

## **BİLGİ BAZLI YENİLİKÇİ GELİŞME STRATEJİSİ BAĞLAMINDA TÜRKİYE’NİN KURUMSAL DÖNÜŞÜM İHTİYACI**

Hüsnü ERKAN\*

Canan ERKAN\*

### **ÖZET**

Sanayi Toplumunda ekonomik büyüme ve kalkınma sermaye birikimine dayalı olarak açıklanır. Bilgi Toplumunda ise büyümenin kaynağı, bilginin birikimidir. Bilginin birikimi, eğitim, öğrenim, yenilik ve kurumlaşma ile yakından ilgilidir. Bilimdeki paradigmat kaymaya paralel olarak, toplumsal kurumlaşmada da bir paradigmat kayma ve topyekün bir yeniden yapılanma gereklidir. Ayrıca bilimde, noktasal nedensellik mantığından kuantum mantığının çoklu etkileşim ilişkilerine dayalı açıklamalara geçildi.

Bu bağlamda Türkiye’de bilgi Toplumuna geçiş için yeni kurumlaşmalara ihtiyaç bulunuyor. Ekonomik gelişmenin bir sistem ve süreç olarak yönlendirilmesi, stratejik planlama ve stratejik yönetim anlayışının kurumlaşmasını gerektirir. Ayrıca, sosyal sermaye, entelektüel sermaye, sivil toplum örgütlenmesinin kurumlaşması gerekir. Teknopark yapılanması ile sinerji yaratan ekip çalışma kültürünün de kurumlaşması gerekir. Yenilik kültürü ve yenilikçi girişimcilik yeni yapılar içinde kurumlaşır.

### **THE NEED FOR INSTITUTIONAL TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF KNOWLEDGE-BASED, INNOVATION-DRIVEN DEVELOPMENT STRATEGY**

### **ABSTRACT**

Economic growth and development is basically explained as depending on the capital accumulation in the industrial society. In the knowledge society it is rather knowledge accumulation that is seen as a resource of growth. The accumulation of knowledge is closely related with education, instruction, innovation, and institutionalization. Parallel to a shift in the paradigm in science, it is necessary a similar shift in paradigm of and totally restructuring in the process of social institutionalization. In addition to these facts, a change has occurred in the methodology of science, namely from the one way causality to the multi-way interactive causality logic.

In this context, there is a need for a new institutionalization project for building knowledge society in Turkey. The orientation of economic development as a system and a process requires the institutionalization of strategic planning and strategic management conception. Further, social capital, intellectual capital, and non-governmental organization approaches must be institutionalized. Techno parks and team study which gives rise to synergy as work-culture are absolutely realized. Finally, innovation culture and innovative entrepreneurship are institutionalized mostly in new structures.

---

\*Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, husnu.erkkan@deu.edu.tr

\*\* Yrd. Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, canan.erkkan@deu.edu.tr

## **Giriş**

Bu tebliğin amacı ikilidir: **1) Bilimsel Düzeyde:**Mekanik Paradigmanın **noktasal neden-sonuç** mantığı yerine ; **Kuantum paradigmasının çoklu etkileşimine dayalı ,sistem ve süreç mantığı içinde açıklanan Gelişme (Kalkınma) olgusunun yeni bilimsel yaklaşım çerçevesini** tanıtmak ve **2) Pratik düzeyde;** Sanayi toplumuna geçişte geciken Türkiye'nin, **kaçırmak üzere olduğu bilgi toplumuna geçişini gündeme taşıma sürecine katkıda bulunmaktır.** Tebliğde **Kuantum Paradigmasının çoklu etkileşim mantığına dayalı , bütüncül ve dinamik sistem ve süreç analizi yöntemleri kullanılmaktadır**

Geçmişte yaşanmışın sonradan analizine ve özünde sermaye birikimine dayalı mekanik gelişme ve kalkınma modelleri yerine ; toplumsal bütün içinde, **katılımcı kurumsal yapılara** dayalı, **bilimsel bilgi birikimi ve teknolojik yenilik süreçlerinin** geleceğe yönelik olarak, bütünleşik ağ sistemleri oluşturan yapılanış ve süreçlerini belirleyen stratejik değişkenlerin, **stratejik yönetime dayalı yenilikçi gelişme stratejisinin işleyiş, unsur ve aktörlerinin analizi yapılmaktadır.**

Tebliğde bilgi toplumuna geçişi ve bilgi bazlı sanayileşmeyi sağlama görevi ile yüz yüze olan **Türkiye için yenilikçi ve yeni kurumsal yapı ve sistemleşme ihtiyaçları analitik olarak** ortaya konulmaktadır.

