

ULUSAL BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKASI BİLGİ TOPLUMU ve BİLGİYE DAYALI EKONOMİ BAĞLAMINDA BAZI GÖRÜŞLER

Kadri YAMAÇ

Türkiye Cumhuriyeti Devletinin **Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları (UBTP) 2003-2023 Strateji Belgesi**'inde, "Cumhuriyetin 100. yılı için vizyonumuz" şu ifadelerle kaleme alınmıştır.

Bölgesinde ve dünyada adil ve kalıcı bir barışın tesisi için çaba gösteren;
Demokratik ve adil bir hukuk sistemine sahip;
Yurttaşları ülkelerinin geleceğinde söz ve karar sahibi;
Sağlık, eğitim ve kültür gereksinimlerinin karşılanması devlet tarafından güvence altına alınmış;
Sürdürülebilir gelişmeyi gözetken; gelir dağılımı dengeli;
Bilim, teknoloji ve yenilikte yetkinleşmiş; üreten; net katma değerini kendi beyin gücüne dayanarak artırabilen bir TÜRKİYE.

Bu vizyon, ifade edildiği yerin üst başlığındaki '**sosyoekonomik hedefler**' olarak insan ve yurttaş olmanın dikkate alındığı bir strateji belgesinin elimizde olduğunu düşündürmektedir. Hedeflere ulaşılabilmesi Strateji Belgesinin başarılı bir bilim politikası belgesi niteliğinde olduğunun da göstergesi olacaktır.

Bir bilim politikasının bağlam bağımlı olmaması düşünülemez. Hatta çok sayıda bağlamlarla zorunlu irtibatlıdır. Biz burada bağlamımızı Bilgi Toplumunda Bilgiye Dayalı Ekonomi ekseninde oluşturacağız

Bilginin klasik ekonomik terimlerle ifade edildiği şekilde dağıtılan, piyasaya sunulan bir malzemeye dönmesiyle birlikte, ekonomistlerin genel olarak kullandıkları arz, talep, piyasa, maliyet, kar ve tekelleşme gibi kavramlar bilgi ekonomi politiğinde yerlerini almıştır. Bilginin, saydığımız bu süreçlerde, değişik şekillerde belirleyici rol aldığı dile getirilmektedir.

Hemen pek çok kişinin ortak kanısı, bilişim ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemelerin, teknolojinin yayılmasının (difüzyon) ekonomilere olumlu katkıda bulunduğu yönündedir. Ancak sonuçların böyle olmayabileceği, teknolojinin ekonomik büyüme sağladığının apriori doğru kabul edilmesinin gerçeği yansıtmayabileceği de ileri sürülmektedir.

"İktisatçılar ve iktisat teorileri teknolojinin ekonomideki önemini kabul ederler. Teknolojik yeniliklerin kapitalist sistemin dinamiğinde, en önemli olmasa bile, önemli kaynaklardan birisi olduğu konusunda da hemfikirdirler. Ancak Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BIT)'nin

Prof. Dr. Kadri YAMAÇ
Gazi Üniversitesi Önceki Rektörü
kadriyamac@gmail.com

ekonomiye olumlu katkısının hangi alanlarda ve ne şekilde olduğuna dair iddialar kolay genellemelere uygun olmayabilir.

Teknolojinin ekonomiye katkısının ya doğrudan verimliliği artırarak, ya da sermayenin getirisini artırıp, böylece yeni yatırım ve gelir artışına fırsat vererek olduğu belirtilmektedir (!).

Bilgi veya daha özgül (spesifik) türü olan **teknolojik bilginin** üretilmesinde ve teknolojik ürüne dönüşmesinde birbirini izleyen 3 aşamadan bahsedilebilir (11). Birinci aşamada bilgi (teknolojik bilgi) üretilir. Teknolojik bilginin üretilmesinde temel bilimler alanında o tarihe kadar yapılmış ve kamu malı olma özeliği taşıyan birikimler önemli yer tutar. Kamusal nitelikli temel bilimlerin rolü, genellikle, teknolojik bilginin egemenliğı altında geri planda kalır. Çünkü temel bilimlere ait araştırmalar ancak dolaylı inovatif olabilir. İkinci aşamada teknolojik bilgi, ticarileştirilmesine olanak verecek şekilde patent koruması altına alınır. Patentleme olayının üretilen bilgiyi tekelletirdiğı iddiaları yapılmaktadır. Gerçekten de bu aşamada önceden kamusal olan bilgi tekele alınmıştır. Fikiri Mülkiyet Hakkının bir hak olmasına saygı göstermek kadar, bu tekelleşmenin bazı sorunlar yaratabileceğı de kabul edilebilmelidir. Son aşamada artık başlangıç kaynağından uzaklaşmaya başlayan bir bilgi söz konusudur. Şirket bundan sonraki aşamada teknolojik bilginin ürünlerini pazara sunacak şekilde üretim bantlarından geçirir ve pazara sunar.

