niteliklerden söz ediyoruz, çünkü Tanrı'nın varlığı, kendi başına farklı şekillerde tezahür eder" der. Bu Yuhanna'nın şu sözlerini hatırlatır: "Tanrısal varlık farklı biçimlere bürünür, farklı şekillerde görünür; çünkü bu varlık çeşitli maddeleri etkiler."

**Akılcılar, öncesiz sıfatlar hakkında sunnî inancın Hıristiyanlıktan da kötü olup, kaba bir çok tanrıcılık olduğunu ileri sürdüler**

Yuhanna ve Müslüman Tanrıbilimciler tarafından verilen nitelikler listesi hemen hemen aynıdır. Ebû el-Huzeyl'in yaratıcı söz bir mahalde değildir fikri ile Cubbâ'î'nin tanrısal irade bir mahalda bulunmayan iradenin yaratılmış eylemleridir fikri, Logos ya da malzemeden yapan varlık (demiurge) öğretisinden alınmış gibi görünüyor.

Akılcılar, öncesiz sıfatlar hakkında sunnî inancın Hıristiyanlıktan da kötü olup, kaba bir çok tanrıcılık olduğunu ileri sürdüler (argued). Sünniler nitelikler görüşünü, tasarının bilgisinin ve kudretinin olduğunu söyleyen Kur'an'a dayandırdılar. Muhtemelen, fikrin kaynağı Kur'ân değildi, fakat karşıtlarını yenmek için faydalı bir sopaydı. Sünnilerden bazıları, Tanrı'nın diri olduğunu, Kur'an'da böyle bir şey söylenmediği için, söylemek istemediler. Mezheplerin diliyle, akılcılar, nitelikleri yadsıdılar. Onların yadsıdıkları şey, niteliklerin Tanrı'dan ayrı kendi başlarına varlığa sahip olmalarıydı.

İslamın kurucusunun, diğer dinlere çok şey borçlu olduğu bilinmektedir. İslam Tanrıbilimini inşa edenler de, aynı ölçüde onlara [çok şey] borçludurlar.

## DİPNOTLAR

1) Çeviride esas alınan metin, "Bulletin of the School of Oriental and African Sutudies (University of London), Vol.X., Part. 4, 1942, s.837-842"de yayımlanmıştır. Makalenin özgün adı; "Foreign Influences on Muslim Theology"dir. Yaptığım her çeviride olduğu gibi, bu makalenin çevirisini de gözden geçirip, hataları düzeltme nezaketi gösteren, Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğretim üyelerinden değerli hocam Prof. Dr. Mehmet Dağ'a teşekkürü bir borç bilirim. Arap harflerini latin harfleriyle karşılamak için, İslam Ansiklopedisi'nin transkripsiyon cetveli esas alınmıştır. "( )" yazara ait açıklamalar için, "[ ]" çevirmene ait açıklamalar için kullanılmıştır.

2) "Kitâb el-İntişâr" olmalıdır. Eserin yazarı, Ebû el Huzeyl Abd er-Rahmân b. Muhammed el-Hayyât'tır. Bkz. aynı yazarın İslâm Kelâmı, çeviren: Mehmet Dağ, A.Ü.İ.F. Yayı., no: 157, Ankara, 1983, s.153.

# Tüketim toplumunun aynasıdır otomobiller

*Tüketimin, neredeyse demokrasi olarak algılanmasını otomobil sektörü özelinde bu makalede ele alan yazar; tüketimin, gereksinimi karşılama çerçevesini aşıp toplumsal bir virüs olma boyutunu irdelemektedir.*

**Sinan Vargı** (*)

İktisat bilimine Fordizm (1) akımı olarak da geçen Henry Ford, "T" modeli otomobilini, 1908 yılından itibaren seri olarak üretmeye başladı. Ucuz, kolay tamir edilebilir ve bütün yedek parçaların bütün araçlara uyum gösterdiği kitleye dönük bir otomobil yapmak için yola çıkan Ford aynı zamanda seri üretim biçiminde montaj hattı modelini ilk uygulamaya koyan bir üreticiydi.

Ford'un başlangıçta tek bir hedefi vardı0 Amerika'da her ailenin bir otomobil sahibi olmasını sağlamak. Ford aynı zamanda kendi fabrikasında montaj hattında çalışan her işçinin de birer Amerikan aile reisi olduklarını bilincindeydi ve onların da birer otomobil sahibi olmasını istiyordu. Ford bir yakınına "**amacım, otomobili geniş halk kitlelerine açıp, demokratikleştirmek**" demişti. Bu sözleri ile tüketim toplumunun demokrasi ile ilgisini ortaya koymaya çalışan ilk üreticilerden birisiydi. Ford tarafından geliştirilen bu yöntem daha sonraki yıllarda İngiltere, Fransa, İtalya ve Japonya tarafından da kullanıldı.

1927 yılına kadar yaklaşık olarak 15 milyon adet üretilen "T" modeli Ford, piyasada belirgin bir tatmin yarattığı için satışları yavaşlamıştı. 1927 yılında General Motors firmasının yöneticisi Alfred P. Sloan ortaya yeni bir kavram atarak şunları söylemişti. "**Yıllarca aynı modeli tüketicilere sunacağımıza, her yıl yeni bir modelle piyasaya çıkalım**". Sloan bununla da yetinmeyerek, ortaya bir de bugünkü yazımızın da ana temasını oluşturan "tüketim merdiveni" diye bir kavramı daha geliştirdi. Birbirlerinden fiyat farklılıkları ile ayrılan "Chevrolet", "Buick", "Cadillac" gibi modeller üretilmeye başlandı. Tüketiciler gelir artışlarına göre tüketim merdivenlerine tırmanıp, Chevrolet'ten, Buick'e; oradan da Cadillac marka otomobillere geçtikleri zaman sınıf atladıklarını zannetmeye başladılar.

Amerikan toplumunun tam anlamda bir tüketim toplumuna dönüşmesi savaştan sonraki yıllarda başladı. 1950'li yılların başlarında televizyon reklamları ve Hollywood filmleri ile de desteklenen tüketim toplumu "kullan ve yenile" kavramı ile tanıştılar. Fabrikaların çalışması, insanların işlerini kaybetmemeleri buna bağlıydı. Amerikan ekonomisi bu yıllarda, kendi ürününü kullanacak olan insanlara Amerikan kültürünü yani tüketim kültürünü de taşımayı başardı. Ford ile birlikte diğer otomobil fabrikaları; bu devirde hem çiftçilerin sahip olmaktan gururlanacağı kamyonetler, hem de şehir insanları için yüksek motor kapisiteli otomobiller üretiyordu. Ford giderek yurt dışına açılarak geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelere de otomobil satışını yine aynı yöntemlerle sürdürdü. Aynı yıllarda reklamcılık alanında da büyük gelişmeler yaşandı. Tüketici önce reklamı tüketmeye başladı. Tüketicinin içinde yetiştiği sosyal kültür ve dini değerler çok uluslu reklam kavramı içinde yumuşatılarak, bir Amerikalı ile bir Afrikalının aynı marka meşrubatı içmesi ve aynı marka sigarayı tüttürebilmesi sağlandı.

### *Türkiye'nin ilk otomobil tüketicisi Avrupa'nın kobayı*

1960 İhtilalinden sonra, Türkiye'de ise ilk otomobilin seri halde üretimi için çalışmalara başlandı. İhtilalin adından da esinlenerek "Devrim" adı verilen ilk otomobilimiz, Eskişehir'de lokomotif fabrikasında çalışan mühendislerce yüzde yüz yerli malzeme kullanarak üretilmişti. "Devrim" bir Cumhuriyet Bayramı sırasında devlet büyüklerini gezdirerek halka tanıtılacaktı. Ancak geçit sırasında otomobilin deposuna benzin konulması unutulduğu (!) için tören alanının ortasında kalakaldı. Sonra yukarıdan verilen bir emirle üretimi durdurularak kaderine terk edildi. Bugün Eskişehir lokomotif fabrikasının misafirhanesinin bahçesinde her hafta bir görevli tarafından çalıştırılmaktadır ve halen binilebilecek durumdadır. (2)

Türkiye daha sonra 1967 yılında Koç grubu tarafından üretilen Anadol marka otomobille tanıştı. İngiliz motorunun fiberglas bir kaportaya montajı başarılı olmuştu. Daha sonra Tofaş firmasının ürettiği Fiat marka otomobiller piyasaya çıktı. Bunu Renault marka otomobiller takip etti.

Otomobil almak için sıraya girmek, sıra beklememek için yetkili acenteye açıktan para ödemek geçtiğimiz yıllara kadar devam etti. Kentli sürücülerin kullanıp sattıkları otomobiller yeni kurulan ikinci el otomobil pazarları sayesinde Anadolu'nun çeşitli kentlerine dağıldı. Türk otomotiv sanayi, otomobile aç bir topluma araç yetiştirmek için teknolojisini yenileyecek zamanı bulamadı. Bunun sonucunda Türk otomobil kullanıcısı geçtiğimiz bir kaç yıla kadar 1971'li yılların teknolojisi ile üretilmiş otomobilleri kullanmak zorunda bırakıldı. 1995 yılına kadar Fiat 124, marka otomobiller bir kaç parçası yenileştirilerek kullanıldı. 1967 teknolojisi ile üretilen Renault-12 modeli birkaç ufak dekoratif değişiklikle bugün halen satılmaktadır. Otomobil kullanıcısı piyasaya çıkan bu ilk teknolojiyi satın alarak birer piyasa kobayı olarak kullanıldıklarının çok geç farkına vardılar. İlk piyasaya verilen Fiat 131'lerin ise ön amortisörleri kısa sürede arızalanmaya başlayınca üretici firmaların yetkilileri bile bir üretim hatası olduğunu kabul etmek zorunda kaldılar. Daha sonradan bazı çıkan modellerin, Avrupa'da üretimden kaldırılan modeller olduğu iddia edildi.

1990'ların başlarında ise Gümrük Birliği ile gelişebilecek rekabetçi ortamda otomobil tüketicisinin tercihinin yurt dışından ithal edilen otomobillere kaymasını önlemek için yeni modeller geliştirildi. Ancak yine de gümrük duvarları tam anlamı ile yok olmamıştı. Tüketicinin vergilerle ödediği toplam miktarla, Avrupa'da daha modern bir otomobili satın almak mümkündü.

Türkiye de; Amerika'nın, Fransa'nın, İtalya'nın ya da harhangi bir gelişmiş ülkenin düştüğü tuzağa düşmekte fazla gecikmedi ve bir tüketim toplumu haline geldi. Bindiğiniz otomobilin markasına göre toplumda sosyal statünüz belirmeye başladı. Ancak Türkiye'ye özgü farklı özellikler modern bir otomobil sahibi olmayı daha da körükledi. Bunlardan birincisi, Türkiye'de görülen aşırı orandaki enflasyonla açıklanabilir. Yeni ya da kullanılmış otomobil fiyatlarındaki artış açısından Türkiye, dünya ülkeleri sıralamasında hep ön sıralarda olmuştur. Bu sonuç ise tasarruf sahibini bir otomobil sahibi olmaya iten başlıca nedenlerden birisidir. Hem aracı kul-

lanmak, hem de yapmış olduğu birikimi korumak gibi bir ekonomik olgu Türkiye'den başka dünyanın çok az ülkesinde görülebilmektedir.

Demiryollarına, Cumhuriyetimizin ilk yıllarında verilen önem, 1950'li yıllardan sonra unutuldu gitti. Yenileştirme yatırımları yapılmayınca, halk şehirlerarası otobüslere rağbet etmeye başladı. Otobüslerle yapılan şehirlerarası ulaşımın getirdiği güçlüklerin ortadan kaldırılması için karayolları ve otobanlar yapıldı. Otoban inşaatları nedeniyle yüzlerce ağaç kesildi ve bölgenin ekolojik dengesi alt üst edildi. Zaten ekolojik dengenin alt üst olabileceği endişesi hiç kimsenin aklına bile gelmemişti. Otobanlar bazı bölgelerde gerçekten ihtiyaç olan alanlara değil, büyük kentlerden turistik bölgelere doğru oy alma kaygısı ile yapıldı. Türk ulaşım sektörü bununla birlikte yedek parça ve akaryakıt açısından daha fazla dışa bağımlı bir duruma geldi.

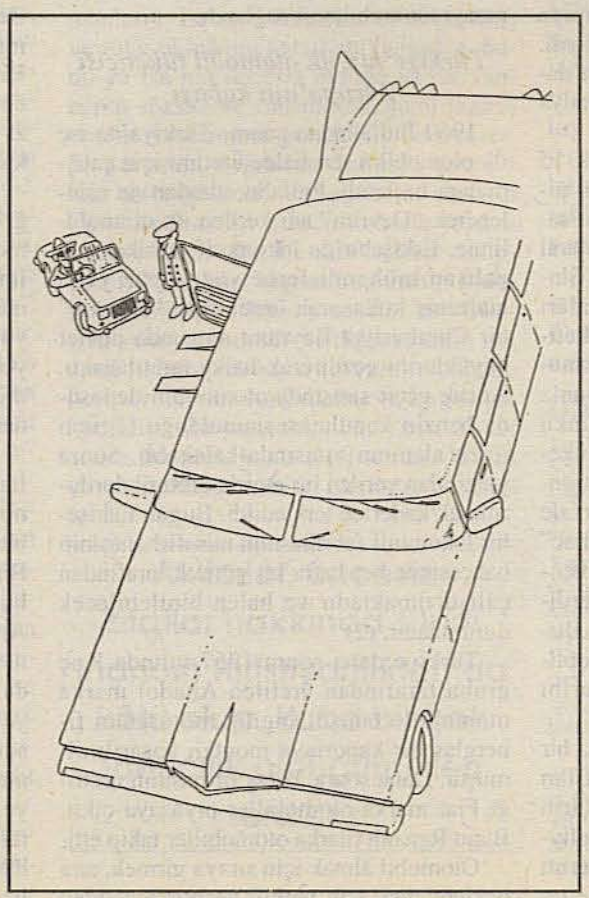
### *Yeter ki tüket, herşey mübah!*

1980'li yıllara gelindiğinde ülkede izlenen liberal politikalar tüketim toplumu kavramını daha da geliştirdi. Yabancı mallar ve markaların da yurt içine kolaylıkla girmesi ile bu yabancı malları satın alabilmek için alışagelmediğimiz her türlü davranışı "mübah" gören yeni bir nesil yetişmeye başladı.Tüketim toplumu beraberinde rüşvetleri ve yolsuzlukları da getirdi. Rüşvet alarak, yolsuzluk yaparak tüketim malı sahibi olmak artık o derece de ayıplanmayan davranışlar olarak gösterildi. Namuslu kalmak, tüketmeme ile eş anlamlı tutulduğunda insanlar namuslu olmanın bedelini enayi damgası ile ödemeye başladılar. Cumhurbaşkanı Turgut Özal, trafik polisleri tarafından trafiğe kapatılan bir yolda, bizim vergilerimizle alınan bir otomobille sürat yaparak kameralara gülücükler dağıtmıştı. "**Demiryollarını modernize edecek bir payı bu yılki bütçeye koymayı planlıyor musunuz?**" şeklinde bir gazatecinin sorduğu soruya Özal; "**demiryolları komünist sistemlerin ulaşım aracıdır. Liberal bir modele uymaz. İnsanların özgürlüğünü kısıtlar, insanlar nereye gidecekleri nerede duracakları kararını kendileri vermelidirler**" şeklindeki bir yanıtla toplu taşım kavramını da yerin dibine batırmıştı. Bu süreç halen bitmedi. Milli gelir dağılımının giderek bozulduğu ülkemizde toplumun yüzde yirmisini oluşturan bir kesim milli gelirden almış oldukları yüzde 60'lık bir pay ile bu tüketim alışkanlığını sürdürmekteler.

