Bilgi Toplumunun Oluşturulmasında Gerekli Unsurların Yaratılması ve Yönetilmesi

Tuğrul Uğurlu[1], Ümit Öztürk[1], Ceyhun Alemdar[1], Emrah Kalkan[1] , Ramazan Altun[1]
[1]Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
tugrulugurlu@windowslive.com, ozturk.u84@gmail.com, ceyhunalemdar@hotmail.com, emrahfora@gmail.com, ramazanaltunn@gmail.com

Özet: Bilgi; araştırma, gözlem ya da öğrenme yoluyla elde edilen malumatın tümüdür. Doğruluğu ispatlanmıştır. İçinde yaşadığımız dünyayı anlamak, kavramak ve olayları yorumlayabilmek için bilgiye ihtiyaç duyulur. Küreselleşmenin toplumları etkisi altına aldığı günümüzde bilimsel araştırmalar sonucu oluşan teknolojik gelişmeler önemli hâl almakta ve rekabet hızla artmaktadır. Küreselleşme ile paralel ortaya çıkan ve bilgi ihtiyacının artmasıyla daha da belirginleşen bilgi toplumları geleceğe yön veren birer güç unsuru olma yolunda ilerlemektedirler. Bu noktada başarıyı sağlayan ülkeler bilgi ağlarını kuracaklar ve bütünlük esası içinde bilgi paylaşımını gerçekleştirip kalkınmaya, refah seviyelerini yüksekte tutmaya devam edeceklerdir. Bilgi toplumunun hâkim olduğu "Bilgi Çağı" dönemini, servet yaratmakta zihinsel faaliyetlerin kullanıldığı dönem olarak niteleyebiliriz. Bu açıdan bilgi kilit unsurdur. "Bilgi Çağı" denilen bu dönemin gerisinde kalan ülkeler ise önemli kazanımlardan yoksun kalacaklardır. Bu yazıda bilgi ekonomisinin ve bilgi toplumunun ne olduğuna ve amaçlarına yönelik bilgiler verilmiş, ülkemizin içinde bulunduğu Bilgi Çağı'nda geri kalmaması için izlenmesi gereken yol, plan ve stratejilere değinilmiştir. Bilgi ekonomisi açısından değerlendirmeler ve çıkarımlar yapılmıştır.

Creating and Managing the Factors Needed For Building up Knowledge Society

Abstract: Knowledge is gaining information by research, observation or learning. Its' validity is proved. Knowledge is needed to understand, apprehend and commend on the world we live in. Nowadays in which globalization has more impact on the societies, the technological development resulted from scientific researches is getting value and competition is increasing as a fast pace. The knowledge society, which came out in parallel with globalization and came into focus by increasing needs for knowledge, are on the way to be power factors dominating future. Countries providing that achievement at this point will set up knowledge network and remain progressing, keeping their level of welfare in a high position by sharing knowledge within the frame of unity principle. The Knowledge Era impressed by knowledge society can be defined as the era including the usage of mentation to strengthen natural income. Therefore, the knowledge is the key aspect. Nevertheless, countries behind "The Knowledge Era" will be lack of some significant gains. In this work, information is given about the knowledge economy and knowledge society and their aims. Moreover, in order not to get behind the knowledge era that it is in, our country should follow the mentioned necessary ways, plans and strategies. Assessments and inferences are used in terms of knowledge economy.

1. Giriş

Bilgi, araştırma, gözlem ya da öğrenme yoluyla edinilen malumatın tümü anlamına gelmektedir. Yaşanan küreselleşme ve paralelinde artan teknolojik gelişmeler rekabetin artmasına yol açarken bilgiye olan ihtiyacın da çok daha önemli bir hale gelmesine sebep olmuştur. Bu durumda, toplumlar bilgi ağlarını kurarak bütünlük esası içinde bilgi paylaşımını sağlayacaklar ve bu şekilde refah düzeylerini yüksekte tutmayı başaracaklardır. Bunu sağlayabilen toplumlar bilgi toplumlarıdır. Bilgi toplumu olamamış ülkeler ise bilgi paylaşımından uzak bir şekilde gelişmelerden yoksun kalarak kalkınamayacaklardır. Bu ülkelerde refah seviyesi de düşük olacaktır. Bilgi toplumları doğru bilgiye ulaşmak için araştırmalar yapar, bilginin gelişimine önem verir ve edinilen bilgileri kullanırlar. İçinde bulunduğumuz bilgi çağı, bilgi toplumu olmayı zorunlu kılmaktadır. Bilgi çağı ve bilgi toplumu birbirinden ayrı iki kavram gibi düşünülemez. Daha çok gelişmiş ülkelerin ulaşmış olduğu bir aşama olan bilgi toplumu, gelişmekte olan ülkelerin de kalkınmaları ve küreselleşme sürecine entegrasyonu açısından süratle ulaşmak için bir çaba içerisinde olmaları gereken bir aşamadır [1].

Yukarıda anlatılanlar çerçevesinde, bu çalışmada bilgi toplumunun ne olduğuna ve amaçlarına değinilecek, bilgi toplumu oluşturmak için gerekenler anlatılacaktır. Daha sonra Türkiye'nin bilgi toplumu olabilme yolunda hangi aşamada olduğuna dair bilgiler verilecektir. Bilgi ekonomisi de incelenerek geleceğe yönelik birtakım ipuçları sağlanmaya çalışılacaktır.

