

BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK GELİŞMENİN SOSYAL VE KÜLTÜREL BOYUTLARI

Prof.Dr. Mehmet SAĞLAM*

Bu bildirinin amacı; Bilimsel ve Teknolojik gelişmenin sosyal ve kültürel boyutlarının önemini ortaya koymaya çalışmaktır. Başka bir anlatımla bu çalışmada;

a) Bilim tanımından hareketle bilimsel gelişmede esas olanın bilimin bütünlüğü içinde sistematik bilgi biriminin karşılıklı bilim alanları etkileşimiyle oluştuğu ve teknolojinin de "her türlü bilimsel bilginin uygulamaya aktarılması" anlamında kullanılan bir kavram olduğu ve bu anlayış içinde eğitim biliminde, Sosyoloji'de Psikoloji'de ve Ekonomi'de de teknolojiden söz edildiği,

b) Bilimsel gelişmenin, ancak belirli bir sosyal ve kültürel ortamda ortaya çıktığı, dolayısıyla Sosyal ve Kültürel sistemle bilimsel ve teknolojik gelişme arasında sürekli paralellik olduğu,

c) Sadece Fen Bilimleri ve onlardan elde edilen bilgilerin uygulamaya aktarılması çabasının, bilimsel ve teknolojik gelişmeye yetmeyeceği; bu anlayış içinde bilimsel ve teknolojik gelişmenin tek kanatlı bir kuş gibi "Teke off" geçemeyeceği, ortaya konmaya çalışılacaktır.

1- Bilim Nedir? Teknoloji Nedir?

Bilgi ve tecrübenin oluşturduğu sistematik bilgiler bilim olarak tanımlanabilir. Teknoloji ise, "her türlü bilimsel bilginin uygulamaya aktarılması" başka bir ifadeyle bilimsel bulguların pratik hayatta kullanılmasıdır.

A- Bilimin Tarihi Gelişimi:

Bilim, bir savaşın ilanı, bir barışın akdi yahut istiklâl gibi belli bir günde elbette ortaya çıkmış değildir ¹. Evrensel kaynağına ilişkin tutarlı bir kriterle sahip olmadığı-mız bilim, aslında insan toplumlarının maddi ve manevi refah seviyelerine etkide bulunan somut bir proses dir. Tarihin ilk dönemlerinde bilim daha çok kişisel gayretler neticesinde ortaya çıkarken ilerleyen zaman içinde o, değişik şekillerde topluma mal edilerek göl iken deniz, deniz iken okyanusa dönüştü. Bunun sonucunda da bilim, fethe-dilmesi bir insan ömrünün sınırlarını aşan bir mesele haline geldi.

a) İlkçağ'da Bilim:

Herodot'a göre, yer bilimi anlamına gelen Geometri Eski Mısır, gökbilimî, astro-nomi ise Babilonya uygarlıklarının tarımsal pratik hayatlarından doğmuştur ².

Eski Mısır, Babilonya, Frigya, İsrailoğulları, daha doğrusu Akdeniz Kültürlerini sinesinde birleştirmiş olan eski Yunan düşüncesi, onların, pratik hayatta elde ettiklerini teoriye çevirerek bilimsel bir anlatımla ortaya koymayı bilmişlerdir. Yunanlılar, elbette bununla yetinmemiş olup bu eski bilgilere kendi hayat tecrübelerini de ekleyerek bugün

* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörü

¹ Adnan Adıvar, *Osmanlı Türklerinde İlim*, İstanbul: Remzi Kitabevi, 4. Baskı, 1982.

² Aydın Sayılı, *Mısırlılarda ve Mezopotamyalılarda Matematik, Astronomi ve Tıp*, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayını, 1982.

özellikle Batıların hayranlıkla baktıkları ve kendi uygarlıklarının temellerinden biri olarak kabul ettikleri eski Yunan Uygarlığını kurmuşlardır.