### *Trafik kazaları, yozlaşmanın göstergesi*

Tüketim toplumunun otomobillere olan bu aşırı tutkusunun başka nedenleri de vardır kuşkusuz. Kırsal alanlardan büyük kentlere olan göç, beraberinde trafik sorununu da getirdi. Kentsel ulaşımı kolaylaştıracak sistemlerin kurulamamış olması bir otomobile sahip olma duygusunu iyice körükledi.

Tüketim toplumunun bir bireyi olabilmek dürtüsü, insanların kullandıkları otomobillerin beygir gücü, sürati, ya da iki büyük kent arasındaki yolu en kısa zamanda aldıkları konusundaki övünmelerini de körükledi. Daha yüksek beygir gücündeki otomobillerin otoyolda kendisini geçtiğini gören şoförler daha fazla sürat yapmaya başlayınca trafik kazaları da giderek arttı. Mantıken etle demir arasındaki savaştan, et galip olarak çıkamadığı için ölümcül trafik kazalarında sürekli olarak dünya birincisi seçilmeyi de sürdürüyoruz. Sonra yetkililer "**Trafik Canavarı**" logosunu ortaya çıkardıysa da bu canavarı toplum olarak elbirliği ile yarattığımızı anladık. Ancak trafik canavarı da, enflasyon canavarı gibi giderek uysal bir kediye dönüştü. Canavar olmasına karşın onu da kanıksadık. Uzunca bir süredir kentler arası yollarda sürücüler birbirlerinin yüzlerini görmeden, kullandıkları teknolojiyi yarıştırmaya başladılar, geçen keyiflendi, geçilen üzüldü, kahretti, biraz olsun canavarlaştı. Kentlerde otobüs kuyruğunda bekleyen insanlar ile otomobil sahibi olanlar arasındaki psiko-sosyal uçurum giderek büyümeye başlayınca lüks otomobillerin boyalarının çizilmesi, antenlerinin kırılması gibi basit suçlar da kanıksanmaya başlandı.



Canavar olarak tabir edilen insanın neden bir canavara dönüştüğünü hiç kimse sorgulamadı. Ezilmişlik, hayat pahalılığı, ve işsizliğin insanları yıllardır canavara dönüştürdüğünü hiç kimse düşünemedi. Trafik canavarı olarak adlandırdığımız bizim insanlarımızın, kendi hatası yüzünden trafik kazalarında hayatını yitiren dostlarımızın neden birer canavara dönüştüğünü düşünemedik bile.

### *Tüketim demokrasisi*

Tüketim toplumlarında tüketim özgürlüğü giderek demokrasinin en iyi işleyen ünitesi haline dönüştü. Bunun nedenini ise modern insanın sahip olduğu sınırsız tek hakkın tüketme özgürlüğü olmasına bağlayabiliriz. Birçok konuda özgürlükler çeşitli gerekçelerle kısıtlanabilirken, tüketim tam aksine çılgın bir serbestiye sahiptir. Batı dünyasının soğuk savaş yıllarında tüketim özgürlüğünün, doğu bloğuna karşı bir propaganda silahı olarak kullanılaması da tüketimin sosyo-politik altyapısının gücünü göstermektedir. Batı, kendi gelişme ölçütlerini ortaya koyarken, gelişmiş ülkelerdeki demokrasi düzeyini tüketim ürünlerinin fazlalığı ile açıklamak şeklinde bir veriyi de kullanmaktaydı.

Tüketim toplumu yaratmaya yönelik çabaların yoğunlaştığı 1950'li yıllarda gelişmeye başlayan tüketicinin korunması hareketi de bu sosyo-politik altyapıdan etkilenerek kendi yolunu çizmeye çalıştıysa da başarılı olamadı. Tüketme hakkının kısıtlanamayacağını bunun bir demokrasi geleneği olduğunu kabul etmek zorunda bırakıldılar. Tüketim eyleminin kısıtlanamaz oluşu "tüketicinin korunması" sorununun da açıklanmasında kullanıldı. Bu nedenle günümüzde bir çok ülkede süregelen tüketici hareketinin temelinde tüketimin engellenmesi değil, onun ıslah edilesi kavramları yer almaktadır. Ne var ki tüketimden kaynaklanan çevre kirliliği giderek yeryüzünü sarsmaya başladığında tüketici hareketinin çıkış noktası olan Amerika'da özellikle çevreye saygılı bir tüketim alışkanlığı yaygınlaşmaya başladı. Önde gelen unsur çevreye saygılı olan ürünlerin tüketilmesi olarak açıklanabilecek "**yeşil tüketici hareketi**" adında yeni bir imaj kazandıysa da asıl unsur olan tüketim alışkanlığı sabit bırakılmıştı. Bu hareket ise üretici, reklam ve pazarlamacılara istismar edebilecekleri yeni bir alanın daha kapılarını açtı. Artık tüketicinin çevreye olan ilgisini de, çevreye saygılı ürünler ürettiklerini iddia ederek kendi markalarına doğru çekmeyi başardılar. **Çevreye saygılı pet şişeler, çevreyi kirletmeyen deterjanlar gibi kavramlar tüketicinin kavram karmaşası içinde tüketime devam etmesini sağladı.**

Tüketim virüsü olarak adlandırdığımız bu toplumsal hastalık bugün daha yeni reklam, pazarlama teknikleri ile desteklenerek sosyo-ekonomik yaşamda belirgin bir rahatlama vaatleri ile sürüyor. Bu üçlü kombinasyonun sahip olduğu kışkırtma gücü tüketici için planlanan satın alma eyleminin gerçekleştirilmesinde kullanılan en garanti ve en yaygın metod olduğu gibi hiç şüphesiz tüketme özgürlüğünün de kaynağını teşkil etmektedir. Kışkırtma, bireye sahip olduğu tüketme özgürlüğü ve yeteneğinin sistematik bir şekilde hatırlatılması yoluyla gerçekleştirilir. Kuşkusuz bu durumu tüketicilerin normal yani doğru bir karar verme hali olarak açıklayamayız. Bu, herkesin üzerinde fikir birliğine vardığı deyimle "tüketim çılgınlığıdır". İnsanlar 20. yüzyıla dek tüketimin asıl fonksiyonu olan "ihtiyaçların karşılanması" amacına uygun olarak tüketmekteydiler. Ancak yeni teknolojik ürünler döneminde tüketim, tüketicilerin değil üreticilerin gereksinimi olmaya başladı. Yeni bir tüketim eşyasının işlevini tam anlamı ile yerine getirebilmesi için alt düzeyde yeni bir takım tüketim mallarına da ihtiyacı olduğu ortaya çıktı. Çamaşır ve bulaşık için yeni deterjanlar, sertlik gidericiler, yumuşatıcılar, mobilya için cilalar gibi yeni ürünler tüketim çılgınlığını daha da körükledi

Tüketim virüsü giderek yaygınlaştığında bir sosyal-statü sembolü haline geldi. Tüketici için bu durumda yapılabilecek çok az şey kalmıştı. Ivan Illich'in, *"Şenlikli Toplum"* adlı eserinde "radikal tekel" olarak belirttiği bu durumu kişisel bir tüketici boykotu olarak açıklamak mümkündür. Tüketici bir ürünü kesinlikle tüketmeyeceği konusunda, örneğin;meşrubat içmeyeceğini, bulaşık makinesi kullanmayacağını baştan bir karar altına alabilir. Bu durumda tüketim virüsü lokal olarak kontrol altına alınabilir. Ama gerçekte bu tür bir kararın toplumsal boyuta taşınması gerçekten bir geriye dönüş olarak düşünülebilir. Halen kullanageldiğiniz ürünlerin yüzde 5'inden bile vazgeçmek mümkün görülmemektedir. Otomobil de bunlardan birisidir. İnsanlara daha çabuk ulaşımı sağlayabilecek alternatif modeller veremediğimiz zaman ya ulaşım için ya da tüketim virüsünün etkisi ile kullanmaya devam edlecektir. Tüm kaynakları tüketmesine, çevre kirliliğini arttırmasına karşın, çoğumuz için vazgeçilmesi gerçekten zor bir araçtır. Bu sonuca vardığımızda aslında tüketim virüsünün belirli bir alışkanlığı getirdiği ve bizi yeni alışkanlıklara karşı hazırlamaya başladığını da gözden uzak tutmamak gerekir.

Otomobil tüm dünyada kendisini kullananların sınıfsal katlarını da belirleyen en önemli araç durumuna geldi. Ferrari 456 GT, Porche 911 Twin Turbo, Aston Martin Lagonda ya da Lamborgini Roadster marka otomobillerden birisine sahip olmak, yeni üst tüketim sınıfının üyeleri arasına girmenize yetebiliyor. Feretti marka sürat teknesi, Lear marka özel jetlerden söz edildiğinde ise artık üst tüketim sınıfı jet sosyeteye dönüşüveriyor. Tüketim çılgınca devam ediyor. Sloan'ın başta koyduğu tüketim merdiveni kuralı işliyor. Her gün merdivene yeni bir basamak ilave ediliveriyor ve basamağa yeni yeni ürünler konularak bunların satın alınması isteniyor. İnsanlar giderek merdiven ve tüketim için çalışıp didindiklerinin farkına bile varamıyorlar.



Liberal bir modele uygun trafik karmaşası.

Pekiyi, ya Taylorist, Fordist üretim biçimlerine ne oldu? Onlarda aradan geçen 95 yıllık süreç içinde tüketim toplumunun ihtiyaçlarına yanıt verebilmek için biraz daha değiştiler, hatta bana kalırsa biraz daha insafsız hale geldiler. Ticaretin küreselleşmesi, daha fazla üretimin daha ucuza mal edilmesini gerektiriyor. Daha ucuza mal edebilmek için üretimin içindeki işçilik payının düşürülmesi hedefleniyor. Taylorist, Fordist üretim biçimi işletmelerin daha küçük işletmelere bölünerek sendikasızlaştırılması hedefini de güdüleyerek yoluna devam ediyor. Bunun sonucunda günde 16 saat çalıştırma, üç dört yaşındaki çocukların dahi çalıştırılması, etrafı dikenli tel örgülü çalışma kampları gibi kölelik düzenine yakın bir çalışma biçimi de giderek yaygınlaştırılıyor. Sonuçta tüm bu kötü çalışma koşulları da tüketim çılgınlığına mal yetiştirmek için sürdürülüyor. Belki bir oyuncak bebek, belki bir spor ayakkabı, belki de otomobilinizdeki müzik setinin üretiminde, bu tür bir istihdam biçiminde sömürülen geri kalmış ülke işçilerinin haklarını arayıp bulmak mümkün.

Tüketim toplumu tiyatrosunun, otomobil ile ilgili bir sahnesi hiç bir zaman gözümün önünden gitmiyor. Çevreci bir aktörün tiradıydı bu. Şöyle diyordu: "Aslında biz kaybediyoruz. Son model bir otomobili kullanan bir Amerikalı ile yürüyen yoksul bir Güneyli, aynı zaman diliminde aynı yolu alıyorlar. 19. yüzyılın başında kent merkezlerinde iki atlı arabayla saatte yirmi kilometre hız yapabiliyorduk. Bugün de altımızdaki yüzlerce beygirlik otomobillerle yoğun kent trafiğinde ancak saatte yirmi kilometre hız yapabiliyoruz. Ancak aynı kalmadan artan iki şey var. O da tükettiğimiz kaynaklar ile kendi yaşadığımız çevreye verdiğimiz zarardır."

(*) Türk-İş Uzmanı, Tüketici Konseyi Üyesi.

## DİPNOTLAR

1) 20. yüzyıl başlarında, hızla büyüyen işletmelerde giderek karmaşık bir hale gelen emeğin kontrolü kavramı, Ford'un da etkilendiği Taylorist iş yönteminin gelişmesine neden olmuştur. Taylorist iş yönetiminde işçi her türlü beceriden, üretim bilgisinden ve zihinsel faaliyetten kopartılarak; işçiye yalnızca makinenin basit bir uzantısı olarak her parça işi nasıl ve ne kadar sürede yapacağı emirleri verilir. Fordist yaklaşım da ise, küçük parçalara bölünen işler yapılış sırasına göre bir hatta dizilir. İşçinin işi tam olarak nasıl ve ne kadar zamanda yapacağı belirlenir. Fordist üretimde hem ürün hem de iş standart hale getirilmiştir.

2) Cumhuriyetimizin ilk yıllarında bazı çok uluslu otomobil tekellerinin temsilcileri, yirmi yıl süreyle Türkiye'de yalnızca kendi otomobillerinin satılması koşulu ile karayollarının yapımına yardımcı olacaklarını belirtmekteydiler. Ancak bu tür bir teklif başta Atatürk olmak üzere dönemin devlet büyükleri tarafından reddedilmişti. Sonraları Kayseri Tayyare Fabrikası kapatılırken "uçak yapmak sizin neyinize, size uçağı gerekirse biz veririz" şeklindeki sözlere inanılmıştı. Keza bizde ilk üretilen Devrim adlı otomobili yakından gören ve direksiyonuna oturan bir insan olarak içine benzin konulmasının unutulduğu (!) gibi bir açıklamaya katılmam mümkün değildir. Olsa olsa bilerek "unutturulmuş" olabilir. Yazar olarak bunların tarihsel belgelerini bulamadığım için kişisel bilgilerim ve görüşlerim olarak söz etmeyi uygun görüyorum.

## KAYNAKLAR

- Savaş Emek, Uygarlaştıramadıklarımızdan mısınız?. Ağaçkakan Dergisi, 1992-2.
- Sinan Vargı: Türk Otomotiv Sanayiinde Tüketici Sorunları: Standart Dergisi. Nisan 1992.
- Mustafa Karaalioğlu 2: Tüketim Virüsü, Şehir Yayınları, İstanbul 1993.
- Petrol-İş Dergisi, Mayıs 1997.

# 'Bize duvarları verin, sanatı halka götürelim'

*Diego Rivera Meksikalı komünist ressam. Burjuvaların kasaları için değil halk için resim yapmış. Bu nedenle duvarları seçmiş. Başkent Meksiko'nun büyük duvarları onun Meksika tarihini, kızılderilileri, sömürgeciliğe isyanı, devrimi, işçi sınıfını anlattığı resimlerle süslü.*

**Işık Soner**

Meksika'nın başkenti Meksiko havaalanı. Oniki saatlik bir uçak yolculuğunun ve saat farkı nedeniyle, geceyle gündüzün birbirine karışmasının yorgunluğuyla ilk yapacağınız iş, otelinize gidip dinlenmek olacaktır, eğer havaalanında çevrenize şöyle bir göz gezdirmezseniz. Yanılıp da şöyle bir dolaşırsanız, size, güler yüzlü gümrük memurlarından sonra Diego Rivera'nın güzelim gözlü Kızılderili çocukları, acının, sevincin ve onurun bütün yüz çizgilerinde okunabildiği melez kadınları, tarlada çalışan köylüleri, maden işçileri ve hatta çoktan öldüğünü sandığınız Zapata, atının üstünde "hoşgeldin" diyecektir. Kendinizi havaalanında birdenbire bir resim ve yontu sergisinde bulmanın hoş sürprizi, yorgunluğunuzu aldı bile. Programınızda yoksa da bir değişiklik yapıp Diego Rivera izi süreceksiniz Meksiko kentinde.

Nereden başlamalı? Meksiko'nun kalbi Zocalo, resmi adıyla Anayasa Meydanı, 240 metre eninde 240 metre boyunda. Kuzey yakasında katedral, bir köşesinde Aztek tapınaklarının kalıntıları ve doğu yakasında Ulusal Saray ile görkemli bir alan. Ulusal Saray, yüzyıllarca devlet merkezi olarak kullanılmış. Şimdi, devlet başkanı konutu. Meydanın her yanından Ulusal Saray'a doğru giden irili ufaklı gruplar dikkatinizi çekecektir hemen. Aralarında önlükleriyle çocuklar, başlarında herhalde öğretmenleri. Biraz meraklıysanız, ne oluyor diye siz de katılacaksınız kervana ve Meksika'nın **muralismo**'suyla ilk tanışma orada, Ulusal Saray'ın merdivenlerinde gerçekleşecek. Muralismo duvar resimleri hareketi, Meksika devriminin bir ürünü ama kökleri, sömürge dönemi öncesi Maya-Aztek-Kızılderili halk sanatlarına dayanıyor. Hareketin önderleri; Diego Rivera, Jose Clemente Orozco ve David Alfaro Siqueiros.