2.Bilgi Toplumu

Bilgi, bir deneyim veya eğitim sırasında bir kişinin ihtiyaç duyduğu uzmanlık ve yetenekler; bir öznenin teorik veya pratik açılardan kavradıkları, belli bir alanda veya toplamda bilinen; gerçekler ve malumat veya bir gerçeğin veya durumun tecrübesiyle kazanılan

farkındalık veya aşinalık olarak çeşitli biçimlerde tanımlanmaktadır [2].

Bilgi toplumunun başlangıcı sayılan 1960'lardan önce ağır sanayi ön plandaydı. Bundan dolayıdır ki 1800'lerden başlayarak 1960'a kadar geçen çağa sanayi toplumu çağı denilmektedir. Çağımızın en önemli unsuru bilgi olup her şey bilgi üzerine kuruludur. Bilgi toplumu, bilgi patlamasının sonucu temel üretim faktörünün bilgi olduğu, bilginin işlenmesinde ve depolanmasında bilgisayar ve iletişim teknolojilerini temel alan bir toplum yapısıdır. Günümüzde bilgi toplumunun yeri ve önemi oldukça fazladır. Enformasyon teknolojilerinin gelişmesiyle ülkeler ve kıtalar arası sınırlar kalkmış dünya âdete küçülmüştür. Günümüz insanı bilgisayar yardımıyla faturalarını ödüyor, hava durumunu öğreniyor, alışveriş yapıyor, iş buluyor, arkadaş ediniyor vs. işlemlerini bilgisayarın tek tuşuna basarak halledebiliyor. Bilgi toplumu, bu çağı yakalayan ve bu çağın gereksinimlerini yaşayan toplumlara denilmektedir. Ayrıca sanayi ötesi toplum, postmodernizm, sibernetik kapitalizm, kontrol devrimi gibi tanımlarda bilgi toplumu yerine kullanılmaktadır.

Bilgi toplumunun temel özelliklerini sanayi toplumunun özellikleri ile şu şekilde kıyaslayabiliriz: [3]

1. Sanayi toplumunda maddi sermayenin yerini bilgi toplumunda bilgi ve insan sermayesi almaktadır.
2. Sanayi toplumunda mal ve hizmet üretiminde gelişmenin başlangıcı olan buhar makinesinin yerini bilgi toplumunda bilgisayarlar almaktadır.
3. Sanayi toplumunda kol gücünün yerini, bilgi toplumunda beyin gücü almaktadır.
4. Sanayi toplumunda fiziksel ve düşünsel anlamda insan sermayesinin üretime katılımı söz konusu iken, bilgi toplumunda düşünsel anlamda, yükseköğrenim görmüş nitelikli insan sermayesinin üretime katılımı söz konusudur.
5. Sanayi toplumunda sanayi mallarının ve hizmetlerin üretimi yapılmaktadır. Bilgi toplumunda ise bilgi ve teknolojinin üretimi gerçekleşmekte ve bilgi sektörünün ürünü olarak bilgisayar, iletişim ve elektronik araçlar, elektronik haberleşme, robotlar, yeni gelişmiş malzeme teknolojileri gündeme gelmektedir.
6. Sanayi toplumundaki fabrikaların yerini bilgi toplumunda bilgi kullanımını içeren bilgi ağları ve veri bankaları (iletişim ağ sistemi) almaktadır. Bilgi, dünyanın her tarafında üretilmekte ve iletişim teknolojisi aracılığıyla anında her tarafa yayılmaktadır.
7. Bilgi toplumu işgücünden tasarruf sağlamakta, bu ise kısa dönemde işsizlik, uzun dönemde ise yeni teknolojilerin dünya çapında etkilerini ortaya çıkarmaktadır.
8. Sanayi toplumundaki genel eğitimin yerini bilgi toplumunda eğitimin bireyselleşmesi ve sürekliliği almaktadır.
9. Sanayi toplumunda; birincil, ikincil ve üçüncül endüstriler tarım, sanayi ve hizmetler, bilgi toplumunda birincil, ikincil ve üçüncül sektörlerin yanı sıra dördüncül sektör olan bilgi sektörü ortaya çıkmaktadır.
10. Sanayi toplumundaki özel ve kamu iktisadi kuruluşlardan farklı olarak bilgi toplumunda gönüllü kuruluşların önem kazandığını görüyoruz.
11. Sanayi toplumunda başlıca üretim faktörleri emek, tabiat, sermaye, girişimci iken, bilgi toplumunda üretim sürecinde bu üretim faktörlerinin yanı sıra beşinci üretim faktörü teknik "bilgi" ön plana çıkmaktadır.
12. Sanayi toplumunda üretilen mal ve hizmetlerin kıtlığı söz konusu iken, bilgi toplumunda bilgi kıt değildir. Bilgi, sürekli artmakta ve artan verimler özelliği içermektedir.
13. Sanayi toplumunda üretilen mal ve hizmetlerin bir yerden bir yere taşınmasında uzaklık ve maliyet önemli iken, bilgi toplumunda bilgi otoyolları ile tüketici ile bilgi arasındaki uzaklık önemini kaybetmekte ve maliyetler minimuma inmektedir.
14. Sanayi toplumunda tüketici taleplerinin karşılanmasında mal ve hizmetlerin mobilitesi oldukça düşük, bilgi toplumunda ise bilginin mobilitesi kolaydır. Bu durum, bilginin sınırsız bir tüketici tarafından tüketilmesine ve yenilikleri teşvik etmesine yol açmaktadır.
15. Sanayi toplumunda temel bilgiyi, fizik, kimya bilimleri, bilgi toplumunda ise; kuantum elektroniği, moleküler biyoloji ve çevresel bilimler gibi yeni araştırma alanlar oluşturmaktadır.
16. Sanayi toplumunda politik sistem temsili demokrasi iken, bilgi toplumunda katılımcı demokrasi anlayışının daha belirgin bir önem kazanacağı düşünülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler neticesinde adına "Tele-Demokrasi" denilen bir değişimin ileriki yıllarda yaşanacağı tahmin edilmektedir.