Eski Yunanlılar kendi uygarlıklarını kurarken bilimsel iki önemli faktörden istifade etmişlerdir. Bunlardan biri; bir şeyi bilmeye uğraşmak, yani âlemin nasıl olduğunu, bünyesinin ne şekilde olduğunu bilmek için sarfettiği gayrettir. Diğeri ise; amacı yalnız bilmek olan bu teorik âmin yanındaki pratik bir motiftir. Biz, âlemi yalnız bilmekle yetinmeyiz, bir de ona hâkim olmayı isteriz. Yunanlılar birinci faktöre bugünkü bilim anlamında "felsefe", ikincisine ise "teknik" adını vermişlerdi. Felsefe; evreni kavramaya uğraşan teorik araştırmaların, teknik ise, bütün zanattaki pratik beceriler ve usullerin bütünüdür. Felsefe, âlemi kavrama faaliyeti, teknik ise eşyaya pratik gayelerimize yarayacak bir şekil kazandırma faaliyetidir ³.

Felsefe ve Teknik kelimeleri Eski Yunan uygarlığında iki farklı olguyu ifade etmiş olmalarına rağmen gittikçe birbirlerinden uzaklaşan, değişik boyutlar kazanan ve birbirlerine zıt iki farklı faktör olmamışlar tam tersine birbirlerini tamamlayan ve bazen da kimi düşünürlerde olduğu gibi, tamamıyla "filozof" adı altında birleşebilen kelimelerdir.

Bu cümleden olmak üzere, ilk dönemin Yunan Filozofu örneğinde olduğu gibi, felsefe ile teknik aynı kişiler tarafından icra edilmekte idi. Diğer bilimler de zaten felsefe çatısı altında toplanmıştı. Bu durum, Eski Yunan filozofu Aristo döneminde bozulur gibi olduysa da esas iskeletiyle Rönesans dönemine kadar devam etti.

b) Ortaçağ'da Bilim:

İlkçağ filozofları hayatla iç içe olup, tabiatın kurallarını adeta bilincin ilkeleri haline getirmişlerken, Ortaçağ bilginleri, daha doğrusu din adamları, bunun tam tersini yapmışlardır. Onlar, her ne kadar trivium (üç) ve quadriyum (dört) adı altında yedi serbest sanatın kiliselerde daha sonra da okullarda (scolae) okutulmasına müsaade etmiş iseler de esasında kilise bilginleri Kutsal Kitap'larından çıkarmış oldukları bilgilerini tabiatın kaçınılmaz prensipleri haline getirmeye çalışmışlar ve de bunun aksini iddia edenleri kovuşturmaktan, durumuna göre engizisyon mahkemesine vermekten, suçlu bulunanları Giordano Bruno örneğinde olduğu gibi, diri diri ateşte yakmaktan geri kalmamışlardır. Fakat, bütün bunlara rağmen, bir Fransız felsefecinin dediği gibi "Ortaçağ felsefesi olmamış olsaydı Rönesans Dönemi belki de hiç olmazdı" ⁴.

Batı uygarlığı bu evreleri yaşarken, acaba İslâm hangi merhalelerden geçti? Biraz da bunu inceleyelim.

7. ve 8. yüzyıllarda İslâm âlemince, kendilerinden önceki uygarlıkları tanımlık gayesiyle başlatılan tercüme faaliyetleri, 9., 10. ve 11. yüzyıllarda yankısını bularak İslâm Dini'ne mensup olan milletleri, uygarlığın zirvesine ulaştırmıştır ⁵. Övünç kaynağımız olan Farabî, İbn-i Sina, Gazali ve diğer İslâm büyükleri bu dönemlerin önemli simalarıdır ⁶.

İslâm Âlemi, Eski Hint, Yunan ve Roma Kültürlerini bilmemiş olsaydı, bu simalar

³ Ernest Von Aster, *Felsefe Tarihi Dersleri*, Çeviren Nacit Gökberk, İstanbul: Ahmed İhsan Matbaası, 1943, s. 3.

⁴ Edouard Jeuneau, *La Philosophie Médiévale* Paris: PUF, 1967.

⁵ H Ziya Ülker, *Uyanış Döneminde Tercümenin Rolü*, İstanbul: 1939.

⁶ İdem, *İslâm Felsefesi* Ankara Selçuk Yayınları, İkinci Baskı, Tarihiz.

bu noktalarda belki de olmayacaklardı. Farabî, gereği gibi Eflâatun ile Aristo'yu bilmeseydi Farabî, aynı şekilde, büyük bir ihtimalla İbn-i Sina yetişmeyecekti.