Diego, 8 ya da 13 Aralık 1886'da doğmuş. Ana-babası öğretmen. Büyükbabası, gümüş madenleri sahibi Rus kökenli bir zengin ama Benito Juarez'in yanında Fransız emperyalist müdahalesine karşı savaşmış. Diego'nun iki övünç kaynağından biri bu. Öbürü Kızılderili anneannesi. Birinden devrimci mirası aldığı, öbüründen melez olma şansını elde ettiği için, bütün yaşamı boyunca mutluluğu yakalayabildiğini söyler.

### *İlk arayışlar*

Diego, daha on yaşında resim yapmaya başlar. İlk isyanı, 13 yaşında babasına karşı; babası onu askeri okula göndermek ister, Diego ne yapar yapar San Carlos Sanat Akademisi'ne kaydolmayı başarır. Akademide bütün hocaların dikkatini çeker.

1907'de bir burs kazanarak İspanya'ya gider. Goya ve El Greco incelemelerini, Dadaistlerle tanışma ve Paris'te Pablo Picasso'lu yıllar izler. 1910 yılında, Meksika'nın bağımsızlığının 100. yılı şenliklerine bir sergiyle katılmak üzere ülkesine döner. 1911'de yeniden Avrupa. Bu kez on yıllığına. Bir yıl İspanya'da kaldıktan sonra Paris'e yerleşir. Diego'nun kübizm dönemi başlar böylece. Beş yıl içinde verdiği 200 eserde özgün bir kübizm anlayışı geliştirir, kübist ressamların teorik tartışmalarına katılır. En çok Picasso'yla tartışmayı sever. Bu arada İlya Ehrenburg'la arkadaşlığı başlar. *Julio Jurenito'nun Garip Serüvenleri* kitabının başkişisi için yazara esin kaynağı olduğu söylenir. 1918'de kübist ressamlar grubundan ayrılır ve yeni bir arayışa girer. Paul Cezanne'ın eserlerini inceler, 17. yüzyıl Hollanda resmine ilgi duyar ve sonunda İtalyan rönesansını araştırmaya başlar.

İtalya'da geçirdiği birbuçuk yılda, Giotto'nun fresklerinden çok etkilenir ve anıtsal resim olanaklarını keşfeder.

### *Meksika'da yeniden doğuş*

Meksika Devrimi ressamın yaşamında da bir dö-



1950'de Rivera hastanede 9 ay yatan eşi Frida Kahlo'yu ziyareti ederken.



Rivera'nın resimlerinde devrimci mücadele önemli bir yer tutar. Tabloda Meksika Komünist Partisi önderleri işçi ve köylülere silah dağıtıyor.

nüm noktası olur. Ülkesindeki politik durum onu çok heyecanlandırır. Birinci Dünya Savaşı sonrasının "gri" Avrupa'sından zaten bıkmıştır. Avrupa'ya ve Batı'ya sırtını döner, resimlerini toplayarak 1921 yılında ülkesinin yolunu tutar. Avrupa sayfasını bir daha hiç açmamak üzere kapamıştır. "Meksika'ya dönüşüm içimde tarifi imkânsız bir sevinç, bir taşkınlık yarattı. Sanki yeniden doğmuş gibiydim. Avrupa'da bana büyük acılar çektiren bütün iç çelişkilerim, kuşkularım yok olmuştu. Tıpkı nefes almak, konuşmak ya da terlemek gibi bir doğallıkla resim yapmaya başladım. 35 yıllık acılı bir gebeliğin ardından doğan bir çocuk gibi oluştu stilim" diye anlatacaktır, yeniden bulduğu kimliğini.

"Üç büyükler"; Rivera, Orozco ve Siqueiros kolları sıvarlar. Amaçları, yüzyıllar süren İspanyol-Hıristiyan baskısının gölgelediği ulusal Meksika kültürünü yeniden yaratmaktır. Bu amaca, Kızılderili halkın toplumsal ve ırk olarak eşitliği sağlanarak ve sömürgeci dönemden kopuşla ve Avrupa kültürünün reddiyle ulaşılacaktır. Devrimin Eğitim Bakanı Jose Vasconcelos, ulusal kültür inşasında devlet olanaklarını sunmaya hazırdır.

"Duvar resimleri hareketi", Rivera'nın yıllardır yüreğinde taşıdığı bir düşle birebir örtüşecektir. O, "sanat piyasasında alınıp satılan ve koleksiyoncuların kilit altında tutulan salonlarına hapsedilen metalar üretmek yerine, resim yapmak istemektedir". Üstelik, "burjuvalar için resim yapmaktan da bıkmıştır". Üç Büyüklerin önderliğinde, sanatçılar bir bildiri yayımlarlar. Artık resimlerinin yoksul halkın para ödeyip giremediği müzelere kapatılmasına razı değildirler. "Bize duvarlar verin sanatımızı halkın ayağına götürmek istiyoruz" derler, Meksika Devrimi'nin devlet yetkililerine.

Diego Rivera, başkent Meksiko'da bir okulunun duvarıyla düşlerini gerçekleştirmeye koyulur. Yaradılış freskinde, Hıristiyan-Avrupa motiflerle tipik Meksika renklerini ve figürlerini, karşıtlıkları vurgulayarak kullanır ve Batı'dan kopuşun ilk sinyallerini verir. Bolivar Amfiteatrındaki temalar, ressamın kendi deyişiyle, "bilim ve sanatın kaynağını, yani insanlık tarihinin kısa bir özetini işler: Irkların kaynaşması, bilimin doğayı denetlemek amacıyla bilgece kullanılması". Rönesans etkilerinin en fazla görüldüğü fresklerden biridir, 1922'de başlayıp bir yılda tamamladığı Yaradılış.

Rivera'ya göre İspanyol fetihçiler, parlak bir geçmişi yıkıma uğratmıştır. Sosyalizm, Meksika halkının geçmişindeki bu cevhere sarılarak geleceği kuracaktır. Onun bir sanatçı olarak görevi, çoğunluğu okuma-yazma bilmeyen Meksika halkına, yeni bir devrimci estetikle bu unutturulan tarihini anlatmaktır. "Ben hep kitlelerin taleplerinin bir akümülatörü olmaya ve onlara toplumsal örgütlenmede yardım etmek için bu taleplerin bir sentezini yapmaya çalıştım. Sanatım, Meksika'yı ve dünyayı değiştirmek için bir araçtır sadece."

### *Ütopyaların resmi*

Ressam, tasarılarını gerçekleştirmeyi Eğitim Bakanlığının iç avlularında sürdürecektir. 1922 yılında başladığı bu dev eseri altı yılda bitirir. "Meksika Halkının Yaşamı ve Politik Ütopyaları" adını verdiği bu anıtsal eser, üç katlı yapının tüm iç avlu duvarlarına 235 freskle yazılmış bir destandır. Resmedilen alan tam 1588 metrekare. Zemin katta; Meksika tarihi ve kültürü, ezilen, sömürülen ama aynı zamanda üreten ve savaşan Kızılderili-melez kimlikleri, halkın günlük yaşamı konularını işler. "Emek Avlusu"nda; dokumacılar, şeker kamışı üreticileri, madenciler, sanayi ve tarım işçileri iş aletleri ve makinelerle dünyayı yaratırlar. Öteki avlu, "Şenlik Avlusu". Buradan da dünyayı yaratanların geleneksel, törensel dansları ve şenlikleri anlatılır. Mısır hasadı şenliği, 1 Mayıs şenlikleri, çiçek şenliği, ölüler bayramı... Birinci katta düşünsel ve bilimsel çalışma konularını ele alan Rivera, ikinci katta devrimi yapar. Halk arasında çok tanınan bir destanın motiflerinden yararlanarak, toprak devrimi ile proletarya devrimini resmeder. Devrimci mücadeleler, kooperatifler, işçi-köylü-asker birlikleri, kapitalizme karşı zafer. Bu kattaki fresklerde devrim şarkıları söyleniyor, kitaplar dağıtılıyor, okuma-yazma kampanyaları açılıyor, asker hasada yardım ediyor, işçi, köylü ve asker toplantı yapıyor, Frida Kahlo silah dağıtıyor, kapitalistlerin sonu geliyor ve sosyalist cumhuriyet kuruluyor. Başta Zapata olmak üzere ünlü tarihi kişiler fresklerde yerlerini alıyorlar.

Acının öyküsünü anlatan zemin kattaki koyu ve karanlık renkler, sevincin türküsünün söylendiği devrim katında, yerini, parlak renklere bırakıyor. Halk arasında bilinen masal, öykü, destan unsurlarını, simgeleri, tanrı ve tanrıçaları ve minyatürleri bolca kullanarak ve bunu kızılderili halk sanatı renkleri, müziği, dansları ve törenleriyle besleyerek ve yalın bir dil kullanarak o günlerde çoğunluğu okuma-yazma bilmeyen halka tarih bilinci verme amacını bu fresklerle başarmış Rivera. Bugün hâlâ Eğitim Bakanlığı olarak kullanılan yapının avlularını yabancı turistten çok öğretmenleriyle ilkokul öğrencileri, başkente yolu düşmüş köylüler ve başkentliler dolduruyor. Kapitalist Meksika'nın bir devlet binasında apaçık sömürgecilik ve kapitalizm eleştirisi ile geleceğin komünist toplum ütopyasının dev resimlerini görmek sizin için de çarpıcı olacak mutlaka. Onları, aradan 70 yıl geçtiği halde kılına dokunulmamış bulmanın sevinciyle, ilkokul öğrencileriyle paylaşacaksınız. Bunun için tek kelime İspanyolca bilmeniz de gerekmiyor. Rivera'nın evrensel dili yetiyor.

### *Politika dışı sanat safsatası*

Mayakovski, Amerika gezi izlenimlerinde, Diego Rivera ile karşılaşmasını anlatır ve ABD hegemonyasına dikkat çekerek, "propaganda içerikli komünist duvar resimleri üretmenin hiçbir yararı yok" diye yazar, bu resimlerin saldırılara uğradığını da ekler. Diego, Eğitim Bakanlığı duvarlarını donattıktan sonra, "politik resim" eleştirilerinin dozu daha da artacaktır. Oysa onun propaganda resimlerinin eleştirilmesine yanıtı çok nettir: "Politik olmayan sanat yoktur. 'Saf sanat' hiç yoktur. Bu 'saf sanat' denen aslında en politik olanıdır. 'Saf sanatçı' kurnaz bir politikacıdır aslında. Tarafsız görünmek için partiye girmez. Amacı, her yandan destek almaktır. Bizim resmimizi, politik konuları işliyor diye eleştirenlerin asıl amacı, bir azınlığın çoğunluk üzerindeki iktidarını sürdürmektir, der. Bü-

tün sanatlar aslında propaganda yapar. Mağara resimleri avlanma propagandası yapar. Dinsel resimler, 'tapınağa gidin, papazın ayağına kapanın, tanrılardan korkun, kabile şefi ya da krala haraç ödeyin' propagandası yapmaz mı? Dinsel resimlerin yüzyıllar boyu egemen sınıfların iktidarını sürdürmesine hizmet ettiğini kim yadsıyabilir? Doğa görüntüleri resmi bile bir şeyin propagandasını yapar. Toprağın, ışığın ve evrenin keyfini sürün propagandası yapar. İyi bir natürmort, yediğimiz meyve, ekmek ya da etin, içtiğimiz şarabın ve kokusu bize sevinç veren çiçeğin propagandasıdır. Sanat sosyal insanın pratiğidir. Sanat, proletaryanın gereksinimlerine cevap vermeli, en ileri estetik değerleri yansıtmalı, kitlelerin dilini kullanmalı ve kitlelerin ayağına götürülmelidir. Bizim duvar resimleriyle yaptığımız budur ve devrim hazırlığında bilinçli ve aktif yer almaktır."

Meksika halkının yaşamı ve politik ütopyaları biter bitmez, aynı yıl Meksika halkının destanına başlar. "Devrim hazırlığının" yeni mekânı Ulusal Saray'dır. Ana girişteki merdiven boşluğunun duvarlarına kronolojik Meksika tarihini resmeder Rivera. Kuzey duvarı fetih öncesi Meksika; eski Kızılderili dünyasıdır. Uyum ve barış, emek ve paylaşma dünyasıdır bu. Orta duvar fetihten 1930'lara kadar olan döneme ayrılmış. İşgalin acımasızlığı, Hıristiyanlaştırmanın zulmü ve yerli oligarşinin diktatörlüğü ve ardından Meksika Devrimi. Güney duvarı, Marksist bir gelecek projesi. Altı yıl süren çalışmada resim alanı, 410 metrekare. Destana, tarihsel materyalist bakış açısı damgasını vurmuş. Yine halk renkleri, halk motifleri, halkın dili, halk kahramanları. Dünya işçi mücadelelerinin önderlerinin portreleri. Marx, Komünist Manifesto'yu okuyor kitlelere.



**Alemeda Parkı'nda bir pazar ikindisi düşlemesi. Alemeda Parkı insanlarının bir geçit töreni. Önde çocuk Diego, arkada ressam Frida Kahlo.**

Bu dev anıtsal eseri bitirdikten yedi yıl sonra Rivera, Ulusal Saray'ın üst katına çıkacak ve Meksika'nın sömürge olmadan önceki tarihini ve kültürünü, çok daha ayrıntılı resmedecektir. Meksika devlet iktidarının simgesi Ulusal Saray, bu konu için biçilmiş kaftandır; Aztek kralının sarayına fetihten sonra İspanya kral naibi yerleşmiş. Saray bağımsızlıktan sonra hükümet merkezi olarak kullanılmış, devrime karargâhlık etmiş. Şimdi Devlet Başkanlığı konutu.

***"Kapitalizmin kalesine hançer"***

Meksika Devrimi, duvar resimleri hareketi, edebiyat ve düşün akımları, Meksika'yı, ABD, Avrupa ve Güney Amerika ülkeleri sanatçıları için bir çekim merkezine dönüştürür. Rivera'nın ünü ABD'de de duyulmuştur. Kaliforniya Güzel Sanatlar Akademisi'nin bir duvarı önerilince "hayır" diyemez. Zaten o sıralarda Meksika Devriminin soluğu tükenmiş, Komünist Partisi yasaklanmış, pek çok komünist tutuklanmış, devlet devrimci sanatçılardan desteğini çekmiştir. Üstelik, kapitalizmin ve emperyalizmin göbeğinde kapitalizm eleştirisi yapabilme fırsatı onu heyecanlandırır. Yakınlarına, "kapitalizmin kalesinde kapitalizme bir hançer sokmak"tan duyacağı mutluluğu anlatır.

Tam özgürlük koşuluyla gittiği ABD'de, Kaliforniya'nın alegorisini yapar önce. 44 metrekarelik alanda Kaliforniya tarihini, onu yaratanları önplana çıkararak anlatır. Madenciler, petrol rafinerileri, tarım ve sanayi işçileri yine sahnededir.

Diego Rivera, hep endüstri ve makine çağının resmini yapmak istemiştir. Bu tasarısını, 1932-33 yıllarında, Detroit endüstrisi ile gerçekleştirecektir. 433 metrekarelik alanı kaplayan bu duvar resimleri dizisi, ABD'deki en büyük anıtsal eserlerden biri sayılıyor bugün. Doğu duvarında insan yaşamının kaynağı ve teknik, batı duvarında yeni teknolojiler işlenir. Rivera, insan bilgisinin zirvesine uçağı yerleştirdikten sonra dualizme vurgu yapar: Bir yolcu uçağı ile tekniğin barışçıl kullanımına karşı, bir savaş uçağı ile tekniğin yıkıcı amaçlı kullanımı. Bu dualizm; doğa ve tekniğin, yaşam ve ölümün buluştuğu orta duvarda iyice belirginleşir. Ama hepsinin üzerinde yine de umudun yıldızı parlamaktadır. Kuzey ve güney duvarlarda dört ırkı temsil eden iki androjen figür, kazanımların, ama aynı zamanda endüstri, tıp ve doğa bilimlerindeki yıkıcı istismarın bekçiliğini yapar. Güvercin, barışı; şahin, saldırganlığı temsil eder.

