

# TARİHİ SEYRİ İÇİNDE BİLİM VE TÜRK DÜNYASI\*

## Science and Turkish World in the Course of History

### La science dans le cours historique et le monde turc

“Sınırsız Bilim ve Keşif İçin  
Büyük Fikirler Gereklidir”\*\*

**Prof.Dr. Umay TÜRKES-GÜNAY**

Pek çoğumuz yaşadığımız süre içinde pek çok kere içinde bulunduğumuz sınırlardan kurtulmak için sihirli bir değnek hayal ederiz. Masallar insanlığın hayallerini anlatırlar. Düne kadar olması mümkün olmayan olayları ve nesnelere anlatıkları için safsata olarak da nitelendirilen masal dünyaları bugün gerçek oldu.

Zümrütü Anka kuşunun ve uçan halılar yerlerini uçaklara, uzay araçlarına; Yer dinleyen adı verilen ve çok uzakdakilerle konuşan ve konuşulanları dinleyen masal kahramanı yerini cep telefonlarına; dünyadaki bütün bilgileri bilen hayali alimler yerlerini internet hizmetlerine; uzaktaki sevgilileri gösteren aynalar yerlerini televizyon ekranlarına dönüştü.

Gelenek ev işleri kadının görevidir, erkekler çamaşır bulaşık yıkamaz diye ciyete dayalı iş bölümünün kurumlaştırırken Batı ikimiz de yıkamayın diyerek çamaşır, bulaşıkları bir anda yıkayan, temizlik yapan görünmeyen sihirli yardımcılar yerlerini bilgisayar komutlu makinalar keşfetti.

Anında mükemmel sofralar kuran sihirli sofraya örtüleri yerlerini her yere anında servis ulaştırabilen büyük market ve lokanta zincirlerine; birkaç dakika da donuk gıdaları, yemek haline getiren microwave fırınlarına; büyük ameliyatlar yerlerini microcerrahiye; lazerli tedavilere ve kutular dolusu ilaçlara terkederken; kendiliğinden dolan testiler yerlerini bilgisayarla çalışan meşrubat makinelerine bıraktı. Komünist rejim, işçi sınıfını kalıcı bir sınıf ilan ederek, işçilere göre bir dünya düzeni kurmaya çalışırken, Batı, insan el emeği yerini her türlü madde ve eşyayı kendi kendine üretebilen fabrikalar kurarak, işçi sınıfını ortadan kaldırdı.

Kuveyt’de ve Kosova’da teknolojinin insansız savaş sanayiine dönüşmesini oturma odalarımızdan seyrettik. Gelişmiş dünya olağanüstü denilen masal dünyasını gerçekleştirmekten öteye geçti. Yirminci yüzyılda bir keşif, diğer keşfi getirirdi. Önceleri feza sonraları Uzay Çağı diye adlandırılan 20. yüzyılda Ay’a gitmeyi başaran insanoğlu’nun bilim ve

\* Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nde 15 Kasım 2000 tarihinde verilen “20. Yüzyıla Kadar Türk Dünyasında Bilim ve Teknoloji” konulu konferansın metnidir.

\*\* Yıldırım Tuğrul Türkeş, “Sanal Batı ve Türkiye”, İnet-TR’ 2000 Konferansı - Toplumsal Gelişim İçin; EIELE Forumu, 11 Kasım 2000. Harbiye Askeri Müzesi İstanbul.

teknolojide ulaştığı nokta 21. yüzyılda Bilgi Çağını getirdi.

Kâinatın içinde kaybolacağı ileri sürülen Kara Delik hayal gücümüzü esir almakta ve pek çoğumuzu korkutmak-tayken, ışık hızını aşan bir başka değerlendirmeye birlikte birden fazla kara delik olduğu iddiası da zihinleri karıştırdı. Dünyanın büyük bir bölümü izafiyet teorisini kavrayamamışken bu teorinin de aşıldığı haberi bomba gibi ortaya düştü. Bu gün insan oğlu zamanın 58 saniye önüne geçebilmekte. Zaman ve mekalanlam değişirmekte.