Ortaçağ boyunca etkisiyle bilimsel ilerleyişe engel olan Aristo'nun otoritesini, Batılılar Endülüs Emeviler dönemi İspanya'sında özellikle 10. ve 11. yüzyıllardaki Latince tercüme ve kültürel faaliyetlerin katkısıyla, ortaya çıkardıkları Rönesans'larıyla yıkmasını becerebildikleri halde, ne yazık ki hâla İslâm Alemi birçok konuda Gazali'nin otoritesini aşabilmiş değildir. "İslâm Rönesansı" fundamentalisme değil, İslâm'ın 12. yüzyılın sonlarına kadar sürmüş olan "aydınlanma" geleneği ile çağdaş bilim zihniyetinin tanışması sayesinde mümkün olacaktır ⁷.

c) Modern Çağ'da Bilim:

Yeniden doğuş anlamına gelen ve Modern çağın ilk basamağı olan Rönesans döneminde ise, esas itibarıyla yapılan yegane şey, Kutsal Kitab'ın bir tarafa bırakılması, gerçeğin yalnız ve yalnız insanda ve tabiatta aranır olmasıdır. Bacon'un "Gerçek tabiatın kızıdır" düşüncesinden hareketle İlkçağ felsefesinin muhtevisiyatını adeta tekrar gündeme getirmiş olan Rönesans Filozofları, İlkçağ filozoflarında olduğu gibi, insanı, tabiatı ve bunlara bağlı bütün oluşları, incelediler ⁸. İlkçağ'da olduğu gibi, bu dönemde de filozof, varlığa ait bütün bilgilerle meşgul olurdu. Filozof Leonardo da Vinci, matematikçi olduğu kadar fizikçi, heykeltıraş, mimar, jeolog ve anatomi bilginidir. Modern felsefenin gerçek babası olarak kabul edilen Descartes Analitik Geometri'nin kurucusudur ⁹.

Varlığa ait bütün oluşları salt akılla çözebileceklerine inanmış olan 18. yüzyıl Aydınlanma dönemi düşünürleri, daha önce "Felsefe" adı altında incelenmiş olan bilimlerin sırasıyla; Matematik, Astronomi, Fizik, Kimya, Biyoloji, daha sonra gelenler de Sosyoloji, Psikoloji, Sosyal Psikoloji, Antropoloji, Sosyal Antropoloji (vs) gibi bilim dallarına ayırarak kesin bir şekilde "Bilim" ve "Felsefe" başka bir deyişle "Fen" ve "Sosyal" bilimlerin ayırımına sebep olmuşlardır. Oysa ki, eskiden "Felsefe" adı altında birleşmiş olan bilimlerin tek amacı bunlarda olduğu gibi, insanı, tabiatı ve bunlara bağlı olgu ve oluşları açıklamaktır.

Batı'nın sürekli bir gelişme ve ilerleme içinde bulunmasının, kendi kendini geride bırakabilmesinin temelinde, herşeyden önce ve herşeyden daha büyük ölçüde bilim vardı, bilimin dinamik yönü vardı. Batı'nın uygarlıktaki yeni yeni aşamaları birbiri peşi sıra gerçekleştirebilmesinin nedenleri şüphesiz çok ve çeşitliydi. Fakat çeşitli alanlarda sürekli ve yoğun bilimsel araştırmalarla durmaksızın yeni bilgiler üretilmesi sürece Batı'nın asıl başarı sırrını, gözkaşatıcı canlılık ve verimliliğinin en önemli ve başta gelen anahtarını oluşturmaktaydı, onun dinamizminin can damarını teşkil ediyordu. Böyle bir anlayışın Batı'da her zaman bilinçli ve tutarlı bir şekilde uygulandığı söylenemez. Fakat Batı bunun çok iyi örneklerini vermiş, ideal bir bilimcilik siyasetinin ne olduğunu su yüzüne çıkarmıştır. Örneğin, endüstrinin temel bilimlerden çok yönlü olarak yararlanması uğrunda bazı sınıai tesisler uzun vadeli olarak sağlayacağı paha biçilmez yardımı düşünerek arı bilimde çahşmalar yapan güçlü araştırmacı kadrolarını kurup desteklemişler-

⁷ Taha Akyol, Tercüman Gazetesi, 6.03.1980.