### **1. Sanayi Toplumunda Ekonomik Gelişme**

Ekonomi bilimi, sanayi toplumunun bir çocuğu olarak doğmuştur. Bilim olarak kullandığı analiz araç ve yöntemlerini, temel yasalarını Newton'un formüle ettiği mekanik fizik biliminden almıştır. Özellikle, Newton Fiziğindeki hareketin üçüncü yasası olarak formüle edilen "etkileyen kuvvetlerin eşitlendiği durum dengedir" düşüncesi, ekonomi biliminin kurduğu modellerin, yani model teorisinin temel yaklaşımını oluşturmuştur (Erkan, 1982).

Diğer yandan, ilk çağ filozoflarının temel düşünce sistemi olan "varlığın en küçük parçasının atom olduğu" tezi Rönesans, reformasyon, Hümanizma ve Aydınlanma süreçleri içinde sosyal bilimlere "birey" ve "bireycilik" düşüncesinin şekillenmesi şeklinde yansımıştır.

Ekonomi bilimindeki "bağımsız bağlantısız atomik birey" ile fiziğin denge durumundaki "nokta" mantığı paralel düşünceler olarak şekillenmiştir. Bireysel çıkar peşinde koşan üretici ve tüketicinin tercih ve kararlarında ulaştığı "denge" durumunun matematiksel çözümlenmesi ekonomik durumları açıklayan teoriler olarak sunulmuştur.

Mikro iktisatta okutmakta olduğumuz tüketici dengesi, üretici dengesi, firmanın iç ve dış dengesi, tam rekabet dengesi, monopol, düopol, oligopol piyasalarındaki aksak rekabet dengeleri; makro kısmi denge analizleri ile mikro ve makro genel denge analizlerinin hepsinde denge durumunun varlığını belirleyen marjinal koşulları ile bu denge durumlarının kararlı ve kararsızlığı ekonomik durumların çözümü olarak modellenmiştir. Bu çözümlenmelerin hepsi, denge noktasına ilişkin noktasal çözümler olup, bu analizlerin zaman ve mekan boyutları yoktur.

Başka bir deyimle, ekonomik modeller; boyutsuz olan, **nokta durumundaki statik neden-sonuç analizleri** olarak formüle edilmiştir. Dinamik analiz olarak sunulan büyüme ve kalkınma teorilerinde bile; "aynı karar büyüme", benzer noktaların bir doğru çizgi oluşturması şeklinde; bu kez büyümenin hızı sabit olarak formüle edilmiştir. Diğer yandan büyüme ve kalkınma diğer koşullar sabit veya dışsal veri olarak tutularak; sermaye birikimine dayalı bir model olarak kurgulanmıştır. Sermaye birikimine dayalı Keynesgil büyüme modelleri, sermaye/hasıla katsayısını sabit alırken; büyüme, marjinal tasarruf oranının bir fonksiyonu olarak ortaya konmuştur.

Neo-klasik modellerde ise üretim fonksiyonunda yer alan üretim faktörleri arasındaki ilişkiler standardize edilerek sabit hızlı aynı karar büyüme formüle edilmiştir. Teorik gelişme ise, dıştan verilmiş bir değişken olarak ele alınmıştır. Bir yandan bu modellerle gerçek yaşamdaki büyüme ve kalkınma sorunlarının çözümlenemeyişi, diğer yandan sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş büyüme ve kalkınmada yeni arayışları gündeme taşımıştır.