Kapitalizmin kötülüklerini anlatmak ve insanlığın geleceğinin sosyalizmde olduğu mesajını vermek için, Rockfeller Center'den daha iyi bir yer olamaz Rivera için. Manhattan'ın merkezindeki bu tiyatro, radyo-TV, sergi ve kütüphane salonlarını kapsayan yedi katlı kültür merkezinin giriş katı duvarları için, Nelson Rockfeller'den gelen öneriyi kabul eder. Bu arada ona karşı yürütülmekte olan bütün gerici saldırılara ve basındaki antikomünist kampanyalara karşın anlaşma sağlanır. Rivera, "Yol ayrımındaki insan" freskine başlar. Ama yeni toplumun temsilcisi olarak çizdiği Lenin portresi bardağı taşırır. Özgürce çalışma güvencesi verilmiştir ama bu kadarı da fazladır. Rockfeller, Lenin portresini kapatmasını rica eder ressamdan. Rivera, bu ricayı kesin bir dille reddeder, çalışma durdurulur. Yarım kalmış resim önce örtülür, 1934'te de imha edilir. Ama Rivera tasarısından vazgeçmeyecek, aynı konuyu daha sonra kendi ülkesinde, başkentteki Güzel Sanatlar Sarayı'nda duvara işleyecektir: "Yol ayrımındaki insan" ya da "insan evreni denetliyor" ya da "zaman makinesindeki insan". Resmin merkezinde doğayı ve tarihi belirleyen işçi vardır. İşçinin sağında; savaş, ölüm, zorbalık, gösteriler ve yoz yaşam tarzı ile kapitalist dünya betimlenmiş. İşçinin solunda ise; barış içinde yaşayan ve üreten kitleler. Kumar masalarının yerini burada spor alanları almış. Lenin, bir beyaz bir zenci işçinin ve bir askerin ellerini birleştirmiş.

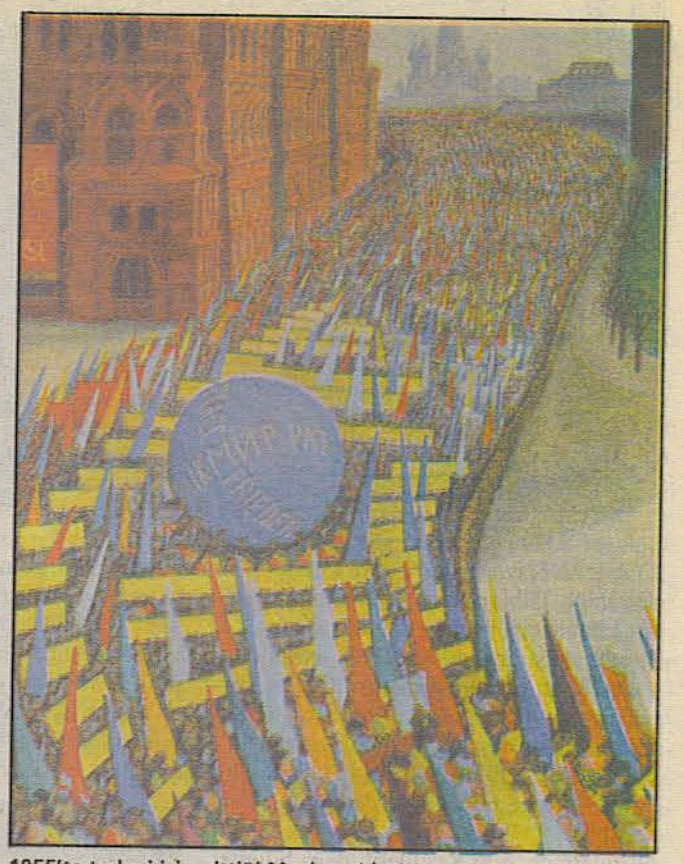
### *ABD işçilerine armağan*

Diego, Rockfeller Center'deki freskleri bitirememiştir ama anlaşma gereği, parasını önceden almıştır. Bu parayla yine Manhattan'da bir işçi okulunun (New Workers' School) duvarlarına kendi deyimiyle "bu kez yalnız New York'lu işçiler için" ABD'nin sınıf mücadelelerinin resmini yapmaya karar verir. 21 taşınabilir freskten

oluşan "Amerika'nın Portresi" dizisi; sömürge dönemiyle başlar, Amerikan devrimi, yayılma dönemi, kölelerin özgürlük mücadelesi, iç savaş, işçi mücadeleleri ve sendika hareketiyle devam ederek 20. yüzyıla gelir. Sanayileşmiş ABD toplumu, Birinci Dünya Savaşı, emperyalist yayılmacılık, İtalya ve Almanya'daki faşist rejimlerden sonra dizi, proletaryanın birliği sahnesiyle biter. Fresk dizisi, iki karşıt dünyayı sergiler. Bu iki dünya, proletaryanın birliği ile yeni bir toplumsal düzene geçecektir dizinin ortasındaki ana tabloda. ABD'de yaptığı son büyük fresk ise "Panamerikan Birliği" olacaktır. 1940 yılında, San Fransisco uluslararası bir sergi için on tablodan oluşan 175 metrekarelik duvar resminde, güneyle kuzeyin kültürel, sanatsal ve düşünsel kaynaşması temasını işler. Solda güneyin ilk kültürleri, sağda kuzeyin sanayi kültürü anlatılmış. Yaşlı bir Meksikalı (Rivera), genç bir Kuzey Amerikalı kadının kendisine uzattığı "sevgi ve yaşam ağacını" diker. Güneyi simgeleyen taraftaki Aztek tanrıçası, kuzey dünyasında madeni bir robot makinesine dönüşür. Diego, bir kez daha, dualizmi çarpıcı bir biçimde anlatmıştır.

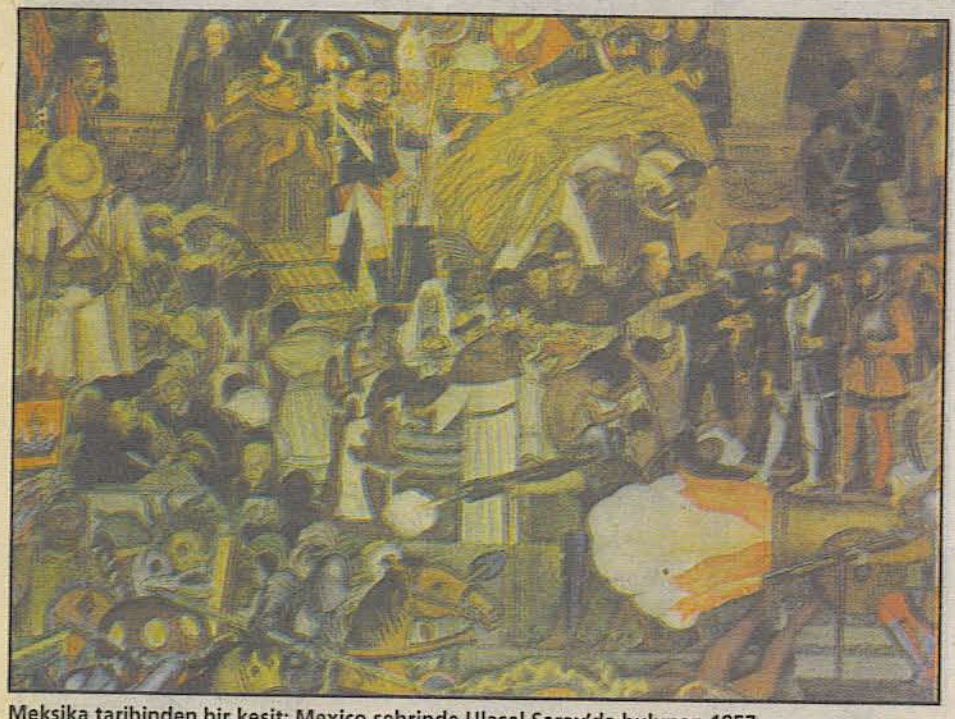
### *Büyük uyum dünyası*

Diego'nun her duvar resminin bir de öyküsü var mutlaka. "Alameda Parkında Bir Pazar İkindisi Düşlemesi" de bunlardan. Alameda Parkı, başkent Meksiko'nun merkezinde, halkın sıcaktan kaçıp sığınabildiği, nefes alabildiği bir park. Trafiğe ve sokak satıcılarının gürültüsüne karşın, ne zaman geçseniz banklarda şekerleme yapan birkaç Meksikalıya rastlarsınız mutlaka. Parkın başka bir tarihi özelliği de var: İspanyol sömürgeciliği döneminde engizisyon, bu parkta kuruluyormuş. İşte bu parkın bir ucunda bir zamanlar Prado Oteli varmış, 1985 depreminde yıkılmış. Rivera'dan, otelin lobisine bir duvar resmi yapması istenmiş. O da, resimleyeceği alan ötekiler gibi çok büyük olmadığından, otobiyografik özellikler taşıyan bir Meksika tarihi özeti yapmış. Alameda Parkı insanlarının bir geçit töreni de denebilir. Sıradan kızılderililer, köylüler ve işçiler, sokak çocukları, sonra tüylü şapkalı şık-burjuva kadınları, şiş göbekli parababaları, sonra fahişeler ve pezevenkler, memurlar, askerler. Önemli tarihi kişiler, tam ortada jakoben kepi ile bağımsızlığın ve reformların önderi Benito Juarez ve Meksika Cumhuriyeti balonu. Yine ön sırada Küba bağımsızlık mücadelesinin önderi Jose Marti. Çocuk Diego ve yanında ressam Frida Kahlo. Filozof-yazar Ramirez, elinde bir kâğıt tutuyor, köşesinde bir not var: "Tanrı yoktur". Başpiskopos protesto ediyor, notun silinmesini istiyor, Rivera direniyor. Kilise, resmi yasaklıyor. Ama bu bir tablo değil ki çıkarıp yaksınlar ya da bir yere kilitlesinler. Duvarın önüne ikinci bir duvar çekiliyor. Rivera son büyük duvar resminin üstüne duvar örülmesine ancak sekiz yıl dayanabilmiş. 1956 yılında notu silmiş, duvar kaldırılmış. 1985 depreminde otel yıkılmış ama resim kurtarılmış ve güzel sanatlar müzesine konmuş.



1955'te tedavi için gittiği Moskova'da 1 Mayıs Yürüyüşü ablosunu yapar. Bütün freskleri çift imzalı. Bir köşede Diego Rivera öteki köşede orak çekiç.

Diego Rivera, duvar resimlerinde ilk kültürler, işgal-fetih-sömürü, bağımsızlık mücadeleleri ve devrim gibi tarih temalarının yanı sıra, insanla insan ve insanla doğa arasındaki uyumu da işlemiştir. Gerçek uygarlığın insanla insan, insanla toprak arasındaki uyum olduğuna inanır. İlk kültürleri ve devrim sonrası toplumları anlattığı bütün fresklerinde bu uyuma vurgu yapar. Aztek toprak tanrıçası ya da Kızılderili mitolojisinin toprak anası figürü, birçok freskte önplanda yerlerini alır. Başlıbaşına insan-doğa ilişkisini işlediği duvar resimlerinin en çarpıcı örneklerinden biri Chapingo Ulusal Tarım Okulu'ndaki "Toprağa Türkü" freskidir. Eski bir haciyenda olan yapının giriş ve merdiven boşluğu duvarlarını kaplayan freskler dizisinin ana teması, özgür topraktır. Sol duvarda sosyal devrim ve toprak devrimi, sağ duvarda doğal evrim ve toprağın doğurganlığı temalarını işler. İki duvarın, tavanda bir kemerle birleştiği yerde, fresk de en yüksek noktasına ulaşır: Doğa ve toplum, kaostan ve sömürüden kurtularak büyük uyuma ulaşır. 14 ana ve 27 yan duvarda, toplam 370 metrekarelik bir alanı kapsayan bu freskler dizisi; ateş, su, toprak ve ışığa övgüdür.



Meksika tarihinden bir kesit: Mexico şehrinde Ulasal Saray'da bulunan 1857 anayasasını ve özgürlükleri anlatan bir tablo.

Meksiko'daki Chapultepec Parkındaki içme suyu havuzunun duvarlarına yaptığı



"Yaşamın Kaynağı Su", suya yakılmış bir destandır. Pablo Neruda'nın *Canto General* kitabı için yaptığı kapak resmine de, insanla doğa arasındaki büyük uyum dünyasını konu olarak seçmiştir. Kalp araştırmaları enstitüsünde ansiklopedik nitelikli resimleri, bir hastane duvarına yaptığı 142 metrekare büyüklüğündeki "Halk Sağlık İstiyor" freski, bu temayı işlediği örneklerden birkaçı. Bütün doğa ve sağlık temalı resimlerinde, eski Kızılderili doğa bilimleri mirasıyla modern bilimleri kaynaştırmaya, bir köprü kurmaya özen göstermiş.

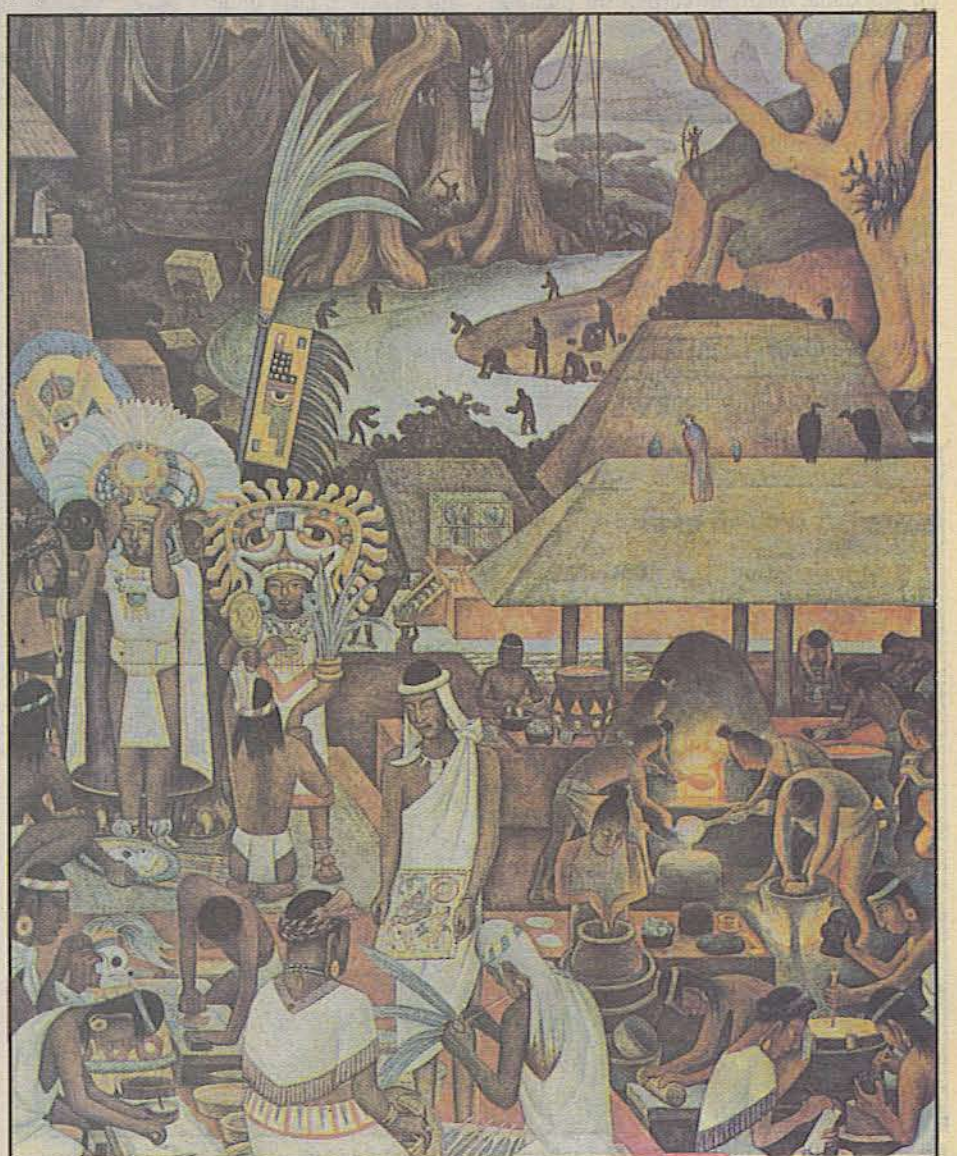
Diego Rivera muhalifleri bile onun olağanüstü enerjik, çalışkan ve üretken olduğunda birleşirler. O, bu özelliğini "sanatın organik işlevi" ile açıklar: "Sanat benim için tıpkı ekmek, su ve hava gibi yaşamsal bir gereksinimdir. Ben sadece bir 'sanatçı' değilim; resim yaparak biyolojik bir işlevi yerine getiren bir insanım" der. Aynı anda birden fazla dev boyutlu fresklerle çalışırken bir yandan tuval üzerine de resimler yapar, sahneler düzenler, figürler yontar, mimari projeler hazırlar, desenler çizer. Frida Kahlo'nun "mavi evi"nin tavanını, mozaik renklerinde doğal taşlarla kaplar. Meksiko kentindeki Anahuacalli Müzesi'nin mimari projesi de onun eseri. Zemininde doğal taşlarla yapılmış kabartmaların bulunduğu bir çeşme ve sayısız irili ufaklı yontu. Bu kadarla da kalmaz, La Esmeralda Sanat Akademisi'nde öğretim üyeliği görevini de üstlenir. Sonunda, bir sanatçının eğitimiyle ilgili düşüncelerini hayata geçirebilecektir. Atölyelerde modellerle çalışma ya da başka eserlerin kopyasını yaparak öğrenme yöntemlerine son verir, öğrencilerini toplayarak sokaklara, fabrikalara, kırlara gider. Öğrenciler, Meksika gerçeğini gözlemelidir. Bir sanatçının başlıca esin kaynağı, bu gerçektir çünkü.