⁸ Macit Gökberk, Felsefe Tarihi, İstanbul: Remzi Kitabevi, IV Baskı, 1980.

⁹ Charles Adam, Descartes Hayatı ve Eserleri, çeviren Menmet Karasan, Ankara: MEB 1963.

dir. Ancak, yine de kazanılan tecrübeler ışığında yarar kaygılarından uzak bilimsel araştırmaların en önde ve en başta merkezi olarak Batı'da en önemli kurumların üniversiteler olması zaruri görülmüştür. Bu bakımdan akademilerin ve bazı özel araştırma kurumlarının yanısıra üniversitelerinin arı bilimsel araştırmaların asil merkezleri ve gerçek odakları, barınak ve sığınakları haline gelmelerinin ondokuzuncu yüzyılın getirdiği en büyük ve temel yenilik olduğu söylenebilir. Bununla paralel olarak, ya da bunun bir kısmı olarak, Üniversiteler aynı zamanda mezuniyet sonrası öğretimlerini büyük ölçüde güçlendirip örgünleştirme yoluna gitmişlerdi" ¹⁰.

B- Teknoloji:

Teknoloji kavramı, bugün her alanda bilimsel bilgi ve bulguların uygulamaya aktarılmasıdır. Klasik anlayışta olduğu gibi sadece tabii bilimler olarak sınıflandırılan bilimlerin elde ettiği bilgilerinin uygulamaya geçirilmesi teknoloji kavramını en azından eksik bırakılması olur. Bugün eğitim bilimindeki bilimsel bilgilerinin uygulamaya aktarılması, psikolojideki bilimsel bilginin uygulamaya aktarılması, ekonomi biliminin, hukuk biliminin, siyaset biliminin bilgilerini uygulamaya aktarılması da teknolojidir. Onun için, eğitim teknolojisinden, Endüstriyel Psikoloji'den ekonometrik modellerden, karar verme ve planlama modellerinden, teknolojik gelişme olarak sözediliyor.

Öyle ise, hangi sınıflamaya konu olursa olsun, her türlü bilimsel bilgi, uygulamaya aktarılarak teknolojik gelişme oluşur.

2- Kültür Nedir?

Esasında soyut bir sözcük olan Kültür, sosyal bilimciler tarafından; bir toplumun yada bütün toplumların birikimi olan uygarlığın yerine kullanıldığı için, bir dizi Sosyal süreçlerin bileşkesi olarak kabul edildiğinden veya bir insan ve toplum teorisi olarak düşünüldüğünden tek bir tanımla açıklanmayıp bir çok tanımları yapılmaktadır ¹¹.

A- Kültür Tanımları

Sosyal miras ve Geleneklerin sistemi olarak, Kültür varlığımızın yapısını (ilişkilerini) belirleyen, Sosyal bir süreçte öğrendiğimiz uygulama ve inançların, maddi ve manevi öğelerin birliğidir ¹².

Hayat tarzı olarak, kültür bir toplumun tüm hayat biçimidir ¹³

İdealler, Değerler ve Davranışlar olarak, Kültür, Sosyal, kültürel evrendeki açık seçik eylemlerin ve araçların ortaya koyduğu ve nesnelleştirdiği anlamlar, değerler ve kurallar, bunların etkileşim ve ilişkileri, bütünleşmiş ve bütünleşmemiş gruplarıdır ¹⁴.

¹⁰ T.C. Devlet Bakanlığı, *Türk Bilim Politikası 1983-2003*, Ankara, Ekim 1983.

¹¹ Bozkurt Gücenç, *İnsan ve Kültür*, İstanbul: Remzi Kitabevi, 2. Baskı, ss. 101-109.

¹² Sapir, E "Culture, Genuine and Spurious" *American Journal of Sociology*, 1924, 29, ss. 401 - 429.

¹³ Linton, R. *The Study of man*, New York: Appelton-Century, 1936.

¹⁴ Sorokin, P.A. *Culture and Personality: Their Structure and Dynamics*, New York: Herper and Brothers, 1947.