2.1. Bilgiye Erişmenin Koşulları:[4]

1. **Altyapı:** Üretilen bilgiyi depolayacak, çoğaltacak, dağıtacak, kullandıracak teknolojik sistemler altyapıyı oluşturmaktadır.
2. **İnsan Kaynağı:** Teknolojinin getirdiği imkânlardan tam olarak yararlanması için, insan faktörü son derece önemlidir. Üretilen bilgiyi depolayacak, çoğaltacak, dağıtacak, kullanacak kaliteli elemanlar yetiştirilmelidir.
3. **Bilginin Yeterli ve Gerekli Nitelikleri:**

a. Yeterli Nitelikler

- ✓ Bilginin ucuz, standart, taşınabilir olması
- ✓ Bilginin herkesçe kolay, eşit imkânlarda çabuk, erişilebilir olması
- ✓ Uluslararası Bilgi Sistemlerine entegre olunması

b. Gerekli Nitelikler

- ✓ Açık, çoğulcu ve demokratik bir toplum yapısına
- ✓ Bu yapıya en uygun siyasi rejime sahip olmak
- ✓ Bu değerleri paylaşan dünyada yerini almak

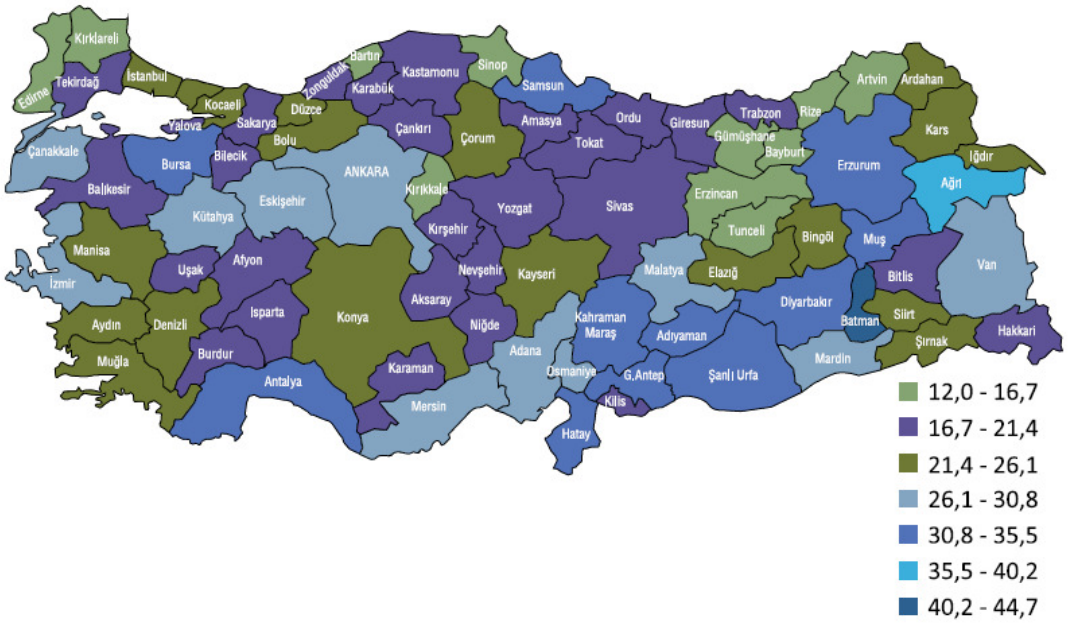
3. Bilgi Toplumunda Eğitim

Bilgi toplumu oluşturmaya çalışan ülkeler öncelikle toplumu oluşturan bireyin eğitiminden işe başlamakla yükümlüdürler. Nitekim Bilgi toplumunun temelini oluşturan eğitim, günümüzde yeni bir yer, güç ve değer kazanmıştır. Eğitim sisteminin temel amaçlarından biri muhakkak bilginin kıymetini bireye aktarmak olmadır. En önemli öğrenmenin, "öğrenmeyi öğrenmek" olduğu bireyin kişiliğine işlenmelidir. 21. Yüzyılda insanın başlıca özelliği sürekli öğrenme ve kendini geliştirme çabası olacaktır. Çünkü bilgi insan içindir, bilgi yoksa insanda yoktur. Bilginin önemi insan yaşamı için olmazsa olmaz niteliği taşımasıdır [5]. Bilgi toplumunda eğitimin genel amacında önemli bir değişim olmalıdır. İnsanların yetiştirilmesi ve bilgilendirilmesi kıstasında bilginin aktarılması işlemi yapılmaktadır. Ancak buda bir amaç olmaktan çok bir yöntem sorunu olmaktadır. Çünkü eğitim sürecinde bireyin kendine verilen bilgiyi almasından çok bireyin kendisine yararlı olan bilgiyi kullanması olgusu giderek yaygınlaşmaktadır. Böylece eğitim sürecinde bireysel öğrenmenin ön plana çıktığı okullarda, herkesin sürekli olarak öğreniyor olması ve kendi konularıyla ilgili teknolojik, ekonomik yenilikleri takip etmesi, öğrenmesi ve bunları uygulaması gerekmektedir.