## **2. Bilgi Toplumuna Giderken Ekonomik Gelişmeye Yeni Yaklaşımlar**

Bilgi toplumuna geçişin temelinde; mekanik paradigmadan **kuantum paradigmasına** kayış yatar. Kuantum düşüncesinde doğa ve evren algılayışı, mekanik doğa ve evren anlayışından farklıdır. Mekanik doğa algılayışında kendini sürekli tekrar eden ve değişmeyen standart tekil ve noktasal davranış ve bunlara ilişkin yasalar geçerlidir. Kuantum dünyasında; tek yönlü noktasal nedensellikten, çok boyutlu ağ etkileşimine dayalı, dinamik sistem ve süreçlere geçiş yaşanmıştır. Dinamik sistem ve süreçler, kaçınılmaz olarak zaman ve mekan boyutları içinde yapılanmış çoklu unsurların karşılıklı etkileşimine dayalı, canlı, yaşayan ve sürekli değişen, üstelik yaşananlardan sürekli öğrenen ve öğrendiğini sistem ve sürece yeniden katan bir işleyişe sahiptir. Buradaki işleyişte, incelen olay veya olgunun bir anlık soyutlamaya dayalı noktadaki marjinal koşulları değil, olay veya olguyla ilgili tüm akış ve işleyiş yanında bununla bağlantılı kurum ve insanlar, başta araştırmacının olaya ilişkin sezgileri olmak üzere; dinamik ve çoklu işleyişin bir parçası konumundadır.

Kuantum paradigmasına dayalı bilim ve teknomolojinin yaşamımıza girmesi; insanlığı sanayi toplumundan bilgi toplumuna taşımıştır. Bu geçiş sürecinde önce krize giren büyüme ve kalkınma teorileri başkalaşıma (metamorfoza) uğrayarak yeniden doğmuştur. Bu başkalaşıma sürecinde; eski yaklaşımdan adım adım bir kopuş yaşanmıştır. Sanayi toplumunda doğayı futursuzca kullanmaya ve yok etmeye yönelik ekonomik gelişme anlayışı, önce doğanın kıt bir faktör olduğunu içeren “**sürdürülebilir**” **büyüme, kalkınma ve gelişme** kavramları (konseptleri) ile aşılmıştır.

Diğer yandan ekonomik gelişmenin aktörü konumundaki “insanın analize dahil edilmesi” “**insani kalkınma**” ve “**insani gelişme**” kavramlarını gündeme taşımıştır. İnsani gelişmenin devreye girmesiyle, eğitim, sağlık, doğumda yaşam beklentisi, kişi başı gelir ve gelir dağılımı gibi unsurlar öne çıkmıştır. (Bkz. Dünya Bankası Kalkınma ve İnsani Gelişme Raporları)

Ayrıca üretim fonksiyonu ile analizlerin yapıldığı büyüme modellerinde daha önce dıştan veri olarak alınan teknik yenilikleri içselleştirerek; **yeni “içsel büyüme modelleri”** geliştirilmiştir. (Bkz. Romer 1996, Minford-Peel 2002, Salvotare 2001)

Bir yandan ekonomik gelişmeyi küresel ve ulusal rekabet süreçleri içinde yeniliklerin sürüklediği bir olgu olarak ele alan Porter’in “Elmas” Modeli (1990) geliştirilirken; diğer yandan, ekonomik kalkınma ve gelişmeyi yerelden başlatan “**bölgesel ve kentsel kalkınma**” yaklaşımları ile “**kalkınma ajansları**” yaklaşımları, ekonomik gelişme sorunlarına eklenen yeni konseptler olarak öne çıktı.

Burada yalnızca isimlerine değindiğimiz bu yaklaşımları, bilgi toplumunun yeni evren, toplum ve bilim anlayışı içinde, daha bütüncül bir yaklaşım içinde temel unsurlarıyla Türkiye açısından özetlenmektedir.

## **3. Bilgi Bazlı Yenilikçi Gelişme Stratejisi ve Temel Alanlardaki Kurumsallaşmalar**

Yukarıda vurgulandığı gibi, bilgi toplumunda ekonomik gelişmenin temelinde, sermaye birikimi değil, **bilimsel bilgi birikimi** yatmaktadır. Burada üretilen bilimsel bilgi, kuantum paradigmasının bilimsel yaklaşımları içerisinde üretilen yeni teknolojilere dayanmaktadır. Bu yaklaşımlar, doğa ve yaşama uygulanabilir bilimsel bilgiler, teknoloji olarak öne çıkarken;