Önceden yapılmış araştırmalar sonucu biriken temel bilgiler ve bunları kullanarak yeni teknolojik bilgiyi üreten **beşeri sermaye** birinci basamaktaki teknolojik bilginin üretilmesinde mutlak öneme sahip iki öğesidir.

Ülkelerin ekonomik büyümelerinde eğer teknolojik bilgi olumlu katkıda bulunuyorsa, bu durumda, temel bilgilere ulaşabilmek, ve bu ulaşabilmeyi ve onu kullanarak yeni bilgi üretebilmeyi bilen, eğitilmiş, beceri sahibi beşeri sermayenin varlığını zorunlu kılmaktadır. Ar-Ge'ye verilen önem tüm dünyada sürekli artarken, az gelişmiş ülkeler de Bilim ve Teknoloji Politikalarında Ar-Ge için daha çok yatırıma yer vermektedir. Kritik bir sorun burada başlayabilir. Az gelişmiş ülkelerin kamuya açık olması beklenen temel bilgilere ulaşımında engeller veya zorluklar olursa, Bilim ve Teknoloji politikaları eylem alanında tıkanabilir. Az gelişmiş ülkeler için ikinci zorluk beşeri sermaye yatırımları ile ilgili ortaya çıkar. Şurası açıktır ki bilgiye dayalı ekonomiden sağlanması düşünülen artı değerler için doğru türde ve sayıda bilim insanının, uzmanın, teknisyen ve öğretmenin eğitilmesi kritik bir ihtiyaçtır. UNESCO'nun bu alanda yaptığı çalışmalar geliştirmekte olan ülkelere ait bir dizi kilit sorun saptamıştır .Aşağıdaki noktalar can alıcı önemdedir.

1. Ulusal düzeyde eleştirel bir kitlenin eksikliği geliştirmekte olan pek çok ülke için sorun olmaya devam etmektedir. Bu durum karar alma aşamalarında yapılması gereken inceleme ve araştırmalarda da kendisinin belli etmektedir.
2. Yerleşik kurumların ve programların yerel koşullara yeterince uygun olmaması: Geri kalmış ülkeler eğitim amacıyla yurtdışına öğrenci gönderirler. Bu öğrencilerden beklentileri de haklı olarak yüksektir. Ancak öğrencilerin eğitim gördükleri okul programları kendi ülke sorunlarından kopuktur.
3. Süreklilikten yoksun olmak: Yerel sorunlardan kopuk eğitim alan öğrenciler ülkelere

döndüklerinde, ana mesleklerine yönelmemekte, iş dünyası veya politikaya girmektedirler. Bu ülkeler eğitim amacıyla yurt dışına gönderdikleri elemanlarının geri dönmemesi ya da döndüklerinde kendi ülke sorunlarından uzaklaşmış, yabancılaşmış kişilerle karşılaşabilmektedirler.

4. Mevcut eğitim programlarının tamamı sektörel ya da disiplinler programlar olup; halk, kaynaklar, ve çevre arasındaki karmaşık etkileşimlere hitap etmemektedir” (III).

Dile getirilen tespitler bilgi toplumu ortamında çok önemlidir. Sanayileşmiş bir ülkede eğitim gören, bunun için de para ödeyen, ama esas mesleğindeki bilgiyi, deneyimleri ve uygulamaları ülkesine taşımayan öğrenciye yapılan yatırım, rekabete dayalı toplum, bilgiye dayalı ekonomi gibi güçlüklerle dolu yapıda o ülke için geleceğe yönelik başarısız adımdır. Sonuç, az gelişmiş ülkeler için anlamını kaybeden Bilim ve Teknoloji Politikaları olabilir. İğinc olarak da, ekonomik getiriye yabancı öğrencileri karşılayan, eğitim veren ülkeler elde eder.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve oluşan ağ toplumunun toplumun her katmanını saran etkileri 21. yüzyılın başındaki gücünü artırarak sürdüreceği gibi gözüküyor. Yarattığı yeni toplumsal ilişkiler ve “yeni ekonomik model” (aslında yeni olan bir şey gerçekten var mı? Yoksa sadece kapitalizmin bir aşaması mı?), sanki bir çeşit tekno kapitalizmdir. Bilgi toplumu teknoloji ve iletişim araçlarını kullanıma sokarken ve bunları yaygınlaştırırken farklı bir ilke getirmemiştir. Kumar da ısrarla bunu dile getirir ve “teknolojik gelişmeler topluma temel olarak yeni bir prensip veya yön getirmemiştir” der(IV).