Tüm bunlar düşünülüp uygulanırken fiziki şartlarında muhakkak değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için çaba sarfedilmesi gerekmektedir. Eğitim bilinci bireye ne kadar aktarılırsa aktarıldın şartlar uygun hale gelmediği sürece bilgi toplumu tamamlanmış sayılamaz. Bu kapsamda ülkemiz eğitim paydaşlarının bilgiye ulaşmada kullanacakları ürünlere ulaşım istatistikleri aşağıda sunulmuştur.

Şekil 3.1. İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010 [6].

Şekil 3.2. Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010 [6].



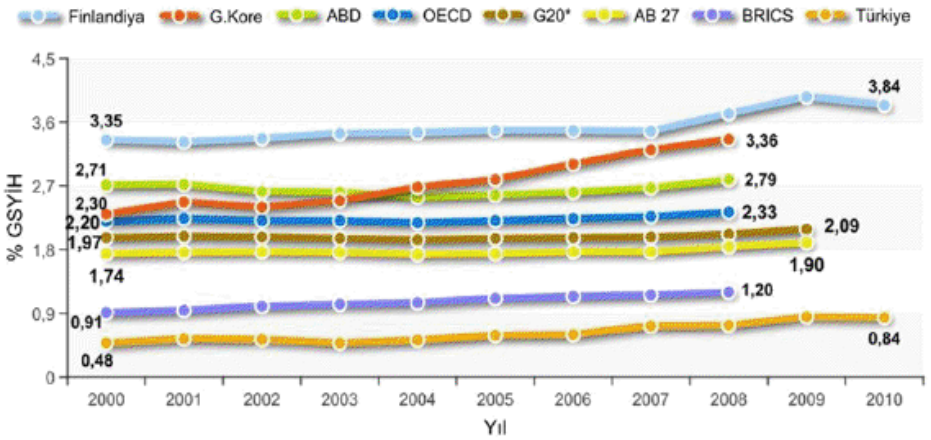
Şekil 3.3. İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010 [6].

Şekil 3.4. Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010 [6].

İlgili istatistikî veriler incelendiğinde ülkemiz kamu eğitim merkezlerinde bilgisayar sayısının yetersizliği açıkça görülmektedir. Bilgi toplumu olma yolunda ilerlerken eğitim sisteminde yaptığımız köklü değişikliklerin yanında fiziki koşullarında köklü değişikliklere ihtiyaç duyduğu açıktır.

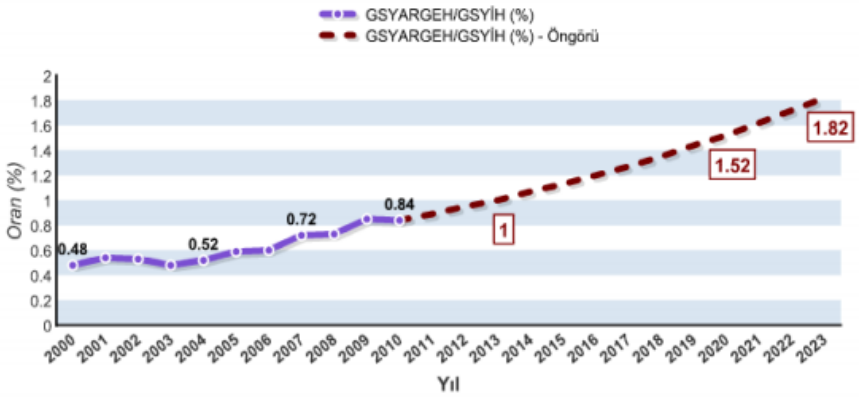
4. Teknolojik Görünüm

Teknolojideki gelişmeler araştırma geliştirmeyi (ar-ge) önemli bir noktaya getirmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye ' de de ar-ge çalışmaları hız kazanmıştır. Son on yılda Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği ülkeleri,OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) üye devletlerin ar-ge çalışmaların gayri safi milli hasılasına oranı aşağıdaki şekilde görülmektedir.



Şekil 4.1. Ar-Ge Harcamalarının GSYIH 'ye Oranı

Ülkemizde 2000-2010 yılları arasında Ar-Ge harcaması artışının yıllık ortalaması %13 'tür. 2000-2010 yılları arasındaki mevcut eğilimin devam etmesi halinde ise 2023 yılında GSYARGEH/GSYİH (Gayri Safi Yurtiçi Arge Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Harcamalarına Oranı) oranının % 1,82 olacağı öngörülmektedir **(Şekil 4.2**.) [7].



Şekil 4.2. Mevcut Eğilime Göre 2023 yılı Ar-Ge Yoğunluğu Öngörüsü.