Çevreye uyum olarak, insanların içinde buldukları hayat şartlarına uyumlarının toplamı, onların kültürüdür ¹⁵.

Eğitim olarak, kültür toplumsal olarak öğrenilen ve aynı yoldan yeni kuşaklara aşılana davranış örüntüleri veya kalıplarıdır.

Oluşumu ve kökeni yönünden, kültür doğa'nın yarattıklarına karşılık insanoğlunun yarattığı her şey'dir ¹⁶.

Bütüncü olarak, kültür ya da uygarlık, bir toplumun üyesi olarak, insanoğlunun öğrendiği (kazandığı) bilgi, sanat, gelenek, görenek ve benzeri yetenek, beceri ve alışkanlıkları içene alan karmaşık bir bütündür ¹⁷.

B- Kültürün Özellikleri

- 1) Kültür öğrenilir,
- 2) Kültür tarihidir ve süreklidir,
- 3) Kültür toplumsaldır,
- 4) Kültür ideal veya idealleştirilmiş kurallar sistemidir,
- 5) Kültür değişir,
- 6) Kültür bütünleştiricidir,
- 7) Bir sistem olarak kültür kavramı:

Biyoloji, Psikoloji, Sosyoloji, Sosyal Antropoloji, Ekonomi ve Teknoloji, Coğrafya, Ekoloji, Bilim-Estetik, Tıp, Dil Bilimi, Sosyal-Beşeri Bilimler, Tarih-Etnoloji gibi bilimlerle yakından ilgilidir.

Bu tanım ve özellikler dikkate alınrsa; bütün etkinliklerin toplamı niteliğindeki kültür, gelişme sürecinin nihai amacı olmalıdır. Her milletin aydınları, bilim adamları ve sanatçıları, kendi kültürünü özümsemeli; sözleri, etkinlikleri ve eylemleriyle kültür hazinesini zenginleştirmelidirler. Böylece kültür çağdaşlığa uzanan yolda, bir dizi birikime kaynaklık edecek, çağdaşlığa açılan bir kapı işlevi görecektir.

Özgünlük arayışı dış dünyaya sırt çevirmeyi gerektirmez. Tersine, her kültürün diğer kültürlerle ihtiyacı vardır; bir kültür yıkıma gittiğinde herkes kültürel yönden bireysel bir yoksulluğa düşer. Milli yada milletlerarası ölçekte olsun, kültürel çoğulculuk beraberinde dışa açılmayı getirir. Her bireyin kendi kökleriyle bütünleşmesi karşılıklı ilişkiler yoluyla topluluğa güç ve çeşitlilik katar. Öncelikle bölgesel ve ulusal bir zorunluluk olarak değerlendirilen kültürel kimlik, kültürel çeşitliliği öngördüğü, yani tüm insanlığın ortak mirasını zenginleştirmeyi amaçladığı ölçüde, uluslararası topluluğa karşı bir görev biçiminde ele alınmalıdır. Örneğin, Japon toplumuyla ilgili kapsamlı bir çalışmaya göre, bu toplumun "en özgün niteliği; 2500 yıllık tarihi boyunca yabancı kültürlerle ve etkilere son derece açık olması, aldıklarında seçici yada uyarlayıcı olabilmesi, bu serüven içinde kendi kültürel özerkliğini ve teklifiğini korumayı bilmesidir". Nitelikim Japonya Kültür Enstitüsü'nün (UFN) en son araştırmalarına göre, Japon insanı

¹⁵ Sumner, W. G. Ve A. Keller, *the Science of Society* New Haven: Yale University Press. 1927.

¹⁶ Zoorikine, A. A. *Some Problems of the Theory of Culture*, *Journal of World History*, 1967, No. 2. 346 - 392.

¹⁷ Tylor, E. E. *Primitive Culture: Researches into the Development of mythology, Philosophy, Religion, Language, Art and Custom*. Londra: J. Murnat, 1871, I. I.

Kültür yönünden dışa verdiğiinden daha fazlasını ithal etmektedir. Ancak, ithal ettiği bir kültür fazlasını özümseyip içine sindirebilmektedir ¹⁸.