Bilgi toplumu konusunda önde gelen yazarlardan olan Drucker da post-kapitalist toplum adlı kitabının bir yerinde “ilk bakışta bilgiye doğru kayışın ekonomiyi etkilemiş görünmediğini ve ekonominin post kapitalist değil kapitalist olduğunu” söyler, ama ardından da bu kapitalizmin farklı bir kapitalizm olduğunu kanıtlamaya çalışır (V). Bu nedenle bir yandan bu yarışta geri kalmamak için tüm çabayı gösterirken, bu yeni toplum modelinin yarattığı veya yaratması olası sakıncaları da göz önüne almalı ve kafa yorulmalıdır.

Paul Kennedy, 1993 yılında teknolojik gelişime ait yorumlamalarında şu noktaları dile getirir (VI). “Teknoloji patlaması büyük ölçüde ekonomik bakımdan ileri toplumlarda ortaya çıkmaktadır.Birinci Dünya Ülkelerinin (sanayileşmiş ülkeleri kastediyor – KY.) geliştirdiği yeni teknolojilerin bazılarının, gelişme yolundaki ülkelerde patlayan nüfuslarının imdadına koşmak yerine, bazı ekonomik faaliyetleri geçersiz hale getirerek – iplik iğme ve bükme makinesinin dünyanın bir başka tarafında el tezgahlarında çalışan Hintli dokumacıları işsiz bırakması gibi – fakir ülkelere daha fazla zarar verebileceği yolunda bazı emareler bulunmaktadır ... ileri teknolojilerin yarattığı tehdit kalkınma yolundaki ülkelerde ekonominin temellerinin sarsılmasına yol açmaktadır. “. Bu yorumdan şöyle bir sonuç rahatlıkla okunabilir; teknolojiyi elinde tutanlar kendi devlet, ideoloji ve uluslararası çıkarları doğrultusunda istedikleri gibi hareket edebilir. Eğer bu çıkarsamayı anlamlı olarak kabul edecek olursak bilgi toplumuna hangi noktalarda, ne derece güvenebiliriz?

Az gelişmiş, gelişmekte olan ülkeler açısından bilgi toplumunun bazı araçları birer fırsat da olabiliyor. Bilgisayar klavyesindeki bir tuşla Yeni Delhi’deki bir müşteri servisine bağlanırsınız, veya sigorta işlemlerinizi Fiipinlerde yürütülür, ya da Mikrossoft’un yeni bir yazılımı İrlanda’da gerçekleşmektedir, Veya bir video filmini Bangalore’den (Hindistan) satın alıp seyredersiniz. Pek çok iş ABD ve Avrupa’dan gelişmekte olan ülkelere kaymaktadır. Bu kaymalardaki amaç

ucuz iş gücü veya o işi yapacak kişileri o ülkelerde bulmak olabilir (VII).

Bilginin ve teknolojinin büyümeye katkısı oluyorsa hangi süreçlerde olacağı ve beşeri sermayenin rolü iyi tanımlanmalıdır. Beşeri sermaye sadece bilgiyi üreten bilim insanları değildir. Teknolojik bilginin satılması sürecinde alıcı ve satıcı arasındaki eşitsizlik kendini gösterir. Eşitsizlik alıcıların aldıkları ürünün teknolojisini iyi bilememeleri anlamında da vardır. Bu nedenle de eğitilmiş beşeri sermaye önemlidir.

İskoçya Yükseköğretim Raporunda bilgi toplumuna ulaşmada İskoçya'nın önündeki en önemli engeli yükseköğretime ayrılan fonların düşüklüğü olarak belirtmektedir (VIII). Bilgiyi üretme ve kullanma yeteneği olmayan kişilerin yer aldığı küresel pazarların sürdürülebilir olması mümkün değildir. Artık üniversitede aldığımız 3-4 yıllık eğitimler yeterli olmayacak ve yaşam boyu öğrenim gelecekte en önemli konulardan biri olacaktır (IX). Tahmin edilebileceği gibi yoksul ülkelerin bu derecede becerilerle donanmış bir çalışan kitlesi yaratması günümüzde neredeyse olanaksızdır.

İşin önemli bir başka yönü bilgi toplumunun gerektirdiği alt yapı konusuna da ister istemez gelip dayanır. İnsan sermayesi yanında çok ciddi bir donanım pazarı da tüm dünyada serbest dolaşımdadır. ABD, AB, uzak doğunun kaplanları ve diğerleri ayrı koşullarda bu pazardan pay almakta veya alamamaktadır.