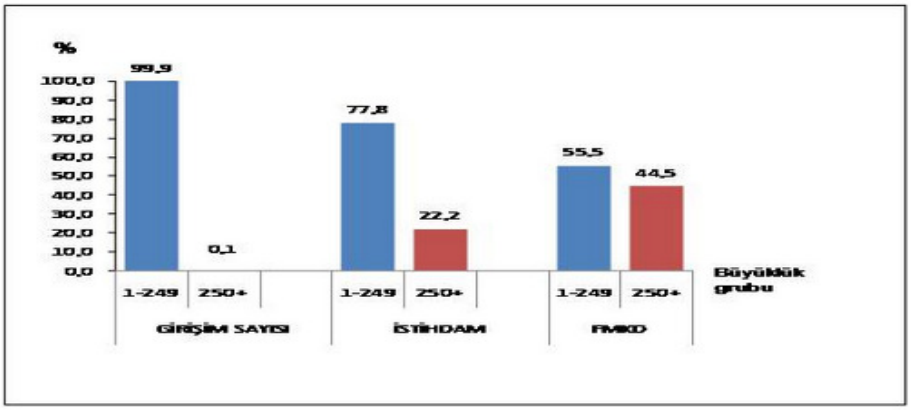
5746 Sayılı **"Ar-Ge Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun"** kapsamında ülkemizde faaliyet gösteren özel sektörün Ar-Ge alt yapısını oluşturmuş, çok sayıda Ar-Ge personeli çalıştıran ve ülkemizin GSYİH'daki Ar-Ge payına katkıda bulunan büyük işletmelerin bu çalışmalarını daha da geliştirmelerini ve kendi teknolojilerini üretmelerine imkân sağlanmıştır [8]. Kanun kapsamında sağlanan teşvikler ile ar-ge merkezleri açma belgesi alan işletme sayısı her geçen gün artmaktadır (**Şekil 4.3**.) .

	YILLARA GÖRE AR-GE MERKEZİ BELGESİ ALAN İŞLETMELER					
	2008 Yılı	**2009 Yılı**	**2010 Yılı**	**2011 yılı**	**2012 yılı**	**Toplam**
Ar-Ge Merkezi Belgesi Verilen İşletme Sayısı(*)	19	43	21	**32**	**19***	**134**

*26 Temmuz 2012 Sonu İtibarıyla

Şekil 4.3. Yıllar İtibarıyla Ar-Ge Merkezi Belgesi Alan İşletmeler

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre küçük ve orta büyüklükteki işletmeler (kobi), toplam girişim sayısının %99,9'unu, istihdamın %77,8'ini, maaş ve ücretlerin %51,5'ini, cironun %64,8'ini, faktör maliyetiyle katma değerin %55,5'ini, maddi mallara ilişkin brüt yatırımın %41,1'ini oluşturmaktadır **(Şekil- 4.4.)** [9].



Şekil 4.4. KOBİ' lerde büyüklük grubuna göre girişim sayısı, istihdam ve faktör maliyetiyle katma değerin (FMKD) dağılımı (%).

Yapılan Araştırma ve Geliştirme çalışmaları ile paralel olarak gerçekleşen patent başvurularının dağılımı aşağıdaki gibidir.

1995 ile 2011 yılları arasında patent başvurularında artış görülmektedir **(Şekil-4.5.)**[10].

.

Yıl	Yerli					Yabancı					Genel	Genel
	TPE	PCT	EPC	Toplam	Artış Oranı	TPE	PCT	EPC	Toplam	Artış Oranı	Toplam	Artış Oranı
1995	170	0	0	170	-	1520	0	0	1520	-	1690	-
1996	189	0	0	189	11,18%	687	26	0	713	-53,09%	902	-46,63%
1997	202	1	0	203	7,41%	598	730	0	1328	86,26%	1531	69,73%
1998	201	6	0	207	1,97%	596	1680	0	2276	71,39%	2483	62,18%
1999	265	11	0	276	33,33%	524	2220	0	2744	20,56%	3020	21,63%
2000	258	19	0	277	0,36%	442	2714	0	3156	15,01%	3433	13,68%
2001	298	39	0	337	21,66%	119	2756	2	2877	-8,84%	3214	-6,38%
2002	387	27	0	414	22,85%	88	1335	37	1460	-49,25%	1874	-41,69%
2003	454	35	1	490	18,36%	43	305	314	662	-54,66%	1152	-38,53%
2004	633	49	3	685	39,80%	68	167	1342	1577	138,22%	2262	96,35%
2005	895	33	7	935	36,50%	75	143	2308	2526	60,18%	3461	53,01%
2006	979	93	18	1090	16,58%	71	89	3915	4075	61,32%	5165	49,23%
2007	1747	60	31	1838	68,62%	71	139	4141	4351	6,77%	6189	19,83%
2008	2159	69	40	2268	23,39%	68	107	4694	4869	11,91%	7137	15,32%
2009	2473	74	41	2588	14,11%	69	105	4479	4653	-4,44%	7241	1,46%
2010	3120	60	70	3250	25,58%	77	100	4916	5093	9,46%	8343	15,22%
2011	3962	43	82	4087	25,75%	120	100	5934	6154	20,83%	10241	22,75%

Şekil 4.5. Patent Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı.

Ar-Ge yapılan çalışmaların sayısının gözle görülür bir şekilde artması , yapılan yatırımların ve devlet desteğinin artması ülkemizde bilime ve teknolojinin gelişimine verilen önemin açık bir göstergesidir.

Bu desteklerin katlanarak artması teknoloji dışarıdan almak yerine yurt içinde geliştirmek hem ülke ekonomisine hem de istihdama büyük katkılar sağlayacaktır.