### *Çift imzalı, partili sanatçı*

Diego Rivera, 1922 yılında, Meksika Komünist Partisi'ne üye olur. 1923 yılında, Parti Merkez Komitesi'ne seçilir. Aynı yıl, sanatçı arkadaşlarıyla birlikte teknik ressam, ressam ve yontucular sendikasını kurar. 1924 yılında, *El Machete* dergisini yayımlayanlar arasında yer alır. Aynı zamanda köylü birlikleri içinde çalışır. 1927 yılında, Antiemperyalist Amerikan Birliği'nin Meksika Masası Genel Sekreterliğine seçilir. Aynı yıl, Sovyet Devriminin 10. yıldönümü nedeniyle Sovyetler Birliği'ne çağrılır. Moskova Güzel Sanatlar Akademisi'nde hocalık yapar ve *Krasnaia Niva* dergisinde çizer. Kızıl Ordu lokali duvarları için düşünülen proje, görüş ayrılıkları yüzünden gerçekleşmez. Dokuz ay kaldığı Moskova'dan 45 suluboya 1 Mayıs gösterileri eskizi ile ülkesine döner.

"Tutucu hükümetle araya mesafe koymadığı, onunla uzlaştığı ve bu hükümetin önerdiği duvar resimlerini yapmayı sürdürdüğü ve Parti çizgisine ters düştüğü" gerekçesiyle, 1929 yılında KP'den atılır. Parti de zaten birkaç ay sonra yasaklanır. "Oportunist" ilan edilen Rivera, daha sonraki yıllarda Troçkist muhalefete katılacak, 1937'de, evinin kapılarını Troçki'ye açacaktır. Görüş ayrılıkları, 1939'da Troçkistlerden kopmasıyla noktalanacaktır.

Rivera, kendisine yöneltilen "uzlaşmacılık, oportunizm" ve daha sonraki yıllarda "ABD burjuvazisinin hizmetine girme" eleştirilerini reddeder. "Parti üyesiyken her resmimin tasarısını Partinin onayına sundum. Partili olmadığım zamanlarda da bir partili gibi davranmaya çalıştım. Benim ürünlerim ortada. Onları dünya emekçilerinin değerlendirmesine ve yargısına sunu-



**Ulusal Saray'ın büyük duvarını kaplayan resimde Meksika tarihinin bir özeti anlatılmaktadır.**

yorum" yanıtını verir. 1946 ve 1952 yıllarında, Komünist Partisi'ne üyelik başvuruları reddedilir. Ancak ölümünden iki yıl önce, 1954 yılında, yeniden partiye alınır. Tedavi olmak amacıyla 1955 yılında yeniden Sovyetler Birliği'ne gider. Orada bütün yaşamı boyunca sürdürdüğü iyimserliğini belki de en iyi yansıtan, parlak ve canlı renklerin egemen olduğu 1 Mayıs yürüyüşü tablosunu yapar.

Bütün freskleri çift imzalı; bir köşede Diego Rivera, öteki köşede çekiç-orak. Biri yapanın, öteki ona yol gösteren idelojinin. "Benim bütün yaşamım, 'insan nedir, nereden gelir, nereye gider?' sorusuna resimle bir yanıt arayışıdır. Maddeden hareket ederim. Yani materyalistim. İnsana, evrenin merkezindeki insana inanırım. Geleceği emekçilerin kuracağına inanırım. İnsanlık tarihini sınıf mücadelelerinin ilerleteceğine inanırım. Proletarya diktatörlüğü kurulduktan ve sınıflar ortadan kaldırıldıktan sonra, gerçek komünist sanatın yaratılacağına inanırım. O yüzden benim sanatım, bu sınıflı toplumda, sadece halkın devrimci mücadelesinin hizmetinde devrimci bir sanattır" diye açıklıyor ikinci imzayı Rivera.

### *Rivera'nın kadınları*

Diego Rivera'nın ilk resimlerinde kadınlar sembolik figürlerdir. Ete kemiğe bürünüp gerçek insan olarak ortaya çıkmaları için zaman geçmesi gerekir. Yine de bu gerçek insan-kadınlar geri plandadırlar. İnsan hâlâ esas olarak erkektir, kadın onun kaburga kemiğinden yaratılmıştır. Üreten, savaşan, dans eden, müzik çalan; erkektir. Kadın, erkeğin yaratıcılığını hayranlıkla izler yalnızca. Rivera, Eğitim Bakanlığı fresklerinde, tarihi resmetmeye başlayınca kadınlar, fresklerde tarihsel ve toplumsal konumlarıyla daha fazla öne çıkmaya başlarlar. Ama hâlâ sembolik olma özelliği ağır basmaktadır. Kadın doğurganlığın ve hazzın simgesidir. Doğa güzelliklerini, her zaman kadın bedeniyle yansıtır Rivera. Geçmişin resminde kadın; acı çeken, tecavüze uğrayan, aşağılanan, ağlayan, ağıt yakan çoğunlukla yüzsüz yaratıktır. Kadınları ancak devrim sonrası resimlerde toplum içinde aktif görevlerde göstermeye başlar: Okuma-yazma kampanyası yürüten kadınlar, öğretmen, hemşire, sanatçı, işçi, köylü, gerilla kadınlar. O sıralarda maçoluğun anavatanı Meksika'da, erkek egemenliğine karşı bir kadın hareketi yükselmektedir. Rivera bu harekete sempati duyar ve ondan etkilenir. Yıl 1928: Eğitim Bakanlığındaki "Meksika Halkının Yaşamı ve Politik Ütopyaları" freskler dizisinin devrim sahnelerinin sonuncusunda ressam, Frida Kahlo'ya silah dağıttırır. Kadın hareketi yeni mevziler kazandıkça Rivera'nın resimlerinde özne kadınların sayısı da artar. Ayrıca Meksika ve dünya tarihinin kadın önderleri de, fresklerde yerlerini alırlar. Frida Kahlo, Meksika kadını olarak birçok freskte ön plandadır. Rosa Luxemburg ve Clara Zetkin gibi kadın önderlerin portrelerine Marks, Lenin, Stalin, Troçki portrelerinin yanında yer verir. Ulusal Sarayın ikinci katında daha sonra yaptığı sömürge öncesi dönemin tarihine ilişkin fresklerde, ekonomik kültürel yaşamda kadınlara da yer verir.

Rivera'nın kadına bakışındaki bu gelişmede Frida Kahlo'nun elbette büyük payı vardır. 1929'da başlayan ve bir sürü krize karşın Frida'nın ölümüne dek süren birlikteliklerinde, iki ressam, birbirlerini her konuda karşılıklı etkileyeceklerdir. Frida Kahlo biyografilerinde genellikle büyük bir ressam ve esaslı bir maço olarak tanıtılır Diego. Kadın hareketinde aktif rol alan Frida, kocası Diego'yu olmasa bile, ressam Rivera'yı dize getirecektir.



Rivera'nın 1937'de Frida Kahlo tarafından yapılan portresi.

Tarladaki, fabrikadaki, sokaktaki insanı, sanat tarihinde ilk kez anıtsal resmin kahramanları yapan Muralismo hareketinin önderlerinden Rivera, sayısız Kızılderili çocuk ve kadın portresi çizdi, Kızılderili anneannesinin anısına. Güzel kadınların resmini yapmak da, ressam için önüne geçilmez bir tutkuydu. Ama bütün bu çalışmalar onun için hep ikincil oldu. O kendini her şeyden önce bir muralist olarak tanımladı. Geleneksel sanat tarzlarıyla çağdaş sanat bilgisinin bir sentezini yapmaya çalışan ve halkı ve halk motiflerini işleyen materyalist bir duvar resimcisi.

Yaşamının son yılında bir yandan kanserle savaşırken bir yandan da bir dizi günbatımı resimleri yaptı ve 24 Kasım 1957'de atölyesinde kalp krizi sonucu öldü.

### *Bir kıtanın sesi*

Duvar resimleri hareketi başlayalı 80 yıl geçmiş. Diego Rivera'nın, arkadaşlarıyla birlikte Meksika sanat yaşamında yeni bir çığır açmasının üzerinden neredeyse 70 yıl geçmiş. Bu yıl ölümünün 40. yılı. Meksika, hâlâ duvar resimleri hareketini ve Rivera'yı tartışıyor. Kimi sanatçıya göre bu duvar resimleri salt politik-ideolojik propaganda amaçlı, sanat değeri olmayan "duvar gazeteleridir". Kimi sanatçı ise "üç büyüklerin" izinden gidiyor. Üniversite duvarlarından her biri bir müzeyi çağrıştıran metro istasyonlarına dek, henüz boyası kurumamış dev resimlerle karşılaşıyorsunuz, Meksika'nın bütün kentlerinde. Duvar resimlerinin önünde, her zaman sıradan insanların oluşturduğu kalabalıklar.

Ünlü Fransız eleştirmen Jean Cassou'ya göre Diego Rivera, "bir kıtanın sesi". Sonradan "düşman kardeşler" haline geldiği ressam Siqueiros'un temel eleştirisi, Rivera'nın önce bütün Kızılderilileri sonra da Kızılderili köylüsünü idealize etmesi. Yine de Rivera'nın, Meksika'nın en olgun ressamı olduğunu kabul eder. Honduraslı şair-yazar Claudio Barrera için Rivera, "fırçanın efendisi, Amerika'nın sanatı, dünyevi acıların proleter paleti"dir. Meksikalı yazar Andres Henestrosa, Rivera'nın Meksikalılığını överek, "sözleri gümüşten fırçası altından" diye yazar.

Diego'nun Frida Kahlo için anlamı elbette bir başkadır:

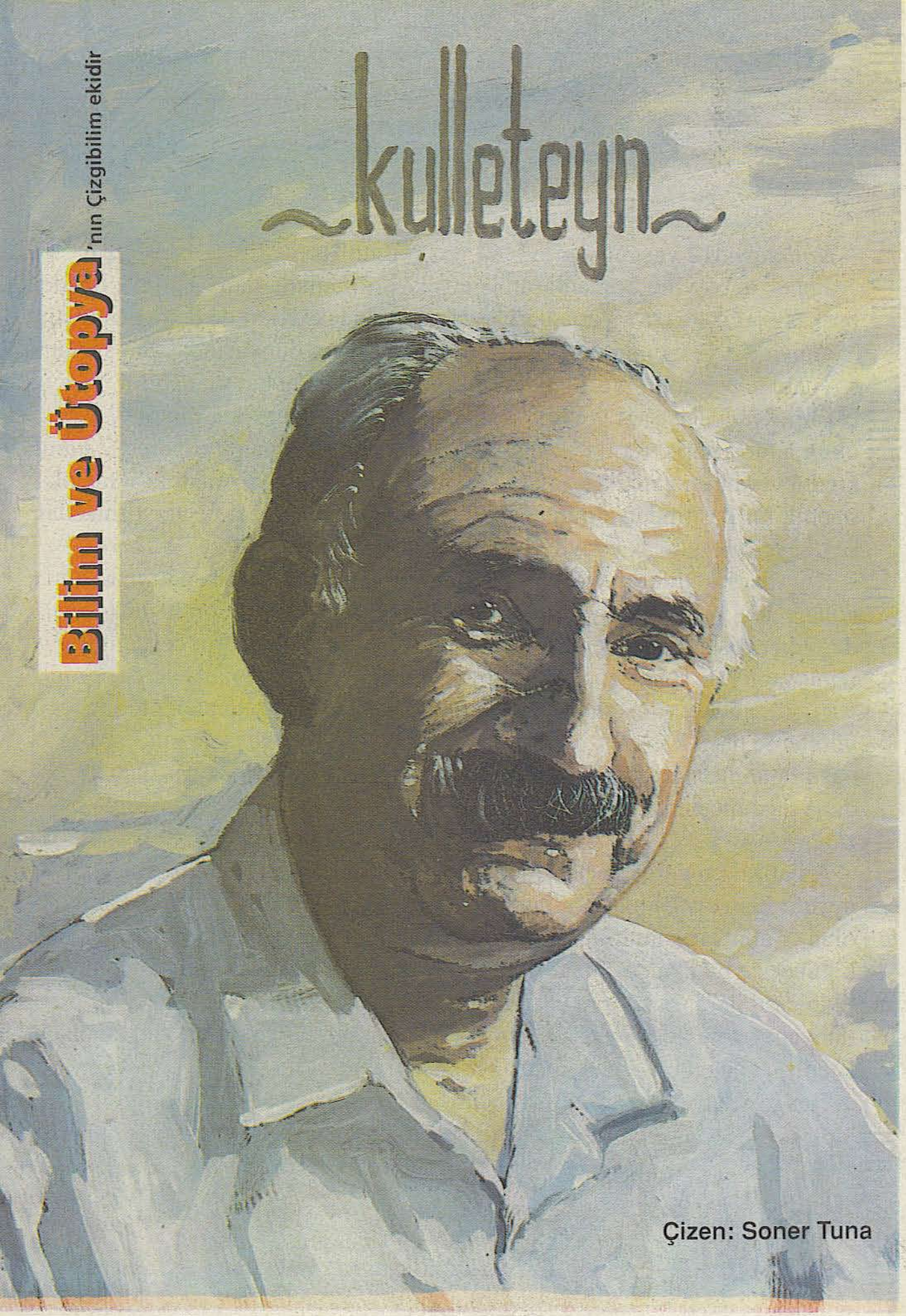
"Başlangıç Diego/Yapıcı-Diego/Çocuğum-Diego/Ressam-Diego/Babam-Diego/Oğlum-Diego/Sevgilim-Diego/Kocam-Diego/Dostum-Diego/Anam-Diego/ Ben-Diego/Evren-Diego".