Bilgi toplumunun gözden kaçan bir sorunsalı da **eksik piyasa** olgusudur. Buğra UNDP raporundaki (2001) verilerden hareketle teknoloji ürününün alıcı ve satıcısı arasındaki eşitsizliği daha da önemli hale geldiğini vurgular (X). Gelişmiş ülkelerdeki Ar-Ge çalışmaları geri kalmış ülke gereksinimlerini gözetmez. İlaç sanayisine 1975 ve 1996 yılları arasında piyasaya sürülen 1223 yen ilacın sadece 13 tanesi tropikal hastalıkları tedavisi amacıyla üretilmiştir. Eksik pazar olgusu insanlığın ortak refahının mucize çözümü olarak fetişleştirilen Bilgi Toplumunun geri kalmış coğrafyaların sorunlarına ne kadar marjinal yaklaştığının somut bir örneğidir.

Bilginin doğrudan ve dolaylı olarak ekonomik büyümeye katkısının belirgin sonuçları gelişmiş ülkelerde kendini göstermektedir. ABD'de 1990'ların ortasından sonlarına kadar bilgisayar ve diğer iletişim donanımları, yazılımları ve sattığı servislerle reel ekonomik büyümenin yaklaşık 1/3'ünü temin etmiştir (XI). Bu gerçekten çok büyük bir katkıdır. Ancak kazancın paylaşımında istenilen sosyal paylaşım yaratılamamıştır.

Bilgi Toplumunun nasıl bir toplumsal ekonomik yapı yarattığına örnek olarak dünyanın lider ülkesi konumunda olan ABD'ye ait bazı bilgileri paylaşmakta yarar var. Bilgi toplumu konusunda yazılmış kapsamlı kitaplardan birisi Manuel Castells'in "Binyılın Sonu" (End of Millenium) adlı eseridir. Bazı saptamalara göz atalım:

1990'lar Amerikan kapitalizmin karlı bir sistem olarak başarılı olduğu yıllardır. Ancak ailelerin gelir artış ortalamalarına 1970, 1980 ve 1990'larda baktığımızda sırasıyla şu şekildedir: % 0.6, % 0.4 ve % 0.1. Burada en önemli nokta gelir azalmalarının üst, orta ve alt sosyal gruplarda aynı olmamasıdır. 1970-1997 yılları arasında zengin ailelerin yıllık gelirlerin keskin bir artış, yoksullarınkinde ise azalma olmuştur. **Gini Katsayısı** ile hesaplanan sosyal eşitsizlik de 1967'de 0.399 iken 1995'de 0.450' yükselmiştir (). ABD bilişim ve telekomünikasyon alanında yenilikçilik ve uygulamalarda en önde gelen ülkelerin başını çekiyorsa nasıl olup da sosyal eşitsizlik artıyor? Ortada açıklanması gereken bir paradoks mu var? Amerika Birleşik

Devletlerine baktığımızda yoksulluk, sefalet, eşitsizlik artmaktadır ve bu tespitler Castells'a ittir. Ayrıca Kanada, Finlandiya, Almanya, İngiltere, Hollanda, and İsveç'te de eşitsizliğin ciddi arttığını öğreniyoruz^(XIII). Eşitsizlik arttığına göre başka kişi, grup ya da sınıfların gelirlerinde artış olmalı. Sayısal Eşitsizlik gibi artan bu uçurum ağır bir dışlama ile birlikte gider. Bu durumda Bilgi toplumunun bütün insanlığın yararına olduğuna, bu yönüyle, hangi gerekçelerle ikna olabiliriz?

İSTİHDAMA KATKI KONUSU

Bilgi toplumunun istihdama katkılarının ne olduğu konusunda birbiriyle çelişen yayınlara raslanmaktadır. Veriler arasındaki çelişkiler gerek yeni iş alanları, gerek istihdam edilenlerde artış / azalma, hatta eğitim konusunda bile kesin karar vermeyi güçleştirmektedir.

Yüksek teknolojiler yeni istihdam alanları yaratıyor mu? Kimbilir, belki, sandığımızın aksine, yok mu etmekte? Freeman ve Soete'nin de vurguladıkları gibi yeni teknolojilerin "iş yaratma ve yok etme" etkileri için verilecek çok örnek vardır^(XIV). Yeni yazılımlar, bu yazılım firmalarının yarattığı devasa iş alanları, mikroçipler başta olmak üzere her türlü donanım üretimi, bunlarla ilgili yan sektörler, telekomünikasyon sistemleri, internet servis sağlayıcıları ve tüm yan hizmet alanları gerçekten yeni istihdam alanları yaratmıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin yaygınlaşmasının kendiliğinden etki oluşturmayacağı açıktır. Oysa örneğin 1993 tarihli **Delors** ve 1994 **Bengeman** Raporlarında Avrupa Komyonu adeta bir kendiliğinden oluşturma bakışını ortaya koymaktadır. Büyüme ve rekabet istihdamı yaratacaktır. Bu tür yayınlarda, incelemelerde genellikle bazı öğelerin gözardı edildiği açıktır.