Yirminci yüzyılda bilimde yapılan büyük atılımlar pek çok insanın kavrayışının önüne geçmiştir. Çağdaş bilimi derinliğine kavramak için Allah vergisi matematik zekâdan bahsetmesek bile yıllar süren yoğun çalışmayı gerekli kılmaktadır. Bilgisizliğimizin büyüklüğünü idrak ettiğimiz anda pek çoğumuzun hissettiği kaçmak isteğiyle birlikte hissettiğimiz aşâğılık duygusunu yenecek bir kestirme yol bulunabilirse, cehaleti aşmak mümkün olabilir.

Gelişmiş dünyada bilim tarihini ve geldiği noktaları sergileyen müzelerin ziyaretçileri ve televizyonların belgesel seyircileri ölçü alınrsa eski çağlarla karşılaştırıldığında bilimin en popüler dönemini yaşadığı düşünülebilir. Ancak bilime ilgininin yoğunlaştığı doğa tarihi veya mekanik ve teknoloji gibi alanlardaki bilimsel bilgi hazinesi asırlar öncesinden başlayan bir gelişme süreci ile bugüne gelmiştir.

Dahası doğa müzeleri gerçek amaçları olan bilim hazineleri olmak yerine giderek hayret ve hayranlık uyandıran eğlence parklarına ve televizyon programlarına dönüşmektedir. Televizyonlardaki belgesellerin pek çoğu yunusla-

rın ve balinaların gösterileri haline gelmiştir. Bu yaratıklarla ilgili pek çok bilgiyi yakın tarihlerde öğrenmekle beraber bunların nefes alma ve üreme şekillerinin balıklara benzemediğini tarihin derinliklerinde Aristotle açıklamıştı.

Keşif yapan ve dünyayı yöneten gelişmiş Batı ülkelerinde sıradan tüketicinin eğlenceye ödediği para içindeki mevcut bilimsel araştırmaları desteklemek üzere ayrılan verginin yüzdesinin çok düşük olduğu ifade edilmektedir. Onların değerlendirmelerine göre hayatı doğrudan ilgilendiren meselâ moleküler biyoloji için ayrılan pay doğa tarihine ayrılanla karşılaştırıldığında mikroskopik ölçüde kalmaktadır.

Tükettiğimiz her maddenin tekrar tekrar değerlendirildiği ülkemizde bilim ve teknoloji araştırmaları için değil mikroskopik hiç bir sürekli ve yeterli gelirin ayrılmadığını görüyoruz. Bu gün keşifler ve bilimsel araştırmaların kalitesi ve sonuca ulaşması yapılan yatırımla orantılıdır. Arşimet gibi hamamda keşif yapmak artık bu çağda mümkün değildir. Ayrıca 20. yüzyılda bilimin ve sanatın kaderini spontane buluşların tesadüfiliğine bırakmak yerine bilim ve sanat da dahil olmak üzere hayatın bütün alanlarında planlı, bilinçli ve disiplinli, profesyonel ekip çalışmalarla sonuç alınabileceğini ispatlamıştır.

Bilim şüphesiz eğlence değildir. Moleküler biyoloji araştırmaları kanser tedavisinde ilerleme sağlar, ancak yunuslarla ilgili binlerce gösteri gibi herkesi eğlendirmez. Ama milyonlarca insanın daha uzun ve sağlıklı yaşamasını sağlar. Bilimi kalabalık seyirciler için eğlenceli hale getirmek bilimi sanata ve kültüre bağlamanın bir yolu olmakla beraber araştırma enstitü ve merkezlerinin önemi ve yerini ayrı tutmak şarttır

Batının hep gündemlerinde yer olan bilimle ilişkilerinin yoğunluğu hepimiz biliyoruz. sonra ülkemize ve Türk Dünyasına bu açıdan baktığımızda, kalkınmış ülkelerle kalkınmamış veya kalkınmaya çalışan ülkelerin temel kültürel kabul, düşünce kalıplarının, çalışma ortamlarının ve verimlilik kavramlarının Batıdan çok farklı olduğunu görmekteyiz.