## KAYNAKLAR


- Gladys March, Diego Rivera: My art, my life. An Autobiography, New York, 1960.
- Andrea Kettenmann, Diego Rivera, Köln, 1997.
- Olav Münzberg-Michael Nungesser, Diego Rivera, Berlin, 1987.
- Emily Edwards, Painted Walls of Meksico, Austin-Londra, 1966.
- Hayden Herrera, Frida Kahlo; Malerin der Schmerzen, Bern-Münih-Viyana, 1983.
- Rauda Jamis, Frida Kahlo, Afa Yay., İstanbul, 1991.
- Raquel Tibol, die Kunst Meksicos III, Münih, 1970.
- V. Mayakovski, Amerika'yı Keşfim, Kaynak Yay., İstanbul, 1986.

# ~kulleteyn~

**Bilim ve Ütopya**'nın Çizgibilim ekidir



Çizen: Soner Tuna

*Kulleteyn*, 12 yaşıma değin olan yaşamımın "roman"ıdır. İsterseniz "roman" demeyin; "romanlaşan" gerçek. Kahramanı olan "Türko", benden başkası değil. Kişi ve yer adlarından çoğu gerçek. Kimi de değiştirilmiştir. Tümüyle belgesel nitelikte. Dinsel konular, İslam dünyasındaki en sağlam kaynaklara dayalıdır ve işlendiği gibi olduğu, her an kanıtlanabilir. Yaşayış biçimi, "faki"ler, yani "molla" adlarıyla, okunan "ders"ler, kitaplar, ders okuma biçimleri, "molla", "şeyh", "ağa"... baştan sona birer gerçek. Adını kitaba verdiğim gerçekteki "kulleteyn" de öyle... Doğu Anadolu'nun çok önemli bir kesitinden alınma gerçekler hepsi. İncelemeci ve araştırmacılar, çok şeye ışık tutacak öğeler bulacaklardır bu kitapta.

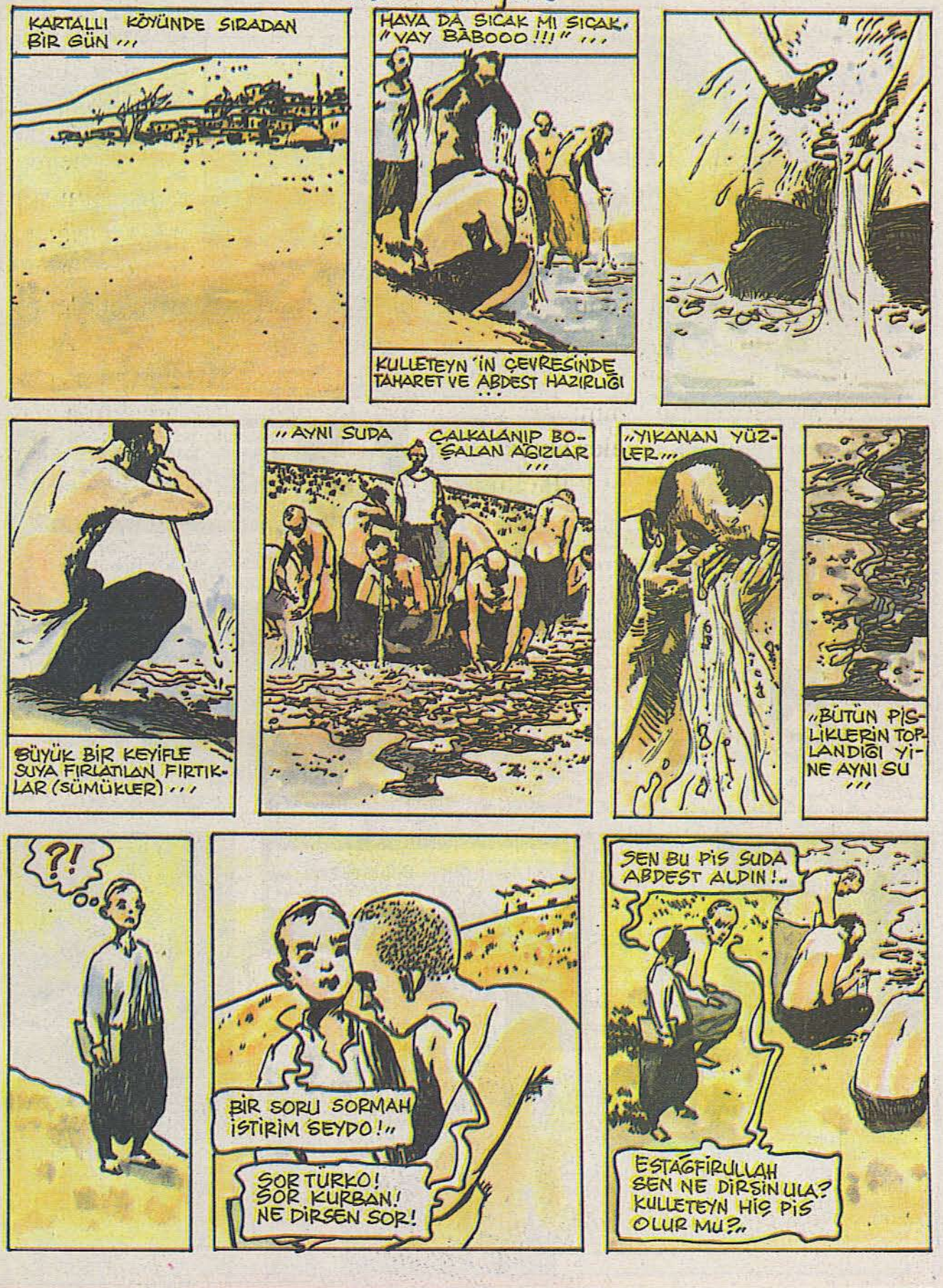
Kurallarını binlerce yıllık ilkelliklerden alan ve bugün insanımıza, dahası tüm insanlığa giydirilmeye çalışılan eski elbise, "Şeriat" nedir, ne değildir? İnsanları, kitleleri ne duruma getiriyor ve kimlerin desteğiyle bunu sağlıyor? Kimi boşlukları şeyh, ağa, molla üçlüsü nasıl dolduruyor? Bu üçlü, güçlerini resmi yönetimlerle de birleştirince, egemen olduğu yörelerde nasıl karanlık üretim merkezleri kuruyor ve ışık sızmasın diye nasıl önlemler alıyor, nasıl kalın kalın duvarlar örüyor? Bu sorulara ve daha nice nicelerine cevaplar, ipuçları bulunabilecek. Temel amaç da bu zaten.

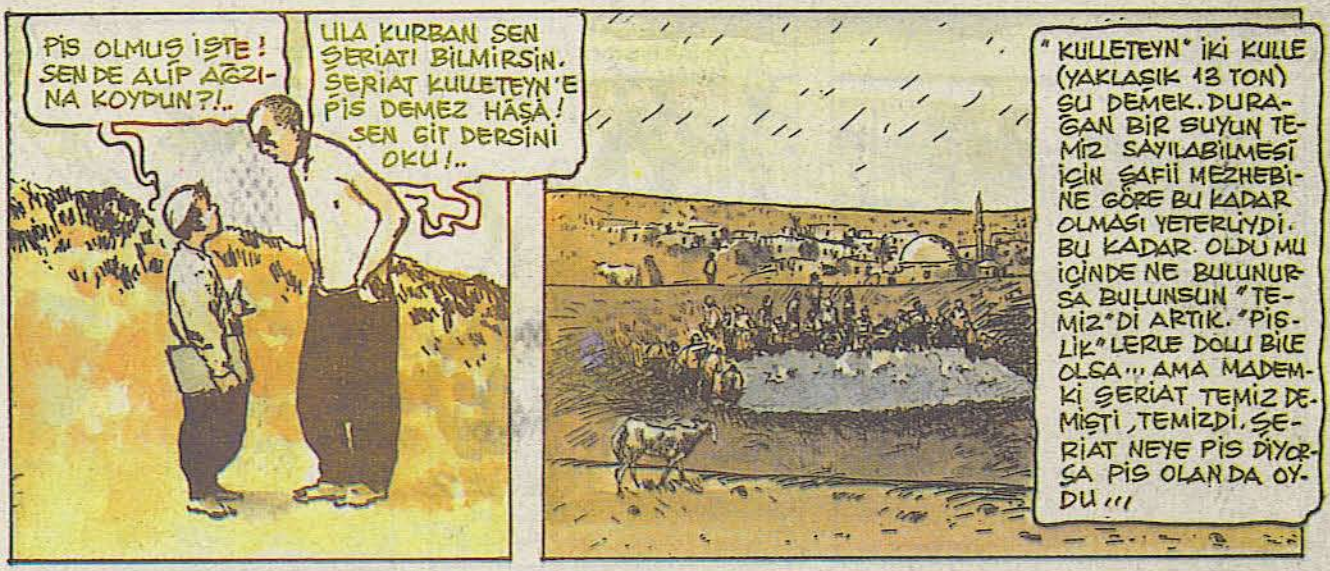
Anlatılırken gerçekleri örtme yoluna gidilmemiştir. Olduğu gibi sunulmuştur her şey. Bilindiği gibi dürüstlük, açıklıkta. Kapalılıktaysa karanlık olur. "Tabu"lar karanlıkta yaşarlar. Yalan, sahtelik ve sayılamayacak kadar kötülük de bu alanda. Bu kesimdekiler, gün ışığına çıkarılmadıkça, ilkellikler, kafalara, gönüllere vurulu zincirler kırılamaz ve daha güzel bir dünyanın yolu açılamaz. *Kulleteyn*'i hazırlarken bu yolda bir katkısı olsun istedim. Olacağına da en küçük bir kuşkum yok.

Her şey daha güzel bir dünya için...

*(Turan Dursun'un Kaynak Yayınları'ndan çıkan Kulleteyn adlı eserine yazdığı önsöz)*

# ~kulleteyn~


KARTALLI KÖYÜNDE SIRADAN BİR GÜN ...
HAVA DA SICAK MI SICAK, "VAY BÂBOOO!!!" ...
KULLETEYN'İN ÇEVRESİNDE TAHARET VE ABDEST HAZIRLIĞI ...
BÜYÜK BİR KEYİFLE SUYA FIRLATILAN FIRTIKLAR (SÜMÜKLER) ...
"AYNI SUDA ÇALKALANIP BOŞALAN AĞIZLAR ...
"YIKANAN YÜZLER...
"BÜTÜN PİSLİKLERİN TOPLANDIĞI YİNE AYNI SU ...
?!
BİR SORU SORMAH İSTİRİM SEYDO!"
SOR TÜRKO! SOR KURBAN! NE DİRSEN SOR!
SEN BU PİS SUDA ABDEST ALDIN!..
ESTAĞFİRULLAH SEN NE DİRSİN ULA? KULLETEYN HİÇ PİS OLUR MU?..


PİS OLMUŞ İŞTE! SEN DE ALIP AĞZINA KOYDUN?!..
LİLA KURBAN SEN ŞERİATI BİLMİRSİN. ŞERİAT KULLETEYN'E PİS DEMEZ HÂŞÂ! SEN GİT DERSİNİ OKU!..
"KULLETEYN" İKİ KULLE (YAKLAŞIK 13 TON) SU DEMEK. DURAĞAN BİR SUYUN TEMİZ SAYILABİLMESİ İÇİN ŞAFİİ MEZHEBİNE GÖRE BU KADAR OLMASI YETERLİYDİ. BU KADAR OLDU MU İÇİNDE NE BULUNURSA BULUNSUN "TEMİZ"DİR ARTIK. "PİSLİK"LERLE DOLU BİLE OLSA... AMA MADEMKİ ŞERİAT TEMİZ DEMİŞTİ, TEMİZDİR. ŞERİAT NEYE PİS DİYORSA PİS OLAN DA OYDU...


BABASI "TÜRK" OLDUĞU İÇİN "TÜRKO" DİYE ÇAĞRILAN ÇOCUK DAHA YENİ GELMİŞTİ KARTALLI KÖYÜNE OKUMAYA. DAHA ÇOK BAŞLARDAYDI. "ARAPÇA" OKUYORDU AMA İLK KİTAPTAYDI. NE VAR Kİ MESELE SEYDO'NUN SÖYLEDİĞİ KADAR "DERİN"MİYDİ GERÇEKTEN?..
"BOK"LAR "FIRTIK"LAR ORTADAYDI. YÜZÜNDE GÖRÜLÜP DURUYORDU KULLETEYNİN. ŞERİAT "TEMİZ" DEYİNCE BUNLAR NASIL "TEMİZ" OLABİLİRDİ? HEM DE GÖZ GÖRE GÖRE?!.. DÜŞÜNDÜ, ÇOK DÜŞÜNDÜ ÇOCUK. KARIŞTI MI KARIŞTI KAFASI!!!


KORKUNÇ DALGALAR GİBİ BÜYÜYÜP KARMAŞIKLAŞAN BU DÜŞÜNCELERDEN UZAKLAŞMAK İSTERCESİNE GİDİP DERSİNE KOYULDU..
'NASARA YANSURU NASRAN'..
'ŞEKERE YEŞKÜRÜ ŞÜKREN'..
'KETEBE YEKTÜBÜ KETBEN'..
ÇOK ÇALIŞMALI, ÇOK HIZLI OKUYUP ÖĞRENMELİYDİ. BASRA'DA, KÜFE'DE BULUNMAYACAK ÖLÇÜDE BÜYÜK BİR ALİM OLACAKTI!!!