Artık, kullanılmaz hale gelen sistemler, örneğin daktilolara ve bunlarla ilgili yan sanayilere, geleneksel haberleşme sistemlerine ve oralarda çalışanlara, santraller arasında bağlantı sağlayan operatörlere artık yer ve görev yoktur. Bu alandaki istihdam kaybı genelde görmezden gelinmekte yeni alanlar hakettiklerinden ve sağladıklarından öte abartılmaktadır. Şunu da belirtmek gerekir ki istihdama katkı konusu hala kesin tarif edilememiştir. Karmaşık ve insana paradoksal görünen veriler vardır, ki veriler batılı gelişmiş ülkelere aittir. 1980'li 1990 yıllara örneğin Avrupa'da .en az becerili kesimlerde ciddi işsizlik artışı yaşanmıştır. ABD'de ise hem becerili hem de en az becerili kesimlerin reel gelirlerinde azalma olmuştur^(XV).

Gelişen teknolojinin işsizlik yaratacağı kaygısı yeni değildir. Teknolojik uygulamaların ilk aşamada olumsuz etkilediği kesimin tarım çalışanları olduğunu biliyoruz. Ancak sektörel kaymalar nedeniyle tarımda çalışanlar azalıyor olsa da bunların farklı alanlarda işlere yöneldikleri de düşünülebilir. Castell's'ın verdiği rakamlara göre Britanya'da 1789-1988 yılları arasında tarımda çalışan işgücü sayı bakımından %50 azalmış, tarım sektöründe çalışanların işgücünün toplamına oranı da %50'den %2,2'ye düşmüştür. Castells'in istihdam konusunda aktardığı bazı çalışma sonuçlarına bakarsak: ABD ekonomisi 1970-1992 yılları arasında %70 büyüme yakalamış ve istihdamı da %49 artırmıştır. Japonya ekonomisi %173 büyümüş, istihdam %25 artmıştır. Bu iki dev ülke bu başarıyı gösterirken Avrupa'da durum epey farklı seyretmiştir. Nitekim aynı dönemlerde Avrupa Topluluğu ekonomisi %81 büyümüş, ama istihdam oranı sadece %9 artırılabilmiştir. Bu rakamlara bakarak enformasyon teknolojilerinin etkisi hakkında kesin ve tek yönlü bir yorum yapmak olası gözükmemektedir. Nitekim Castells "genel bir eğilim olarak, enformasyon teknolojilerinin yayılmasıyla, bir bütün olarak ekonomide istihdam düzeyinin yükselmesi arasında sistematik yapısal bir ilişkinin olmadığını" söyler. Bazı işler başka yerlere kaymakta, yeni işler yaratılabilmektedir. Ancak her yerde ve her

zaman bunu beklemek doğru olmayacaktır. Her ülkenin, coğrafyanın kendine özgü çok sayıda farklı dinamikleri neyin ne şekilde oluşacağına etkili olur.

BİT'nin yayılma dinamikleri ayrı analiz gerektirecek kadar geniş bir konudur. Sayısal eşitsizlik konuşulurken de dile getirilen, istihdam artışı konuşulurken de dile getirilen yayılma olayının özellikleri ve süreçlerinin iyi anlaşılması bakış açımızı daha genişletebilir.

Yenilikçi bir teknolojinin yayılması üzerine yapılan çalışmalar yayılmanın zamana dağıtılan bir eğriyle okunmasının yararlı olabileceğini göstermiştir. Bir teknolojinin yayılmasını belirleyen sosyolojik ve ekonomik hatta psikolojik faktörler vardır. Yeni teknolojinin yayılması başlıbaşına talep edilmesiyle ilişkili bir süreçtir. Bu süreçte elbet teknolojiyi üretenlerin bunu tüm altyapı, servis sağlayıcı, dağıtıcı vb diğer elemanlarla yüttükleri açıktır. Yayılma olayında bunların her birisi etkilidir. Ancak aslanan tüm sosyal, kişisel, ekonomik, psikolojik yönleriyle yeni teknolojiye talep gelmesidir.