4. Türkiye' nin Olanakları ve Geleceğe Yönelik Planlaması Yönelik Planlaması

Türkiye'nin bilgi toplumu olma yolunda elini gelecekte daha güçlendirmesi açısından diğer toplumlarla olan ilişkilerini ve geleceğe yönelik planlamasını doğru yapması gerekmektedir. İçinde bulunmuş olduğumuz bilgi çağında atılacak her stratejik adımın, Türkiye'nin geleceğini doğrudan etkileyeceği bilinmelidir. Bu yönde üzerinde durulacak bir takım konular mevcuttur. Bunlardan biri Türk kökenli cumhuriyetler konusudur. Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla bağımsızlıklarını ilan eden Türk kökenli cumhuriyetlerin birleştirilmesi muhtemel bir Türk gücü oluşturulması adına bir umut olarak görülmüştür. Azerbaycan, Kazakistan, Özbekistan, Türkmenistan ve Kırgızistan devletlerini resmen tanıyan ilk ülke Türkiye olmuştur. Bu ülkelerle olan ilişkilerde pürüzlenme olması istenilen bir politika olmamıştır. Bağımsız devletler topluluğu ile Sovyetler Birliği arasında yapılan birtakım anlaşmalar, bölgelerin Rus kontrolüne geçmesine neden olmuştur. Her soğuk savaş döneminde Türkiye'nin kuzey ile olan sorunları ortadan kaldırılmıştır. İyi bilinmektedir ki Türkiye'nin de üzerinden geçen Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı Türkiye için oldukça stratejik bir öneme sahiptir. Öyle ki Doğu-Batı koridorunun önemli bir parçası olarak görülen bu projenin dünya enerji sunum güvenliğinin geliştirilmesine katkıda bulunacağı öngörülmektedir. Ayrıca Türk Boğazları'nda gerçekleşen tehlikeli madde taşınması riskini azaltacağı aşikardır. Bununla beraber, Kafkasya'da ihtiyaç duyulan güçlü ve kapsamlı işbirliği ağının gerçeklenebileceği bu projenin gerçeklenmesiyle gösterilmiştir. Türkiye gerek doğu-batı gerekse kuzey-güney ekseninde önemli bir geçiş bölgesi olarak bu proje ile enerji kaynaklarını çeşitlendirmeyi başarmıştır. Türkmenistan ise doğalgaz kaynakları açısından olduça zengindir ve kaynağını Türkiye üzerinden dünya pazarına sunmaktadır. Genel olarak bu bölgelerde önemli kaynakların varlığı göz ardı edilemez. Bununla beraber, Avrupa'da günden güne artan enerji ihtiyacının altı çizilmelidir. Avrupa'daki enerji ithalatının önümüzdeki 20 yıl içerisinde %40'tan %70'e çıkacağı öngörüsü vardır. Enerji açığı giderek artan Avrupa ülkelerinin elinde tek alternatif Avrasya kaynakları kalmaktadır. Bu kritik nokta düşünülecek olursa Türkiye'nin gelecekte enerji açısından çok önemli bir koridor ülke olacağı görülmektedir. Bu yüzden, Türkiye'nin jeopolitik önemi daha da artacaktır.

İşin özünde, Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra bağımsızlıklarını ilan eden Türk cumhuriyetleri ile olan ilişkiler Türkiye için çok önemli bir stratejik değere sahiptir. Türkiye hiçbir zaman bu devletleri kullanıp atma politikasına girmemiştir. Aksine bu devletlere her zaman yardımcı olmuş ve iyi ilişkilerde bulunmuştur. Kaldı ki, Avrupa Birliği'nden dışlanma ihtimaline karşılık gerçekleşebilecek çatılaşma politikasında bu ülkelerin konumu gündeme dahi getirilebilir. Her zaman uzun vadeli siyasal stratejiler belirlememekle eleştirilen Türkiye'nin, yeni yüzyılın

değişen yeni koşullarına paralel olarak, bu bölgede ekonomik ve siyasi bir güç birliği oluşturmak konusunda yeterli gücü ve zamanı vardır [11]. Türkiye, batı toplumlarının standartlarını yakalamaya çalışırken kuzey ülkesi olma stratejisini de göz ardı etmemelidir.