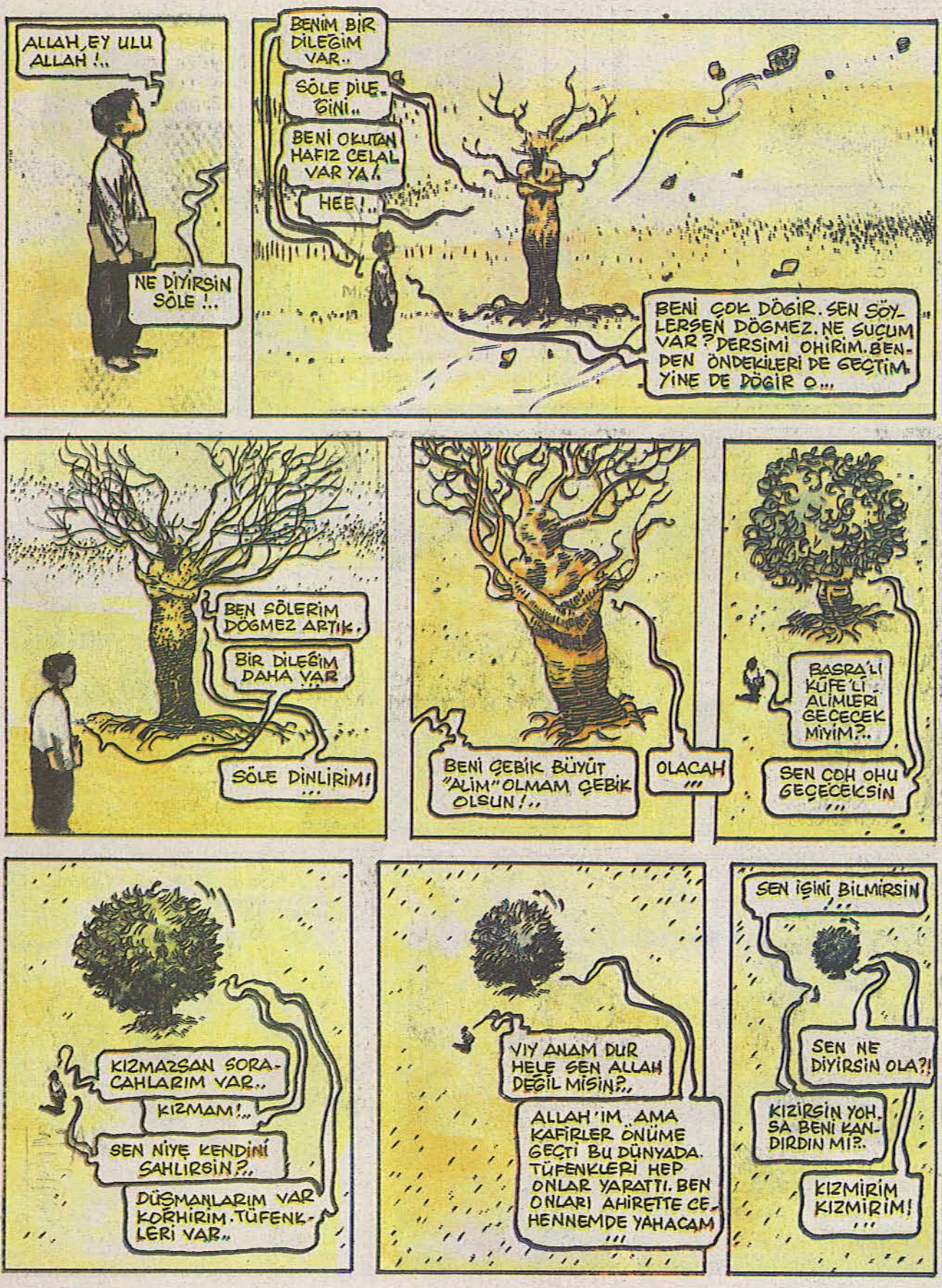

ALLAH U TANRI BİR İSMİ RAHMAN KUDDUS U ARİ BİR NA'Tİ SUBHAN
DERSLERİ, KİTAPLARI BİTİRMEK İÇİN ÇOK AZ ZAMANI VARDI. GÖZLERİNİ BASRA'YA, KÜFE'YE VE ALİMLERİNE DİKEREK COŞKUNLA OKUMAYA, EZBERLEMEYE KOYULDU. YILLAR GEÇECEK 'MODERN TÜRKİYE' ATATÜRKİLKELERİ DOĞRULTUSUNDA YOL ALACAK, AMA EN AZINDAN BİR AYAĞI İSLAM GELENEKÇİLİĞİNİN VE ARAPLIĞIN BATAĞINDA OLDUĞU İÇİN KURUCUSUNUN TERSİNE KAYIK ÇEKENLERİN ETKİNLİĞİNDE "ALLAH'A" SARILACAKTI. O ŞAŞKINLIKLA TANIK OLACAKTI BUNLARA. DÜŞÜNECEKTİ, TAKILAN GÖZLÜĞÜ ATACAK, İNSANA VE EVRENE BAŞKA TÜRLÜ BAKACAKTI..
"O ÇAĞDAKİ TÜRKİYE'NİN ÇAĞDIŞI KALMIŞ DURUMUNA ÜZÜLÜP DÜŞLERE DALACAKTI: "DEĞİŞTİREBİLİRMİYİM?" DİYE..! BU DÜŞLER VE DÜŞÜNCELER YÜZÜNDEN DE SÜRÜM SÜRÜM SÜRÜNDÜRÜLECEKTİ. NEREDEN NEREYE! BASRA'DA KÜFE'DE BULUNMAYACAK ÖLÇÜDE DİN ALİMİ OLMAK DÜŞÜ NEREDE, ÇAĞDIŞILIĞA SAPLI TÜRKİYE'NİN ÇAĞDAŞLAŞMASINDA PAYI OLMAK DÜŞÜ NEREDE?!...

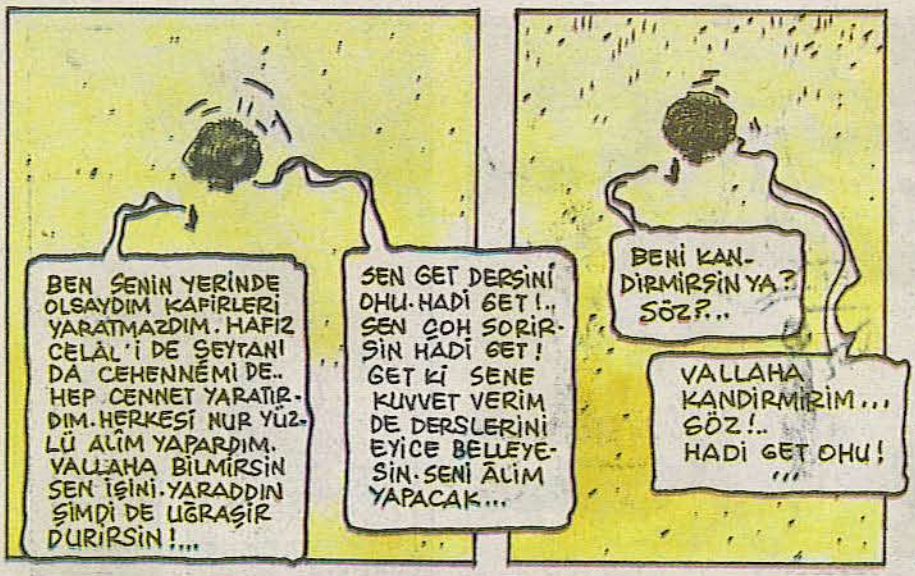

ÇOCUK YIRTARCASINA KAŞIDI BACAKLARINI. YIRTMIŞ KANATMIŞTI DA. DAYANILMAZ BİR KAŞINTI. İNCE BACAKLARDAKİ ŞALVARIN DİKİŞ ARALARINDAKİ BİTLERDEN KAYNAKLANIYORDU. AMA ÇOCUK BİLMİYORDU BUNU..


KULLETEYNİN YAKININDA KARTALLI KÖYÜ CAMİİ. VE CAMİNİN ÇOĞUNU 'FAKİ'LERİN (MOLLA ADAYLARININ) OLUŞTURDUĞU CEMAATİ...
VE İŞTE KAPIDA HER ZAMANKİ O KORKUNÇ İNSAN: HOCASI HAFIZ CELAL!...


DURMA ULA İBRİĞİ AL DOĞRU PINARA! SALLANMA HADİ TEZ GEL YOHSA GÖZÜNÜ ÇIHARIRIM!
GELİRİM!...
PINAR UZAKTAYDI. YOLDA DA İTLER VARDI. AMA İTLERDEN DAHA ÇOK KORKARDI HAFIZ'DAN. DAHA BÜYÜK DAHA GÜÇLÜ ÇOCUKLAR VARDI. HAYIR İLLE O ÇELİMSİZ ÇOCUĞU GÖNDERECEKTİ SUYA...
UUH UUH
BİRDEN ARKASINDA BİR HAVLAMA KIÇINDA DA BİR YANMA DUYDU. HAMOLARIN İTİ ARKADAN DİŞLERİNİ SAPLAMIŞTI KALÇASINA


YAŞLI BİR KÖYLÜ KADIN YETİŞTİ İMDADINA..
DEFOL SENİ İT DEFOL!...
VAH YAVRUM VAH YAVRUM!...
KADIN TÜRKO'YU BAĞRINA BASTI YARASINI SARDI VE CAMİNİN ÖNÜNE DEK GÖTÜRDÜ. DURUMU GÖRÜNCE KIZMADI HAFIZ...


ALLAH EY ULU ALLAH!..
NE DİYİRSİN SÖLE!..
BENİM BİR DİLEĞİM VAR..
SÖLE DİLEĞİNİ..
BENİ OKUTAN HAFIZ CELAL VAR YA!
HEE!..
BENİ ÇOK DÖĞİR. SEN SÖYLERSEN DÖĞMEZ. NE SUÇUM VAR? DERSİMİ OHİRİM. BENDEN ÖNDEKİLERİ DE GEÇTİM. YİNE DE DÖĞİR O...
BEN SÖLERİM DÖĞMEZ ARTIK.
BİR DİLEĞİM DAHA VAR...
SÖLE DİNLİRİM!...
BENİ ÇEBİK BÜYÜT "ALİM" OLMAM ÇEBİK OLSUN!..
OLACAH...
BASRA'LI KÜFE'LİLERİ GEÇECEK MİYİM?..
SEN COH OHU GEÇECEKSİN...
KIZMAZSAN SORACAHLARIM VAR..
KIZMAM!..
SEN NİYE KENDİNİ SAHLIRSIN?..
DÜŞMANLARIM VAR KORHİRİM. TÜFENKLERİ VAR..
VIY ANAM DUR HELE SEN ALLAH DEĞİL MİSİN?..
ALLAH'IM AMA KAFİRLER ÖNÜME GEÇTİ BU DÜNYADA. TÜFENKLERİ HEP ONLAR YARATTI. BEN ONLARI AHİRETTE CEHENNEMDE YAHACAM...
SEN İŞİNİ BİLMİRSİN...
SEN NE DİYİRSİN OLA?!
KIZİRSİN YOH. SA BENİ KANDIRDIN MI?..
KIZMİRİM KIZMİRİM!...



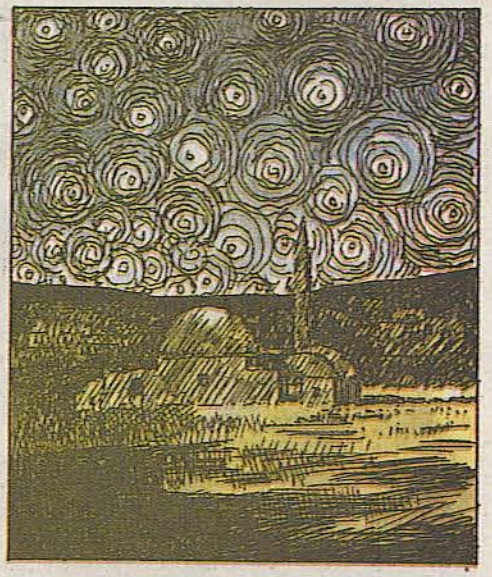

















"HAYDİ RÂBE, KIRO RÂBE (HAYDİ KALK ULAN KALK)!.. HER SABAH ÖYLE CANLANDIRILIRDI CAMİ. KALKAN KOŞARDI KULLETEYNE. "TAHARET" İÇİN NAMAZ ABDESTİ İÇİN... ŞAPUR-ŞUPUR ŞAPUR-ŞUPUR...


"MÜTALAA": DERSLERİN SESSİZ OKUNMASI...
ABDURRAHMAN, OSSO, ŞEHMUZ KASIM... RATIBA GİDİN!.. ÇEBİK!
KULPLU BÜYÜK BAKIR KAZAN.. DİBİNDE VE KIYILARINDA KİMİ PARLAYIP DURAN YAĞLARIYLA ISLAK, KİMİ KURUYUP YAPIŞMIŞ RENK RENK ÇEŞİTLİ BULAŞIKLAR.. İŞE HAZIR. HER ZAMANKİ GİBİ...
KAPI KAPI DOLAŞIRDI 'FAKİ'LER. KÖYLÜNÜN MOLLA ADAYLARINA HER GÜN SAĞLADIĞI TÜRLÜ YEMEKLER ETLİSİ, SÜTLÜSÜ, TATLISI HEP AYNI KAZANA..
HİÇBİR EV ATLANMADI. KAZAN DOLDU! 'RATIB' TAMAMLANDI. DOĞRU CAMİYE. AÇ 'FAKİ'LER DÖRT GÖZLE BEKLİYORLAR NE DE OLSA


"KEY 'AB" ', MEMESİ DAHA YENİ TOMURCUKLANMIŞ KIZ. ÇOĞULU "KEYAİB". ELLERİNDE İÇKİ DOLU BARDAKLARLA KENDİLERİNİ CENNETTEKİLERE SUNACAKLAR...


?! YENİ TOMURCUKLANMIŞ MEMELER NASIL OLUR Kİ?!


?!.. TOMURCUKLANMIŞ MEME..?..

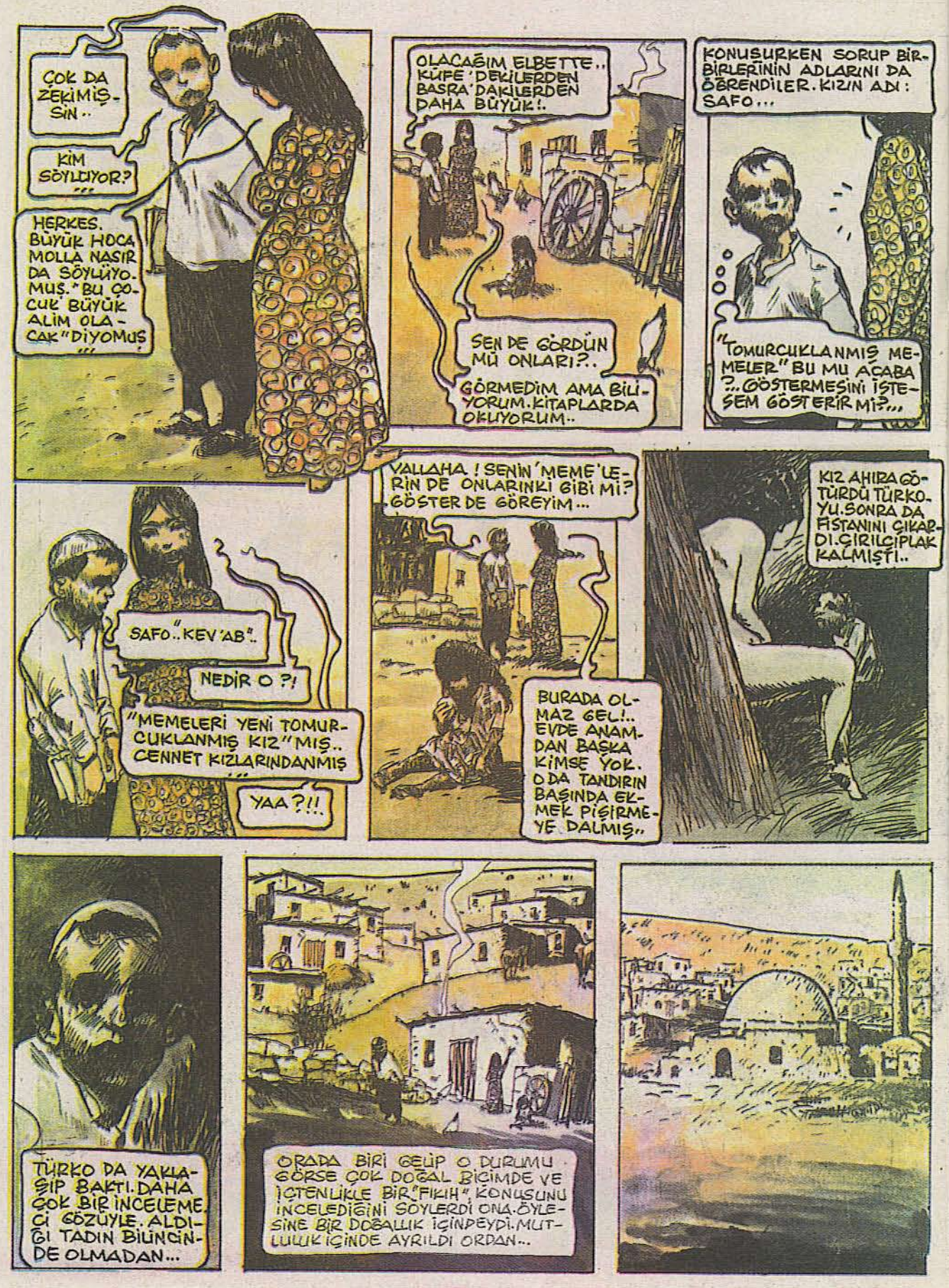

BİRAZ ÖTESİNDE ZAMAN ZAMAN GÖRÜP DURUMUNA ACIDIĞI KÖTÜRÜM KIZI GÖRDÜ YİNE. 5-6 YAŞINDA. KALÇADAN YUKARI SAĞLAM. BACAKLAR İŞE YARAMAZ DURUMDA. TAVUKLAR ÜŞÜŞMÜŞ ÇEVRESİNİ SARMIŞLAR...