Keşif yapan ve bilimsel çalışmaları insanlığın hizmetine sunarak medeniyete katkıda bulunan ülkelere baktığımızda bilimsel araştırma, başlangıçta hobi ve amatör meraklar gibi başlamakta ancak bu merak ve hobileri gerekli ve uygun şartlarda sürdürme ve geliştirme imkanı ve imtiyazlarına sahip olduklarını görmekteyiz. Özellikle de XIX. yüzyıldan sonra profesyonel araştırma kurum, enstitü ve merkezlerine ve araştırma projelerine verilen ciddi maddî destek kadar bu alanlarda çalışan kişilerin kendilerini anlamlı hissedecekleri verimli ortamlara sahip olmalarının da önem taşıdığını vurgulamak isterim.

Tanzimattan bu tarafa ülkemizdeki artan yoksulluklar ve yoksunluklar, “ziyan olmasın”, “ ne işe yarar?” ifadeleri düşünce ve davranışlarımızı kısıtlayarak sonu kısa sürede görünmeyen ve mutlaka somut sonuç vereceği bilinmeyen hiç bir alanda faaliyet göstermemize izin vermemiştir. Faaliyetten öte düşünme hakkımız bile kısıtlanmıştır. Halbuki, kültür ve tarih araştırmalarımızın duayeni Prof. Fuad Köprülü'nün ifadesi ile “ İlmî nesiller tamamlar.” Fayda ve menfaati kısa zamanda sığ alanlarda temin etmek gibi çok sadeleştirilmiş bir algı ile kalıplaştırmak insanları ve düşüncelerini sığlaştırmıştır.

Bir vesile ile Batı ülkelerinin gelişmiş araştırma merkezlerine ulaşarak bu

ortamlarda çalışmak imkânına sahip olan bilim adamlarımızın başarılarıyla iftihar etmekteyiz. Bu değerli bilim adamları da bizler gibi Türkiye'ki üniversite ve araştırma kurumlarında kalsalardı, onlar da iyi hocalar ve bireysel tesbit ve yorumlara sahip araştırmacılar olarak kalacaklardı. Kendilerini duyurma imkanı bulamayacaklardı. Büyük projelerin sahibi olamayacaklardı.

Demek ki sınırsız bilim ve keşif için büyük fikirler ve araştırma imkan ve ortamları gereklidir. Alberd Lord'un Sözlü teorisine göre ezberin başladığı yerde yaratıcılık ölür. Bu sebeble eğitim ve öğretim sistemimizde ezber yerine bilgiyi anlayarak kavrama kadar çocukların ve gençlerin kendilerini, duygu ve düşüncelerini korkmadan özgürce ifade etmekten öte davranışlarında da kendilerine ait alanlara sahip olabilmelerine fırsat ve ortam yaratmak gibi hiç tartışmadığımız kavram ve olguları gündeme getirmek zorundayız.

Tartışmalara, farklılıklara izin verilmeyen, kalıp davranış, kalıp düşünce ile kaleideskoptaki gibi sayısı belli cam parçacıklarının hareketleri ile oluşan sınırlı farklılıklar elde edilebilir ama keşif yapılamaz. Komünizim de insan düşüncesine ve davranışlarına sınır getirdiği ve içinde bulunulan şartları sabit ve değişmez kabul ettiği için bütün yatırımlara ve disiplinli çalışmalara rağmen Türk Cumhuriyet ve topluluklarında ve diğer Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğine dahil ülkelerde bilim alanında özgür düşüncenin getirdiği büyük fikirlerden ve büyük keşiflerden mahrum kalmıştır. İnterneti, başlangıçta Rus Casusları hızlı haberleşmek üzere icat etmişlerdir. Ancak bu keşfi gelişmeye, insanlığın hizmetine ve paraya döndüren Amerikalılar olmuştur.