1992 yılında kurulan Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA) başta Türk dilinin konuşulduğu Cumhuriyetler olmak üzere gelişme yolunda olan ülkelerin kalkınmalarına yardımcı olmak amacı ile kurulan bir ajanstır. Türk Cumhuriyetleri'nin yanı sıra yardıma muhtaç bazı Afrika ülkelerinde de faaliyetlerini sürdürmektedir. Devletler, topluluklar ve Türkiye arasında önemli bir köprü görevi görmektedir. Küreselleşme sürecinde önemli görevler üstlenen örgütlerden bir diğeri de Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) girişimidir. Karadeniz'e sınırı olan ülkeler arasında yapılmıştır. Bu ülkeler Türkiye, Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Moldova, Gürcistan, Ermenistan, Rusya Federasyonu, Romanya, Ukrayna, ve Yunanistan'dır. KEİ'nin temel amaçları, üye ülkelerinin ekonomik büyümesinin sağlanması yanında yaşam standartlarının yükseltilmesi, bu ülkelerde istihdam yaratıcı tedbirler ile istihdam olanaklarının sağlanması, çağdaş yöntemlere başvurularak yüksek teknolojilerin kullanımı, çevre koruma tedbirleriyle birlikte kaynakların akılcı kullanımı gibi temel noktalarda belirginleşmektedir [12]. Türkiye'nin içinde yer aldığı bir diğer önemli örgütlenme de "Developing Eight (Kalkınmakta Olan Sekiz Ülke)" anlamına gelen D8'dir. Örgütlenme, Türkiye, İran, Pakistan, Bangladeş, Malezya, Endonezya, Mısır ve Nijerya arasında birlik, barış, eşitlik, demokrasi ve diyalog üzerine gerçekleştirilmiştir. D8'in temel amacı etkin ve hızlı ekonomik sıçrama yapan islam ülkeleri arasında bölgesel değil küresel bir güç yaratmaktır. Ekonomik işbirliği artırılarak çağın gerektirdiği koşullara paralel yeni olanaklar yaratılır. Ticaret, sanayi, telekomünikasyon, bilim ve teknoloji, enformasyon, finans, bankacılık, kırsal kalkınma, tarım, yoksulluğun azaltılması ve insan kaynakları gelişimi gibi sektörler hedeflenmiştir [13]. Türkiye'nin içinde yer aldığı diğer önemli örgütlenmeler Ekonomik İşbirliği Teşkilatı anlamına gelen ECO ve İslam ülkelerinin siyasi, ekonomik ve kültürel gelişimini, dayanışma ve işbirliğini hedefleyen İslam Konferansı Teşkilatı (İKT)'dır. Görüldüğü gibi, Türkiye küreselleşme süreci içinde, kalkınma politikaları gereği çeşitli örgütlenmeler içerisinde yer almaktadır.

Türkiye'nin küreselleşme sürecindeki en büyük arzularından biri de Avrupa Birliği'dir. Ancak yaşanan iç politika kaygıları ve AB sürecinde yaşanan çatışma ve çelişkiler, din farklılıkları, kültürel uyuşmazlıklar, nüfus, etnik görünüm ve ekonomik dengesizlikler gibi etkenler Türkiye'yi epey oyalamıştır.

Türkiye'nin bilgi toplumu olma yolunda ekonomisini güçlendirmesi açısından incelenecek bir diğer önemli konu da Türkiye'nin elinde bulundurduğu kaynaklardır. Su kaynakları bunlardan biridir. Su kaynakları gelecekte petrolden de önemli hale gelecektir. Bulloch ve Darwish, Amerika hükümeti için hazırladıkları bir risk değerlendirme raporunda, dünyanın en az on bölgesinde su yüzünden savaş çıkma tehlikesi bulunduğunu belirtmişlerdir [14]. Türkiye su meselesinde avantajlı ülkeler arasındadır. Aşağı Fırat ve Dicle Havzası'ndan yararlanmak üzere gerçekleştirilen "Güneydoğu Anadolu Projesi" oldukça önemli bir kalkınma projesidir. Bu projenin amacı, kapsam içerisindeki yörelerin süratle kalkındırılması, yatırımların gerçekleştirilmesi için; plan, altyapı, ruhsat, konut, sanayi, maden, tarım, enerji, ulaştırma ve diğer hizmetleri yapmak veya yaptırmak, eğitim düzeyini yükseltici faaliyetleri gerçekleştirmek, kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlamaktır [15]. Ayrıca önümüzdeki elli yılda kullanılabilir su miktarında ciddi oranlarda azalma olacağından Türkiye'nin suyu uluslararası anlamda pazarlama şansı da mevcuttur. Ancak şu da bilinmelidir ki etkisi giderek artan küresel ısınma sebebiyle su kaynakları genel anlamda tüm dünyada azalma eğilimindedir. Bu yüzden gelecekte sıkıntı yaşamamak adına devlet politikaları şimdiden geliştirilmelidir. Türkiye'nin sahip olduğu bir diğer önemli kaynak ise bor madenidir. Türkiye bu anlamda yaklaşık %63 gibi dünyanın en büyük rezervlerine sahiptir. Bor madenleri 1978 yılında devletleştirilmeden önce Türkiye'de bor madenciliği ile uğraşan Amerikalı ve Avrupalı firmaların Türkiye'ye herhangi bir entegre tesis kurmamaları ve borun fiyatını çok düşük göstermeleri borun stratejik öneminden ve bor yataklarına olan ilgilerinden kaynaklanmaktadır [16]. Bor madeninin, plastik sanayide, cam sanayide, nükleer enerji santrallerinde, roket yakıtlarında ve ileri endüstriyel alanlarda yaygın kullanımı vardır. Ayrıca bor, stratejik malzeme sıfatıyla geleceğin yakıtı olarak gösterilmiştir. 1978 sonrasında Eti Holding'in rafine üretim faaliyetlerine başlamış olmasına rağmen Türkiye'nin bu konuda hala çok eksiği olduğu ve borun Türkiye'de işlenmesi için gereken yatırımların yapılması gerektiği açıktır. Bilinmelidir ki bor yüz yılın en önemli kaynaklarındandır. Türkiye coğrafyası, taze sebze ve meyve üretiminde de oldukça avantajlı bir konuma sahiptir. Ancak bu potansiyel kullanılamamaktadır. Bu durumun başlıca nedenleri arasında tarımsal üretimde yeterli bilinç ve teknolojinin kullanılamaması, alana dönük politika eksikliği ve çiftçi eğitiminin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilememesi bulunmaktadır. Bununla beraber, Türkiye'nin elinde bulundurduğu altın rezervlerini de değerlendirmesi gerekmektedir. Türkiye'de 6 bin 500 ton altın rezervi bulunduğu tahmin ediliyor. 8 milyar dolar arama yatırımı yapıldığında, Türkiye bu rezervden 70 milyar dolar kazanabilir. Ayrıca 65 yıl süreyle 6 bin 500 kişiye doğrudan, 14 bin kişiye de dolaylı iş imkânı yaratılabilir [17].