Sosyal bilimlerde, özellikle antropoloji ve sosyolojide, kültür kavramı bir toplumun inanç sistemleri ve hayat tarzını açıklamak için kullanılır. İnanç sistemleri deyişiyle, kişiler arasındaki ilişkiler, sanat, felsefe, ekonomi, hükümet ve din gibi konularla ilgili benimsenmiş fikirler kastedilir. "Hayat tarzı" terimiyle, giyim, evlilik, yemek, çocuk terbiyesi, eğlence, yerleşim tarzı, temizlik (vs) gibi toplumun kendine özgü faaliyet tarzını yada "davranış biçimlerini" belirler ¹⁹.

Bu kavram, inançlarla davranış biçimleri arasında çok yakın bir bağ olduğunu gösterir. Sanatla ilgili fikirlerle, estetik değerler türleri arasında varolan bağ örneğinde olduğu gibi. Dahası belli bir kültürde çeşitli inançlarla davranış biçimlerini bir bakıma birbirine bağlı bir sistem oluşturur. Öyleki, birindeki bir değişiklik, diğerlerinde (şu andaki bilgi düzeyimiz dikkate alındığında en azından istenmeyen ve kontrol edilemeyen) karmaşık sonuçlar dizisini başlatır. Örneğin, ilkel insanlar kültürüne atın yada ateşli silahların girmesi eninde sonunda evlilik adetleri ve sanatsal tanımlama gibi konuları etkileyecektir.

Görülüyorki, Kültür kavramının en önemli niteliği, bir toplumun belirgin inanç sistemleri ve hayat tarzını ifade etmesidir. Öyle ise esas olan bir toplumun inanç sistemlerinde bilimsel- rasyonel anlayışı benimsediği ve bunun hayat tarzı yada davranış biçimine yansıdığı ve skolastik anlayışın kurtulduğu ölçüde, bilimsel ve teknolojik gelişme için elverişli bir zemin oluşacaktır.

Sosyal meselelere çözüm getirilemeyen toplumlarda zamanla kişisel ve sosyal düzeyde bağımlılık, taklidcilik, özgür düşünememe, kişilikten uzaklaşma, yaratıcılığın kayboluşu, ilke veya yüce duyguların yerini, iç güdülerin alışması (vs) şeklinde gelişen veya ortaya çıkan bu kompleksler temelde ekonomik ve politik olan işleyiş ve bu işleyişin sonucu olan sosyal buhranın hem önemli bir parçası, hem de devamını sağlayan önemli sebeplerdir.

Gerek inanç, alışkanlık veya menfaat icabı ve gerekse keyfi, zoraki veya tesadüfi olarak geleneksel devlet düzeni ve değer ölçülerine bağlı olan (veya kalmak isteyen) kişi, toplum ve kuruluşların büyük bir kısmı, bu işleyiş karşısında yaşadıkları veya savundukları düzen ve değer ölçüleri doğrultusunda yaratıcı ve atılcı olmayıp sadece savunmada kaldıkları için geçen zaman aleyhlerine işlemiştir. Bu nedenle zamanla bir çoğu kendilerine ve bağlı oldukları düzen ve değerlere olan güvenlerini yitirerek gerek kendileri için, gerekse kuvvetli ve imtiyazlıya karşı nefret, hayranlık, horgörme, aşağılık özentisi, tiksinti, kin, sevgi (vs) gibi devamlı oluş halindeki duygular kompleksine kapılmışlardır. Diğer taraftan içinden çıktığı topluma yabancılaşan veya azınlık durumuna düşen kişi ve kitlelerde ise, yabancı odakların müstehşisi veya uzantısı olmanın sağladığı imkanlar içerisinde bir kültür veya uygarlıktan kopma ve diğer bir kültür veya uygarlıkla tam olarak bütünleşememenin sonucu olan komplekse veya bunların ortaya çıkışı sözkonusudur. Diğer bir ifadeyle, yabancılaşanlar veya azınlık durumuna düşenler herşeye rağmen özendikleri imajlarla bütünleşememenin verdiği şüphe ve aşağılık duy-

¹⁸ B. Güvenç, *Japon Kültürü*, Ankara: İş Bank. Yay. No: 213, 1989, s. 200.