Bir teknolojinin yayılması önce kullanıcıların , kişi, kurum, toplum adapte olması, uyum sağlaması ile başlar. Bu süre nispeten uzundur. Ardından sıçrama (take-off) yaşanır. Sıçrama döneminde talep (adaptasyon) kısa süre içinde %20 ler düzeyinden %80'lere çıkar. Üçüncü aşama olgunlaşma aşamasını oluşturur. Burada artık grafik nispeten düz bir çizgiye geçer. Bahsettiğimiz düfzyon eğrisi hiç bir zaman %100 noktasına gelmez. Pek çok nedenle, hemen daima bu yayılmadan uzak kalan kişiler olmaktadır (XVI). Sayısal uçurum teknolojik yayılmanın zor olduğu bir süreçtir ve teknolojik yayılamamayı içinde barındırır.

İstihdam artışı ilişkisine dönecek olursak, bilgi toplumunun daha fazla iş daha iyi iş sağlayamadığı açıktır. Daha fazla iş için yayılma pratiğinin varolan istihdam alanlarını yok etmeden, göreceli olmadan yeni alan yaratması gerekir.

Bilgi Toplumu istihdam açısından fırsatlara açık olabilir. Alt yapının geliştiği, teknolojiye adapte olabilen, talepte bulunanların çok olduğu bir ortamda iyi eğitim almışlar için fırsatlar çoktur. Küresel pazara bu anlamda elinden geleni yapar. Küresel pazar ortamının ve pazarların liberalizasyonunun girişimciler için büyük avantajları var. Ancak eğer istihdam sorununda "biz herkes için" (for all)'i iştirmek istiyorsak herkes için olmadığını görmek zor değildir. Bilgi Toplununun hem ekonomik hem sosyal işleyişi dışlamaları ortadan kaldırmalıdır. Henüz teknolojinin dışında veya kenarında olan geniş kitleler vardır.

YOKSULLUK

Gelişen iletişim teknolojileri, değişen iş süreçleri, bilginin metalaşması gibi olaylar bir yanda, eşitsizlik ve yoksulluk diğer yandadır. Birbirinden ayrı ve sanki bambaşka kulvarlarda, biri diğerini etkilemeyen faktörlermiş gibi yanlış bir algılamaya da tanık olabiliriz. Oysa dünya sadece iletişim devrimlerini yaşamıyor, yaşama dair çok başka şeyler de var. .17 Eylül 2008 tarihli bir gazete haberi şu şekildeydi:

"Dünyada 900 milyondan fazla insan aç. Son bir yılda aç insan sayısı 75 milyon arttı. Dünya Gıda ve Tarım Örgütü Başkanı Jacques Diouf, İtalyan parlamentosundaki Dışişleri ve Tarım Komisyonlarına yaptığı açıklamada, "Yetersiz beslenen kişi sayısının 2007-2008'deki fiyat artışından önce 850 milyon olduğunu, bu sayının geçen yıl 75 milyon arttığını" söyledi (XVII)". Bilgi toplumuna yüklenen büyük, hatta abartılı beklentiler yanında bu durum, yani apaçık yoksulluk ve açlık nasıl açıklanacak? Hepimizin beklentisi tüm ülkelerde asgari kabul edilebilir

düzeyde ekonomik kalkınmanın sağlanması ve yoksulluğun azaltılmasıdır. Yoksulluğun ortadan tam kaldırılması şimdilik zor görünüyor, ancak azaltılabilir. Bu sağlanamadığı takdirde bilgi toplumunun ve bilgi toplumunun ideolojik aygıtı olarak algılanan piyasa mekanizmalarının sorgulanması ve eleştirilmesi süreci durmayacaktır. Sorulacak sorular arasında “daha fazla BIT kullanımı, daha fazla serbest piyasa ve daha fazla küreselleşme ne sağlıyor?” yer alacaktır. Çok işlevli, 3 bantlı, GPRS yeteneği olan ve 5 megapikselli aşan kamera kapasitesi olan cep telefonları, süper iletkenler ve telekomünikasyon alt yapısı açılığa nasıl dur diyecek? Hayaller dünyasından, belki de erişebilen zenginler dünyasından, yeryüzünün yerel gerçeklerine inmemiz gerekiyor.

Dünya Bilgi Toplumu Zirvesi nihai raporunda yer alan ifade şu şekildedir: “Bilgi Toplumunda sürdürülebilir kalkınma; ancak BİT’e ilişkin çabaların ve programların tam olarak ulusal ve bölgesel kalkınma stratejilerine entegre edilmesi ile sağlanabilir.” Burada kritik sorun bir türlü çözüm bulunamayan merkez - çevre kopmasına ve bir türlü gerçekleştirilemeyen bu entegrasyonun nasıl sağlanacağıdır. Raporun felsefesi çok açık ve olumludur. BİT’in gösterişli sunumuna yerel çözümler öneriyor.