21. yüzyılda Türkiye' ye önemli olanaklar sağlayacak bir kapı da turizmdir. 8 bin km'lik sahil şeridinin yanı

sıra hem yaz hem de kış turizminin potansiyelini kullanacak şekilde yatırımlar yaparak ekonomik kalkınmaya yol verilmelidir. Turizm sektörü ile ilgili gelişme politikaları ve hedefleri genel ulusal gelişme politika ve hedefleri ile bütünleştirilecek ve turizm sektörü; insan kaynaklarının geliştirilmesi, toplumsal refahın arttırılması, KOBİ'lerin geliştirilmesi, bilim ve teknoloji yeteneğinin geliştirilmesi, sağlıklı bir genel yerleşme ve kentleşme düzeninin oluşturulması, doğal ve tarihsel çevre değerlerinin korunması ve geliştirilmesi, sektörel ekonomik etkinlik hedeflerini destekleyici doğrultuda gerçekleştirilecektir [18].

Sonuç ve Öneriler

Türkiye bilgi toplumu olma yolunda kalkınmakta olan bir ülke çizgisindedir. Türkiye'nin bu süreçte uluslararası platformda istediği pozisyona gelmesi ve güçlenmesi için geleceğini doğru şekillendirmesi gerekmektedir. Bu yolda hedeflere ulaşılması açısından eğitim, Ar-ge ve patent konularına gereken önem verilmelidir. Ayrıca, Türkiye'nin bilgi ekonomisi yaratmak açısından elini güçlendirmesi için dış devletlerle olan ilişkilerini doğru stratejilerle sürdürüp sahip olduğu kaynaklardan verimli bir şekilde faydalanması gerekmektedir. Bu açıdan, Avrupa Birliği hedefiyle beraber kuzey ülkesi olabilme olgusunun benimsenmesi önemli bir stratejik adım olacaktır. Bununla beraber, Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA), Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) , Developing Eight (Kalkınmakta Olan Sekiz Ülke) anlamına gelen D8, Ekonomik İşbirliği Teşkilatı anlamına gelen ECO, İslam Konferansı Teşkilatı (İKT) gibi örgütlenmelerden en iyi şekilde faydalanılmalıdır. Bu örgütler bilgi toplumu olma sürecinde kalkınmayı hızlandıracaktır. Ayrıca, Türkiye'nin su, bor, altın, tarım ve turizm açısından kıskanılan bir ülke olduğu gerçeği vardır. Coğrafyada bulunan bu kaynakların zenginliği dikkate alınmalı, bunların iyi ve etkin şekilde kullanılması sağlanmalıdır.

7. Kaynaklar

[1] Bilgi Toplumu ve Özellikleri, http://www.canaktan.org/yeni-trendler/bilgi-toplumu/bilgi_toplumu-ozellik.htm (21.12.2012)

[2] http://www.delinetciler.net/forum/bilgi-merkezi/66141-bilgi-nedir-bilgi-cesitleri-neledir.html (30.12.2012)

[3] http://www.canaktan.org/yeni-trendler/bilgi-toplumu/bilgi_toplumu-ozellik.htm (30.12.2012)

[4] http://www.ekodialog.com/Makaleler/bilgi-toplumu-nedir.html (30.12.2012)

[5] Ceyhun,y. Ve Çağlayan .M.U.(1997) (27.12.2012)

[6] Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, DPT Yayın No: 2826 (27.12.2012)

[7] http://www.tubitak.gov.tr , Ulusal Yenilik Sistemi 2023 Yılı Hedefleri (29.12.2012)

[8] http://www.sanayi.gov.tr , Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ar-Ge Merkezleri, (28.12.2012)

[9] http://http://www.tuik.gov.tr , Türkiye İstatistik Kurumu , Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri , Sayı: 13146 (29.12.2012)

[10] http://www.turkpatent.gov.tr , Türk Patent Enstitüsü , Patent Başvurularının Yıllara Göre Dağılımı (29.12.2012)

[11] Nair G., Bilgi Toplumu ve Türkiye, 2008, Sayfa : 278 , (16.11.2012)

[12] Sadıklar C., 2000'li Yıllar Dünya ve Türkiye, 1995, Sayfa : 220 (21.11.2012)

[13] http://www.ekonomi.gov.tr , Bölgesel ve Çoklu Ticari İlişkiler, 2012, (10.12.2012)

[14] Bulloch J. - Darwish A. , Su Savaşları, 1994, (10.12.2012)

[15] http://www.gap.gov.tr/gap/gap-in-hedefleri, Gap'ın Hedefleri, 2012, (15.12.2012)

[16] http://www.boraks.gen.tr/boraks/50-bor-nedir-bor-nerelerde-kullanilir.html, Bor Madeni, 2011, (17.12.2012)

[17] www.istanbul.edu.tr/eng/maden/worddosyalar/altinpaneli2003.doc, *Altın Rezervleri Hakkında, 2012, (17.12.2012)*

[18] Vizyon 2023, Teknoloji Öngörüsü Projesi, Ulaştırma ve Turizm Paneli, Temmuz 2003 (20.12.2012)