¹⁹ Waldo, D. *The Study of Public Administration*, Random House, tenth Printing, 1967, s. 10.

gusu, koptukları veya kopmak istedikleri ya da bağlarının zayıfladığı değer ölçüleri ve kitlelere karşı duydukları kin, hoşnutsuzluk veya kendilerini üstün insan gibi görme kompleksleri geleneksel düzey ve değer ölçülerinden kopuşla açılan boşluğun özlenilen imajla doldurulamaması ve bütünleşememesi sonucunda şuur, şahsiyet veya düşünce sistemlerinde meydana gelen boşluk, ilkelleşme, eziklik, içgüdülerle teslimiyet (vs) gibi açıklamaları oldukça güç bir kompleksler dizisinin içine girmişlerdir. Yani, buhran ve yabancılaşma süreci, çeşitli yön ve düzeylerde, toplumun bütün kesimlerini kapsar hale yal bilimcilerin toplumun her kademesinde yapacakları çalışmalara ancak onların getirebileceği çözüm ve önerileriyle mümkün olabilir.

Esasında gelişme ve ilerleme konusunda Batı'ya benzemeye çalışırken, Batı'nın iyi yönlerini alarak Batı'lılaşma, çabalarımızı sürdürürken Batı'nın en çok imrenilecek tarafının gelişmesinin asıl püf noktasının bilimde, temel bilim araştırmalarına, sosyal bilimsel çalışmalara Batı'nın verdiği önemde aranması gerektiği sonucuna varabildik mi? Ayrıca, Batı'nın gelişmesinin bilimden sadece fen bilimleri alanında değil de Sosyal-Beşeri bilimler alanında da istifade etmesinden ileri geldiğini araştırılmış kültürünün yüksek düzeyinin de Batı uygarlığında baş döndürücü başarılarla sebep olmakta önemli bir fonksiyona sahip olduğunu ne dereceye kadar benimseyebildik?

3- Öneriler:

1) Gelişmiş ülkelerin yaptıkları gibi, her şeyden önce bilim adamları (Pozitif, Sosyal-Beşeri Bilim Adamları) maddi ve manevi yönden onore edilerek onlara uygun bir bilimsel ortam yaratılmalıdır.

2) Dünyada, özellikle Batı'daki bilimsel gelişme ve değişimleri yakından izleyebilmek için, bilimsel kitapların ve periyodiklerin orijinaleri veya tercümeleleri bir merkezde toplanmalıdır.

3) Bilimsel gelişmeleri izleyebilmeleri ve öncelikle yabancı bilim merkezleri ve çevreleriyle temas kurabilmeleri için, Pozitif, Sosyal-Beşeri ayırımını yapmadan zaman zaman bilim adamlarımız yurt dışına gönderilmelidir.

4) Yetişmeleri için yurt dışına gönderilen Lisansüstü öğrenci sayısını-Pozitif, Sosyal-Beşeri Bilimlerde-artırmak gerekir. Ancak, yurda dönüşlerinde daha verimli olmaları için onlar uzmanlık alanlarında istihdam edilmeli ve ihtisaslarını yaptıkları ülkelerle onların temaslarına süreklilik kazandırılmalıdır.

5) Pozitif, Sosyal-Beşeri Bilimler alanında gelişmiş ülkelerdeki makroteknolojiden mikroteknolojiye geçişi bilim ve teknik adamlarımıza benimsetmek ve özellikle elektro-kültür adını verebileceğimiz televizyon, bilgisayar, video ile yetişen genç kuşağı Batı ülkelerinde uygulanmasına çalışılan nanoteknolojiye hazırlamak gerekir.

6) Tarih boyunca toplumun kültür konusunda aydınlatılması ve bilimsel, teknolojik ve kültürel bilgilerle donatılması her zaman olumlu sonuç vermiştir. İlkçağ Eski Yunan Uygarlığı örneğinde olduğu gibi, 18. yüzyıl Aydınlanma döneminde de halk; bilim, teknoloji ve kültür yönünden aydınlatıldıkça hurafe, sihir ve büyüden uzaklaşmış, rasyonel hayata daha olumlu bakmıştır. Bundan dolayı, bilimsel ve teknolojik gelişme, kültürel gelişmeyi, buna karşılık kültürel gelişmede bilimsel ve teknolojik gelişmeyi etkilediğinden, bilim ve teknolojiye yapılan yatırımların benzerinin kültürel alanda yapılması gerekir. Bu da:

- a) Dil
- b) Din

- c) Sanat
- d) Çevre Bilimi
- e) Kütüphane, Dokümantasyon, Arşiv
- f) Edebiyat
- g) Müzik
- ı) Folklor
- i) Gelenekler, Temaşa, Kukla, Karagöz, Ortaoyun
- j) Tiyatro
- k) Sinema
- l) Plastik Sanatlar
- m) Türk Süsleme Sanatı
- n) Türk Halk Müziği
- o) Müze ve Müzecilik,
- p) Radyo ve TV. yayınları gibi konularda bilimsel ve teknik araştırmalarla olur. Bu çalışmaların sonuçları, çağımızın gelişmiş iletişim araçlarıyla halka ulaştırılmalı ve benimsetilmelidir. Bu yapılmadıkça, Anadolu'nun çileli kadını toprak üstüne oturup yufka açtırmak, tandırda ekmek yaptırmak ve dere kenarında tokaçla çamaşır yıkatmak gibi dünden kalma geri kalmışlığımızı²⁰, kültürel değerler olarak takdim edilmekle, bir yere varılamaz.

7) Bütün bunları yapabilmek için, Bilimsel, Teknolojik ve Kültürel Araştırma ve çalışmayı üstlenecek 'İNSAN' a önem vermek ve ona yatırım yapmak gerekir. Bunun için de; TÜBİTAK örneğinde olduğu gibi, Sosyal-Beşeri Bilimleri kapsayan bir kurumu, ya TÜBİTAK bünyesinde, yada müstakil olarak kurmak, son derece isabetli bir davranış olacaktır.

8) Kültür kavramının en önemli iki ögesinin toplumun inanış biçimleri ve buna büyük ölçüde dayalı olan davranış biçimleri olduğu dikkate alındığında, toplumun dünya görüşünü geliştirmede bilinen en geçerli yolun eğitimden geçtiği açıkça anlaşılır. Ancak geleneksel eğitim sisteminin, bir kişiden diğerlerine veri, enformasyon, bilgi aktarımı süreci, günümüzde yerini ileri eğitim teknolojilerinin yeni metodlarına bırakmaktadır²¹. Yeni telefon teknolojisi uygulamaları, yeni kablolu televizyon teknolojisi uygulamaları, optik fiber ve uydu teknolojisi, bilgisayar destekli eğitim teknolojisi, videoteks, optik disk ve elektronik tahta gibi yeni uygulamalarla daha geniş kitlelerin, daha kısa zamanda eğitilmesiyle, bilgi çağının insanın yetiştirilmesi ve rasyonel dünya görüşünün daha yaygınlaşması sağlanmalıdır.

9) Ülkenin genel eğitim ve kültür düzeyini yükseltecek alanlarda, yeni ve ileri veya yüksek teknolojinin ithali ve kullanımından kaçınılmamalıdır. Zira, VI. Beş Yıllık Planı Özel İhtisas Komisyonu raporunda aynen²²: Türkiye'de bilim-teknolojide, genel idarede, mali ve ticari faaliyetlerde, sosyal alanlarda bilimsel düşünce tarzının benimsenmesi, kamu ve özel sektörün en küçük birimlerine kadar kalkınmamız, gelişmemiz ve

²⁰ T. Mengüoğlu, *Cumhuriyet*, 15 Şubat 1990, s. 2.

²¹ *Bilim-Araştırma Teknoloji Ana Planı VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara: DPT yayını No: 2133, 1988, ss. 269 - 276.

²² *VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Ankara: DPT yayını No 2133, 1988, s. 337.

yüksek medeniyete sahip bir ülkeye dönüşmemiz için mutlaka bilimsel düşünce yaklaşımının hem uzun, hem orta vadeli projelerimizde, hem de günlük hayatımızda benimsenmesi ve uygulanması temel düşüncesinin yerleşmesi gerektir. Bu amaç için basın yayın imkanları, üniversiteler, kamu ve özel kuruluşlar bir kaç yıl sürecek bağımsız bir kampanya hareketi içinde olmalıdırlar. Giderek bu, süreklilik kazanmalıdır". denilmektedir.