Gelir dağılımlarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılabilirliği için yaygın kullanılan bir gösterge Gini Katsayısıdır. **Gini Katsayısı** veya Gini İndeksi (Gini Coefficient) herkesin gelir, tüketim harcaması veya benzeri bir değişkenin dağılımından eşit pay aldığı hipotetik bir durumla karşılaştırıldığında gerçek dağılımın düzeyini gösteren bir değerlendirme indeksidir. Gini katsayısı ne kadar yüksekse gelir dağılımındaki adaletsizlik o kadar büyüktür (xviii). Gini katsayısı ülkemizde 2002 yılında 44’dür. Asya ve Afrikada aşırı eşitsizlik olan bazı ülkelerde 52,1 ve 61,5’dir. Bu durumda Türkiye eşitsizlikte orta – yüksek derece grubunda yer almaktadır (xix). Aşırı yoksulluk nispeten az olmakla birlikte genel yoksulluk olarak karşılaştırıldığında Avrupa Birliği ülkelerinden yüksektir. Türkiye’de aşırı düzeydeki yoksulluk oranı (günde 1 doların altında yaşayan nüfus) çok düşük, % 2’nin altındadır. Ancak yükselen yoksulluk sınırıyla birlikte, nüfusun % 24’sinin günde 4.30 ABD dolarının altında yaşadığının belirlenmesi, yoksulluk oranının çarpıcı biçimde arttığını ortaya koyuyor” (xx).

Bugün Türkiye’de ciddi bir yoksulluk yaşanmaktadır. Avrupa Birliği’nde yoksulluğu ölçmek için kullanılan temel göstergeye, yani ülkenin ortanca gelirinin % 60’ından daha az bir gelirle yaşayan insanların toplam nüfusa oranına baktığımız zaman, Türkiye’de bu oranın % 25.15’e ulaştığını ve bütün AB üye ülkelerinden ve aday ülkelerden daha yüksek olduğunu görüyoruz. Aynı göstergeye göre, 15 yaş altı çocukların % 32’sinin yoksullukla karşı karşıya olduğunu görüyoruz (xxi). *Yani yoksulluk çocukları daha çok etkileyen bir sorun olarak ortaya çıkıyor ve özellikle çalışan çocukların durumunda, bir dizi sağlıksız koşula ve şiddet tehlikesine maruz kalmayı birlikte getiriyor.”*

Yoksulluk sadece gelir düzeyiyle ilgili, sadece ekonomik büyümeyle ya da gelir bölüşümünün düzelmesiyle ortadan kalkabilecek bir olgu değildir. Bu yüzden de, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, değişik ülkelerin yoksulluktan nasıl etkilendikleri göstermek üzere bir **İnsani Yoksulluk İndeksi** hazırlıyor (HPI-1). Türkiye’nin içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeler grubu için bu indeksin bileşenleri, ülke vatandaşlarının 40 yaşına kadar yaşamama olasılığı, 15 yaş üstünde olup da okuma yazama bilmeyen aynı yaş nüfusuna oranı, temiz su kaynaklarına ulaşamayanların nüfusa oranı ve 5 yaş altı çocukların arasında kilosunu normalin altında olanların yaş nüfusuna oranı olarak tanımlanıyor. Türkiye’de bu göstergelerin değerlerin sırasıyla,

% 8.9, % 11.7, % 7 ve % 8(XXII). Bunlar oldukça ciddi bir insani yoksulluk sorununun varlığına işaret eden rakamlar. Daha temelde, bu rakamlar ülkenin sağlık, eğitim ve diğer temel hizmetlerin sağlanmasında ciddi eksiklikleri olduğunu işaret ediyorlar.” (XXIII).

Dünya Bankasının önceki raporlarıyla karşılaştırıldığında yoksulluk ve eşitsizlik bakımından Türkiye’de 1984 ile 2002 arasında fark yoktur. Bilgi toplumu, bilgiye dayalı ekonomi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin (ki Türkiye bu alanda epey yol almıştır) yoksulluk ve eşitsizlik adına olumlu bir fark yaratmadığı görülüyor. Bu durumda kapitalizmin tüm dünyada belki de hiç post- öncülü almadan aynen sürmekte olduğu söylenebilir.

Ülkelerin gelişme durumları için kullanılan bir gösterge de **İnsani Kalkınma İndexidir**. 2007-2208 İnsani kalkınma indexi 0,775 olan Türkiye dünya sıralamasına göre 84. sırada yer almaktadır. Dünya ortalaması 0,74’dür (XXIV).