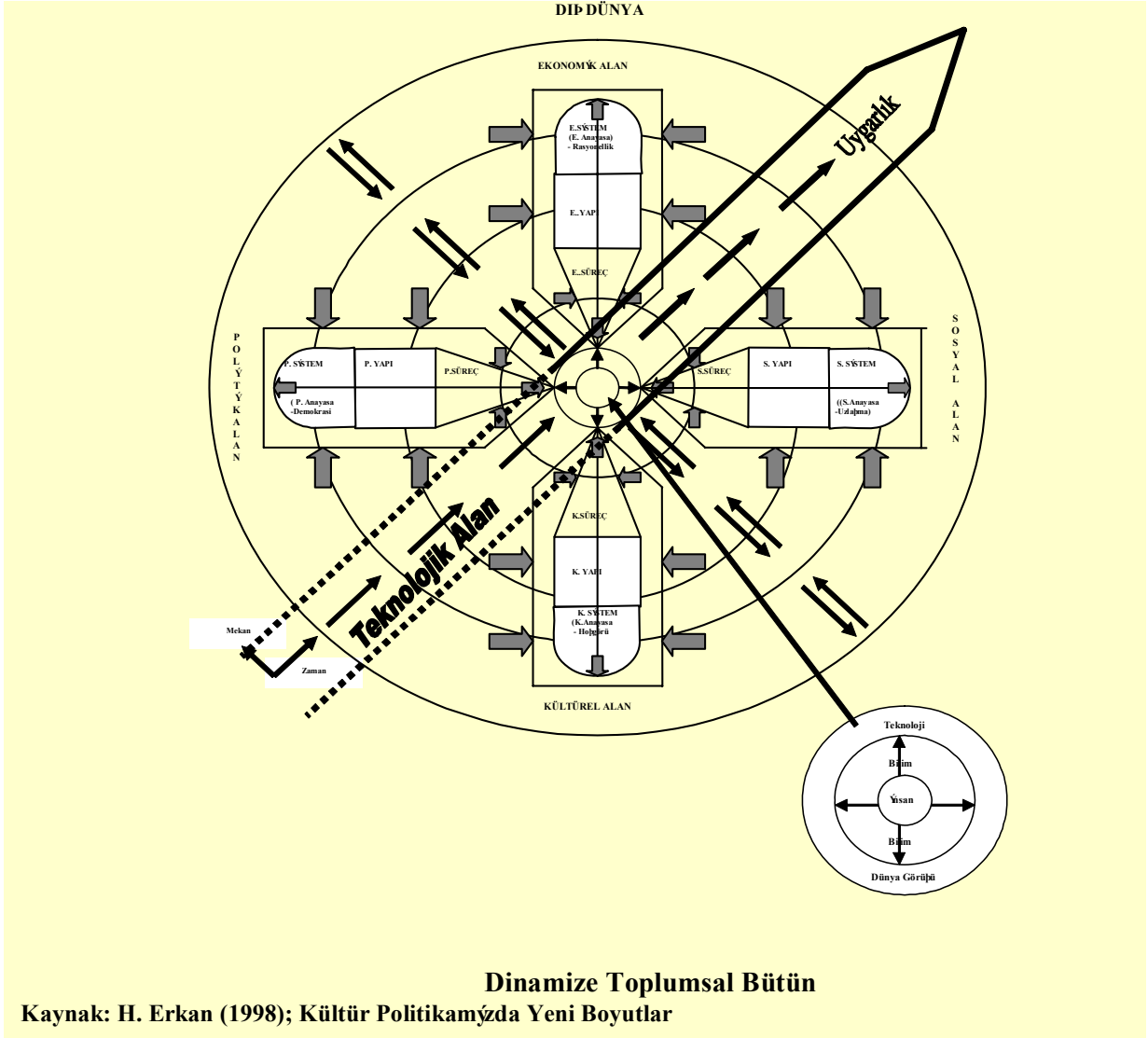
ekonomik ve toplumsal gelişme; bilimsel bilgi ve teknolojik yeniliklere dayalı bir süreç olarak devreye girmektedir.

Bilgi toplumunun temelindeki bilimsel bilgi ve yenilikler, toplumun; eğitim, öğrenim ve AR-GE ile entelektüel sermayesine ve dolayısıyla yetişmiş nitelikli insan gücüne bağlı olarak üretilmektedir.