KIZA BAKARAK DÜŞÜNCELERE DALDI. ÖNCE KENDİ BACAKLARININDA ÖYLE OLMADIĞINA SEVİNDİ. KIZIN ÖYLE OLMASINAYSA ÜZÜLDÜ. KİM YAPMIŞTI ONU ÖYLE?..
İHİ İHİİİ...
TAVUKLAR EKMEĞİNİ KAÇIRMAYI KAFALARINA KOYMUŞ. HİÇ Mİ HİÇ AMAN VERMİYORLAR. İŞTE KAÇIRDILAR...




TÜRKO BİR TAŞ FIRLATIP KOVALADI TAVUKLARI. EKMEĞİ YERDEN ALDI ŞİLDİ TEMİZLEDİ VE GÖTÜRÜP KIZA VERDİ. KIZIN AĞLAMASI DURMUŞTU...


BACAKLARI SAĞLAM, GEZEN BİR KIZ. KÖTÜRÜM KIZIN ABLASI OLDUĞU BELLİ...
SENİ TANIYORUM. SANA BU KÖYDE "TÜRKO" DİYORLAR...


ÇOK DA ZEKİMİŞSİN..
KİM SÖYLÜYOR?
HERKES. BÜYÜK HOCA MOLLA NASIR DA SÖYLÜYO. MUŞ. "BU ÇOCUK BÜYÜK ALİM OLACAK" DİYOMUŞ
OLACAĞIM ELBETTE.. KÜFE'DEKİLERDEN BASRA'DAKİLERDEN DAHA BÜYÜK!.
SEN DE GÖRDÜN MÜ ONLARI?..
GÖRMEDİM AMA BİLİYORUM. KİTAPLARDA OKUYORUM..
KONUŞURKEN SORUP BİRBİRLERİNİN ADLARINI DA ÖĞRENDİLER. KIZIN ADI: SAFO...
"TOMURCUKLANMIŞ MEMELER" BU MU ACABA ?.. GÖSTERMESİNİ İSTESEM GÖSTERİR Mİ?...
SAFO.. "KEV'AB"..
NEDİR O ?!
"MEMELERİ YENİ TOMURCUKLANMIŞ KIZ" MIŞ.. CENNET KIZLARINDANMIŞ
YAA ?!!
VALLAHA ! SENİN 'MEME'LERİN DE ONLARINKİ GİBİ Mİ? GÖSTER DE GÖREYİM...
BURADA OLMAZ GEL!.. EVDE ANAMDAN BAŞKA KİMSE YOK. O DA TANDIRIN BAŞINDA EKMEK PİŞİRMEYE DALMIŞ..
KIZ AHIRA GÖTÜRDÜ TÜRKOYU. SONRA DA FİSTANINI ÇIKARDI. ÇIRILÇIPLAK KALMIŞTI..
TÜRKO DA YAKLAŞIP BAKTI. DAHA ÇOK BİR İNCELEMECİ GÖZÜYLE. ALDIĞI TADIN BİLİNCİNDE OLMADAN...
ORADA BİRİ GELİP O DURUMU GÖRSE ÇOK DOĞAL BİÇİMDE VE İÇTENLİKLE BİR "FIKIH", KONUSUNU İNCELEDİĞİNİ SÖYLERDİ ONA. ÖYLESİNE BİR DOĞALLIK İÇİNDEYDİ. MUTLULUK İÇİNDE AYRILDI ORDAN...

"ÖŞR" ASIL ANLAMIYLA "ONDA BİR" "ONDALIK" DEMEKTİR. TAHILDAN ALINAN ZEKATIN ADI. "ONDA BİRİ" ALINDIĞI İÇİN BU AD VERİLMİŞ. KAYNAĞI ŞERİAT. OSMANLI DÖNEMİNDE 'ÖŞR'Ü DEVLET ALIRDI. CUMHURİYET DÖNEMİNDE DE SÜRMÜŞTÜR 'ÖŞR'. AMA BU KEZ ONU KÖYLÜDEN ALAN ; DEVLET YERİNE GEÇEN ŞEYH, AĞA VE MOLLA ÜÇLÜSÜDÜR.

KARTALLI KÖYÜNDE DE "ÖŞR" ZAMANI GELMİŞ HAFIZ CELÂL'İN GÖNDERDİĞİ GENÇ MOLLA ADAYLARI HARMAN HARMAN DOLAŞARAK ONDALIKLARI TOPLAMAYA BAŞLAMIŞLARDI...

TÜRKO DA HARMANA GİDİP ÖŞR'ÜN NASIL TOPLANDIĞINI GÖRECEKTİ ALIŞACAKTI. HOCASI ÖYLE SÖYLEMİŞTİ. SAFO'DA ONUNLA GELDİ. İYİ DOST OLMUŞLARDI SAFO'YLA...

TÜRKO BU KIZ DA NEREDEN ÇIKTI?...

BULMUŞ KENDİNE GÖRE!.

BİZDEN DAHA KAZANÇLI...

ÇOCUKLARI UTANDIRMAYIN SUSUN, SAFO BACISIDIR ONUN !...

SENİN SEVDİĞİN KIZDAN CEMİLE'DEN BİR HABER VAR MI ABDURRAHMAN?..

VAR AMA KÖTÜ, ÜÇ KARILI BİR ZENGİNE VERMEYE HAZIRLANIYORLARMIŞ...

SEN NE YAPACAKSIN?...


KAÇIRACAĞIM..
KAÇAR MI KIZ?..
KAÇAR GÖZÜ BENDE..
KAÇIRMAK ŞER'AN GÜNAH DEĞİL Mİ?...
OLURSA OLSUN. GÜNAHI KIZI BANA VERMEYENLERİN BOYNUNA...
TÜRKO'NUN VE SAFO'NUN KATLDIĞI FAKİLERLE 7-8 HARMAN DOLAŞILDI. HEPSİ ŞÖYLE YA DA BÖYLE "ÖŞR" ÜNÜ VERDİ. BİR HARMANIN SAHİBİ DİRENDİ..
BENİM NÜFUSUM ÇOK. ÇIKAN TAHIL ZATEN YETMEYECEK. BİR DE SİZE VEREMEM!..
VERMEMEK NE DEMEK! "ÖŞR" ŞER'AN FARZ. İSTEYEN BİR DEVLET YOKSA DA ŞEYH VAR AĞA VAR MOLLA VAR BUNLARIN GÖNDERDİKLERİ FAKİLER VAR ADAMLAR VAR. NE DEMEK "VEREMEM"!...
HARMAN SAHİBİNE GEREKLİ ÖĞÜT GÖZDAĞIYLA BİRLİKTE VERİLDİ. ADAM BAKTI Kİ İŞ KÖTÜ İÇERLEYE İÇERLEYE VERDİ "ÖŞR"ÜNÜ...
BİR BUÇUK GÜNDE 385 TENEKE TOPLANMIŞTI TOPLAM OLARAK. HAFIZ CELAL'E TESLİM EDİLMİŞTİ TOPLANANLAR NE KADARI ŞEYHİN TEKKESİNİN OLACAKTI? ÖLÜME NE KADAR VERİLECEKTİ? ÜZERİNDE DURULMADI ...
KESİN OLAN ŞUYDU Kİ KİMSENİN "HAKK"I YENMEYECEKTİ..
BUNUNLA DA YETİNMEZDİ HAFIZ. CİVARDAKİ KÖYLERİ DOLAŞARAK HALKI ŞERİAT KONUSUNDA AYDINLATIRDI"...

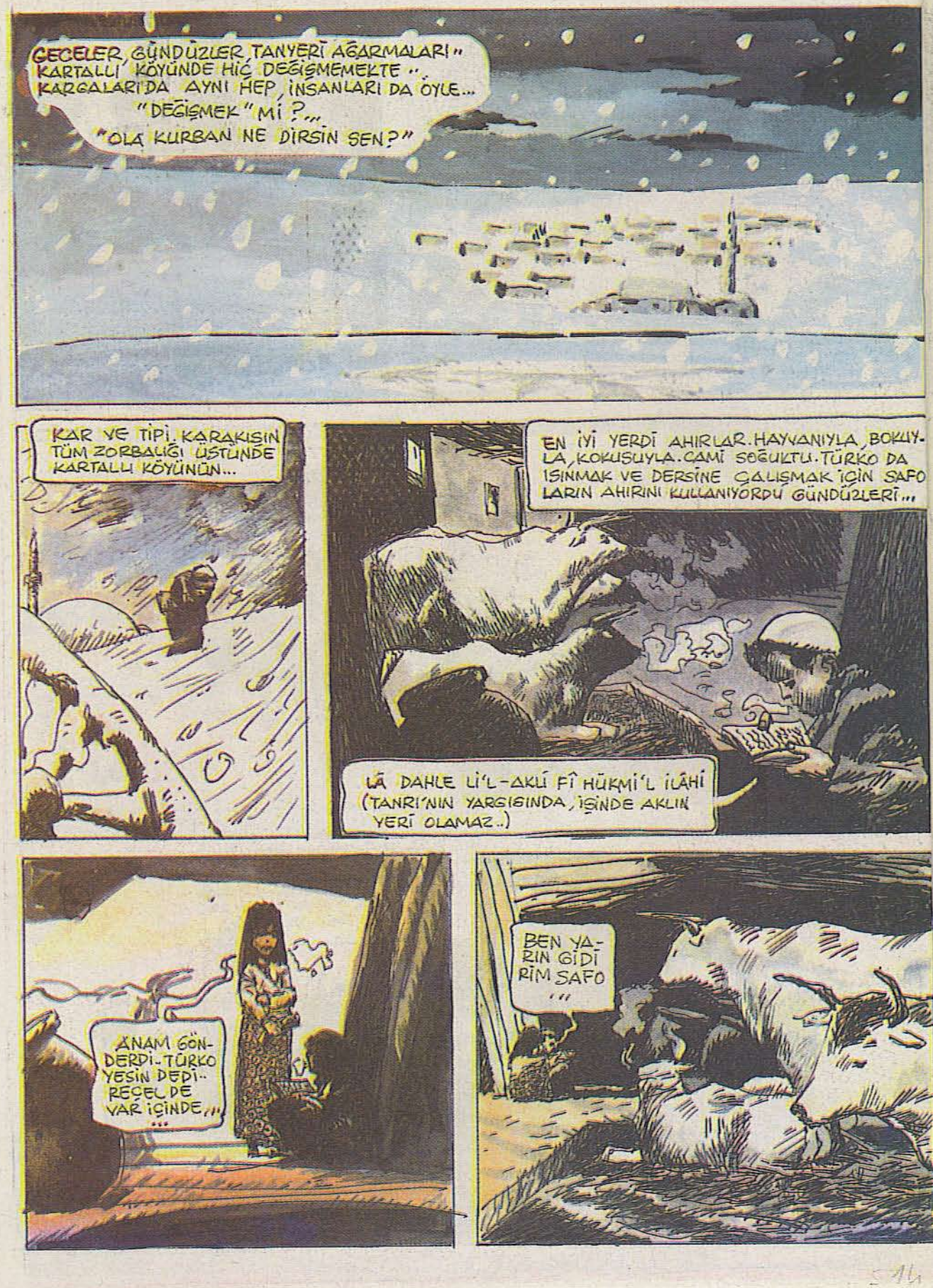

HOCA EFENDİ BENİM Bİ DERDİM VAR..
SÖLE NEDİR ?...
ŞİMDİ BEN AVRADIMIN MEMELERİNİ EMEMEM Mİ? ...
EMERSEN OLA Kİ SÜT KAÇAR AVRADIN HARAM OLUR...


EY HELE DUR HOCA GURBAN OLDUĞUM, HOCA... AVRAT BENİM DEĞİL Mİ.." HEM EMERİM HEM GÖMERİM"...
GÖMERSİN ONA ŞERİAT İZİN VERİR AMA EMMEYE GELİNCE İŞTE ORDA ŞERİAT DUR DİYİR ...


EY HOCA.. DÜĞÜNLERDE HALAY TUTULİR OYNANİR.. BUNUN BİR GÜNAHI VARMI ...
HELBET VAR, HALAYDA GOLLARINI GALDIRIP OYNAYANIN NİKAHI-TALAKI GİDER !...


HAFIZ: BU TOPLANTILARDAN HER SEFERİNDE YÜKLÜCE BİR MALLA DÖNERDİ KARTALLI'YA ...


TÜRKO BİR GÜN KÖYÜN YAKINDAKİ TEPEDE BİR ÖLÜ GÖRDÜ. ÇOK KORKMUŞTU...
ADAMIN BAŞI BOĞAZINDAN KESİLİP KOPARILMIŞ. NASIL KESMİŞLER? NASIL YAPABİLMİŞLER? KESİLEN İNSAN YALVARMAMIŞ MI? KUŞKUSUZ YALVARMIŞTIR. ADAMIN YALVARMALARINI O ANDA İŞİTİYORDU SANKİ. AKLI YİNE TANRI'YA KAYDI:
"TANRI'M SEN ULULAR ULUSU DEĞİLMİSİN? SEN OLAYA TANIK OLMADIN MI? NİYE ENGEL OLMADIN? KAFASI KESİLEN ADAM ÇOKMU GÜNAH İŞLEMİŞTİ? BÖYLE BİLE OLSA NASIL BÖYLE BİR DURUMA İZİN VERİRSİN?"...


GECELER, GÜNDÜZLER, TANYERİ AĞARMALARI" KARTALLI KÖYÜNDE HİÇ DEĞİŞMEMEKTE.. KARGALARI DA AYNI HEP, İNSANLARI DA ÖYLE... "DEĞİŞMEK" Mİ?... "OLA KURBAN NE DİRSİN SEN?"
KAR VE TİPİ. KARAKIŞIN TÜM ZORBALIĞI ÜSTÜNDE KARTALLI KÖYÜNÜN...
EN İYİ YERDİ AHIRLAR. HAYVANIYLA, BOKUYLA, KOKUSUYLA. CAMİ SOĞUKTU. TÜRKO DA ISINMAK VE DERSİNE ÇALIŞMAK İÇİN SAFO LARIN AHIRINI KULLANIYORDU GÜNDÜZLERİ...
LÂ DAHLE Lİ'L-AKLİ FÎ HÜKMİ'L İLÂHİ (TANRI'NIN YARGISINDA, İŞİNDE AKLIN YERİ OLAMAZ..)
ANAM GÖNDERDİ. TÜRKO YESİN DEDİ.. REÇEL DE VAR İÇİNDE,,, ...
BEN YARIN GİDİRİM SAFO ...






SABAH ERKENDEN YOLA ÇIKTILAR. KARTALLI KÖYÜNÜ, CAMİYİ, KULLETEYNİ GERİDE BIRAKARAK. TUTAK KÖYÜNE DOĞRU..
TÜRKO İÇİN YENİ BİR 'KULLETEYN'Lİ YAŞAM BAŞLAYACAKTI. YİNE AYNI TÜRDEN İLİŞKİLER İÇİNDE. BİR YANDAN "FAKİ"Lİ, "RATİB"Lİ, 'KULLETEYN"Lİ KÖYDE MOLLA ZAHİR DEN YENİ VE DAHA İLERİ DERSLER ALACAKTI. OKUYACAK OKUYACAKTI.. AYNI HEDEFE ULAŞMAK İÇİN: BASRA'DA KÛFE'DE BİLE BULUNMAYACAK ÖLÇÜDE ÂLİM OLMAK...





"Turan Dursun'a arkadan sıkılan kurşunlar, Turan Dursun Üniversitesi'nin öğretimini durduramadı. Sanki toplumumuzda İslamı ve dinleri öğrenme merakı böyle bir kurşun sesini bekliyordu. Turan Dursun'un öğrencilerinin sayısı, onbinlerden yüzbinlere yükseldi."

*(Doğu Perinçek, "Turan Dursun Hayatını Anlatıyor" adlı kitaba yazdığı Önsöz'den)*