Çağımızda önem verilmeye başlanan bir konu da yaşam kalitesi ve Yaşam Kalitesi Göstergeleridir. Türkiye Bilimler Akademisinin Yaşam Kalitesi Göstergeleri Raporunda hangi bakış açısıyla olursa olsun, olumlu bir yaşam kalitesinden söz edebilmek için o kişinin sağlıklı olmasının bir ön koşul olarak ortaya çıktığı belirtilmekte, sağlık kavramının genişletilerek yaklaşılması durumunda da tüm yaşam kalitesini kapsar hale geleceği vurgulanmaktadır. Yani sağlık merkezli bir yaşam kalitesine dikkat çekilmektedir. Yaşam kalitesinin bir insan hakları gereği olduğunun da altı çizilmektedir. (XXV).

Dünya Bilgi Toplumu Zirvesi 2003, Cenevre 1. aşaması sonundaki bildirgenin 9. maddesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden beklenenler sıralanır. *“Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin birer amaç değil araç olarak kullanılması gerektiğinin farkındayız. Uygun şartlar oluştuğunda, bu teknolojiler, verimliliğin artırılması, ekonomik büyüme sağlanması, iş ve istihdam yaratılması ve herkesin yaşam kalitesinin yükseltilmesi için güçlü birer araç olabilecektir.”* (XXVI) Bildirgenin bu maddesindeki en önemli vurgulama bilgi ve iletişim teknolojilerinin rol karmaşasına (amaç / araç karmaşası) getirilen olumsuzlamadır.

Sonuç:

Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları her ülkenin kendisini değerlendirerek hazırladığı politika belgeleridir. Türkiye’nin planlı döneme geçişinden başlayan günümüze kadar Bilim ve Teknoloji Politikaları için yürüttüğü çalışmalar Vizyon 2023 gibi gerçekten başarılı sayılabilecek bir politika dökümanı haline gelmiştir.

Politika dökümanlarının gerçek birer stratejik belge niteliği alabilmesi ise raporların hazırlanmasından farklı bir eylemi gerekli kılar. Strateji dökümanın eylem planı dünya ile entegrasyondaki adaptasyon sorunlarının da stratejik planını yapabilmelidir. Bilginin, yüklenen yeni anlamlar, ekonomide verilen yeni rol ve küreselleşme bağlarından kopartılmayacağı bilinmelidir. Tüm bu bağlamlarda AR-Ge’nin yerinin ve etkisinin anlaşılması, teknolojik bilginin ülke ekonomilerine hangi durumlarda katkı getirip getiremeyeceği, yaygın iletişim ağlarının istihdam ve yoksulluk anlamında getirdikleri konusunun düşünülmesi gibi konular politik belgenin stratejik noktalarıdır.

Türkiye UBTP raporu ve eylem planları ve sonuç değerlendirmelerinde mekanik politik belge niteliğini aşmak durumundadır ; Avrupa Komisyonunun 1993 tarihli **Delors** raporu özellikle

sosyal boyuta dikkat çekmiştir

İnsani Kalkınma Endeksinde dünya 84. olan Türkiye’de atıf dizinlerine giren uluslararası yayın sıralaması hedeflerinin gerçekleşmesi güzeldir, ama 84. sıraya ne etkisi olduğu sorulup cevap verilebilmelidir.

Ar-Ge’ye ayrılan payın ve Ar-GE’de çalışan tam zamanlı personelin plan doğrultusunda artmakta oluşu iyidir. Ancak bunun istihdama neden beklediğimiz katkıyı yapamadığının araştırılması gerekir. Dünya Bankası Raporuna göre Türkiye’de, yoksulluk ve eşitsizlikte 1984 ile 2002 arasında fark yoksa ortada bir sorun olduğu kesindir. Ülkenin BT politikaları yoksulluk ve eşitsizliğe katkı yapmıyorsa nelere katkı yapması beklenmektedir?

İnsani yoksulluk endesindeki durumumuz çok olumsuzdur. Tüm bu ve benzeri durumları yok sayarak yola devam etmek UBTP’a duyulan güveni sarsabilir.

Bilim ve Teknoloji Politikalarının ulusal ve küresel ilişkiler düşünülerek yapılacak değerlendirmelerinde gerekirse sosyal boyutu içeren revizyonları gündeme getirebilmelidir. Getirebilmelidir ki Vizyon 2003 - 2023 Strateji .Belgesinin girişinde *“Görülen odur ki, tarih sahnesine çıkan bu “jenerik” karakterdeki teknolojilerin geliştirilip ekonomik ve toplumsal faydaya dönüştürülmesinde yetkinlik kazanan uluslar dünya pazarlarında rekabet üstünlüğüne sahip olmakta ve dünya ticaretindeki paylarını artırarak toplumsal refahlarını hızla yükseltebilmektedirler.”* cümlesindeki **“toplumsal faydanın”** ve **“toplumsal refahın”** içi bir miktar dolabilsin.