Türk Dünyası İstanbul'un fethinden bu yana bilim ve teknolojiye evrensel medeniyete katkıda bulunan ve gelire dönüşen büyük keşifler yapamamıştır. Sanayii devriminden beri de sanayii ve teknoloji ürünlerinin kullanıcıları ve tüketicisi, belli ölçülerde ara pazarlayıcısı durumundadır.

**Bilimsel araştırma ve keşiflerin gelişmiş ülkelere ulaşması ve yarışabilmesi maddî yatırımlar kadar ve maddî alt yapılar için de öncelikle zihniyete devrim gereklidir. Unutmayalım ki her şey için gerekli olan parayı da yaratan ve kazanan insan zekasıdır.**

Kültürümüzde sabitleşen, çocukların ve gençlerin yaşama sevinç ve meraklarını yok eden "Ne lüzum var?", "Ne karıştırıyorsun?", "Gene mi oynucağını, saati vb. aletleri söktün?", "Sen öğretmenin dediğini yap, başka şeye karışma!" Öğretmenlerin: "Önüne bak!" gibi kullandıkları kalıplaşmış ifadelerin eğitim sistemimizden dışlanması gerekmektedir. Okulların sistemi, belli kalıpları ezberleten ve tek tip düşünebilen ve davranan insan yerine bir kişinin okuduğu eserlerden doğruları seçebilmesi ve kimmeden yardım almadan kendi kendine tahlil, muhakeme, yorum ve senteze ulaşabilir hale gelmesi, kişiyi, bütün vasıf ve kıymetleriyle mensup olduğu cemiye-ti ve insanlığı yükseltebilecek surette yetiştirmek olmalıdır.

Türkiye, Avrupa Birliği'ne giriş ve Avrupa standartlarına uymak için çalışma dursun dünya büyük hızla ve farklı şe-

kilde gelişmektedir. Gelişme, gelişim, aydınlanma ve entelektüelliği tarif ettiğine inanılan "Batı" kavramı bilgi çağında coğrafi batı olmaktan çıkmış ve çağın gereğine uygun olarak bir "Sanal Batı" kavramı oluşmuştur. Bugün Avrupa bu gelişmiş Sanal Batı'nın gerisinde dir. Avrupa Birliğini, Dünkü Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği gibi sabit, en ileri ve en doğru olarak görmek yeni hayal kırıklıklarını getirecektir.

Küreselleşme ile birlikte bilgiye erişimde sınırların kalkması birçok anlamda yararlı olmuştur. Bununla birlikte ilerlemeyi ve gelişmeyi kovalayanlar açısından yön tayini ve durum tespiti daha da zorlaşmış ve kovalama hele de yakalama çok daha dinamik ve yorucu hale gelmiştir. Bu sebeble Türk bilim tarihini eleştirel açılardan ele alan dikkatli yazarlar bilim ve keşif ortamarına yeni nesilleri yöneltmekte etkili olabilirler. Eğitim ve öğretiminin çağdaşlığı sürekli gelişimle doğru orantılıdır.

Dünya üzerinde çağın gereklerine uygun keşif ve üretim yapmadan kalkınmış ve bugün gelişmişlik seviyesinde bulunan tek bir ülke dahi bulmak mümkün değildir. Gelişmenin, kalkınmanın yolu araştırma, keşif, uygulama, üretim ve ihracaatla mümkündür. Sağlıklı araştırma ortamları yanında sosyal bilimlerle pozitif bilimlerin keşistikleri noktaların büyük fikirlerlerin ve keşiflerin doğuşundaki katkısı da düşünölmeye değer olduğunu kabul etmeliyiz.