Ayrıca yetişmiş nitelikli insan gücünün organize oluşu, sanayi toplumundaki gibi birbirinden bağımsız birey ve atomlar gibi değil; atom altının çoklu, değişken ve çeşitlenmiş ilişkileri (güçlü çekim, zayıf çekim ve manyetik alan gibi) içindeki dinamik işleyişe göre yapılanmaktadır.

Bilgi toplumunun yapılanışı beyin hücreleri arasında var olan dinamik etkileşim ağı olan “**sinir ağları**” modeline göre işlemektedir. Burada beyinin çalışma sistemi içerisinde düşünce üretiminin, her yeni girdi ile beyinin bir bütün olarak kendini yeniden üreten düşünce süreçlerine dayalı dinamik yenilikçi ve yaratıcı bir işleyiş şeklinde gerçekleştirdiği gibi, toplumdaki çoklu dinamik grupsal ilişkiler içindeki pozitif ve negatif sinerjik ilişkiler sosyal olay ve süreçleri şekillendirmektedir. Bu nedenle kuantum paradigmasına dayalı bilgi toplumunun bilimsel yaklaşımında bütünsellik, yani sinir ağları gibi “**ağ bütünselliği**” içinde bilginin ve yeniliklerin üretimi söz konusu olmaktadır (Erkan, 2007;21 a).

Bu bütünselliği yakalayabilmek için bizim analiz yöntemimiz; **toplumsal sorunlara entegre sistemler yaklaşımı (TOPSES)** içinde gerçekleştirilmektedir. Merkezinde insanın bulunduğu TOPSES yaklaşımında ekonomik, sosyal, politik, kültürel ve teknolojik alanların her birinin kendi içindeki **sistem, yapılanış ve süreçleri** arasındaki karşılıklı etkileşime dayalı, bir işleyiş esas alınmaktadır (Erkan, 2004;65).



Toplumsal bütünün **zaman boyutu** içindeki evrimleşmesi ise temel teknolojik paradigmadaki kaymalara bağlı olarak yeni toplumsal yapılanmalara yol açmaktadır. Örneğin geleneksel teknolojiler tarım toplumunu şekillendirirken; mekanik paradigma sanayi toplumunu ve kuantum paradigması bilgi toplumunun yapılanış ve örgütlenişini belirlemektedir

Buradan ekonomik gelişme, temel alanlar için öne çıkan unsurlarının, karşılıklı ve çoklu etkileşimli; zaman ve mekan boyutundaki işleyiş, akış ve yapılanışı ile bu sistem, yapı ve süreç içindeki insanlar ilişkilerinin kurumsallaşmasına bağlı olarak şekillenmektedir.



Görüldüğü gibi paradigmal kaymaya dayalı “Bilgi Bazlı Yenilikçi Gelişme stratejisi” topyekün bir toplumsal dönüşümü ifade ederken; toplumsal bütünü tüm alt dallarında yeni bir kurumsal yapılanmayı zorunlu kılmaktadır. Böylesi bir gelişme stratejisinin yaşama geçmesi için, toplumsal bütünü aşağıda ele alınan unsurların kurumlaşması gereklidir.

### **3.1. Stratejik Hedef (Ana vizyon): Bilgi Toplumunda Önder Ülke Olma Hedefi**

Bilgi toplumunu yaşama geçirebilmek için, her şeyden önce bilgi toplumu olma yönünde net **bir stratejik hedefin, ana vizyon olarak** belirlenmesi gerekir. Zira önemli olan yelken açmak değil, hangi hedefe doğru yelken açtığınızdır. Yenilikçi Gelişme Stratejisinde, bilgiye dayalı gelişmenin sürekli ve sürdürülebilirliğini sağlayacak bir toplumsal kurumlaşma ile beslenerek gerçekleşecektir. Uygarlık yarışında “en iyi” ve önder olma hedefi, ana vizyon olarak netleştirilmelidir. Örneğin, böyle bir hedef Türkiye için 2023 olarak çeşitli çalışmalarda vurgulanmıştır.(Bkz. H.Erkan 2000 ve TÜBİTAK 2002 - 2005; Vizyon 2023 Çalışması)

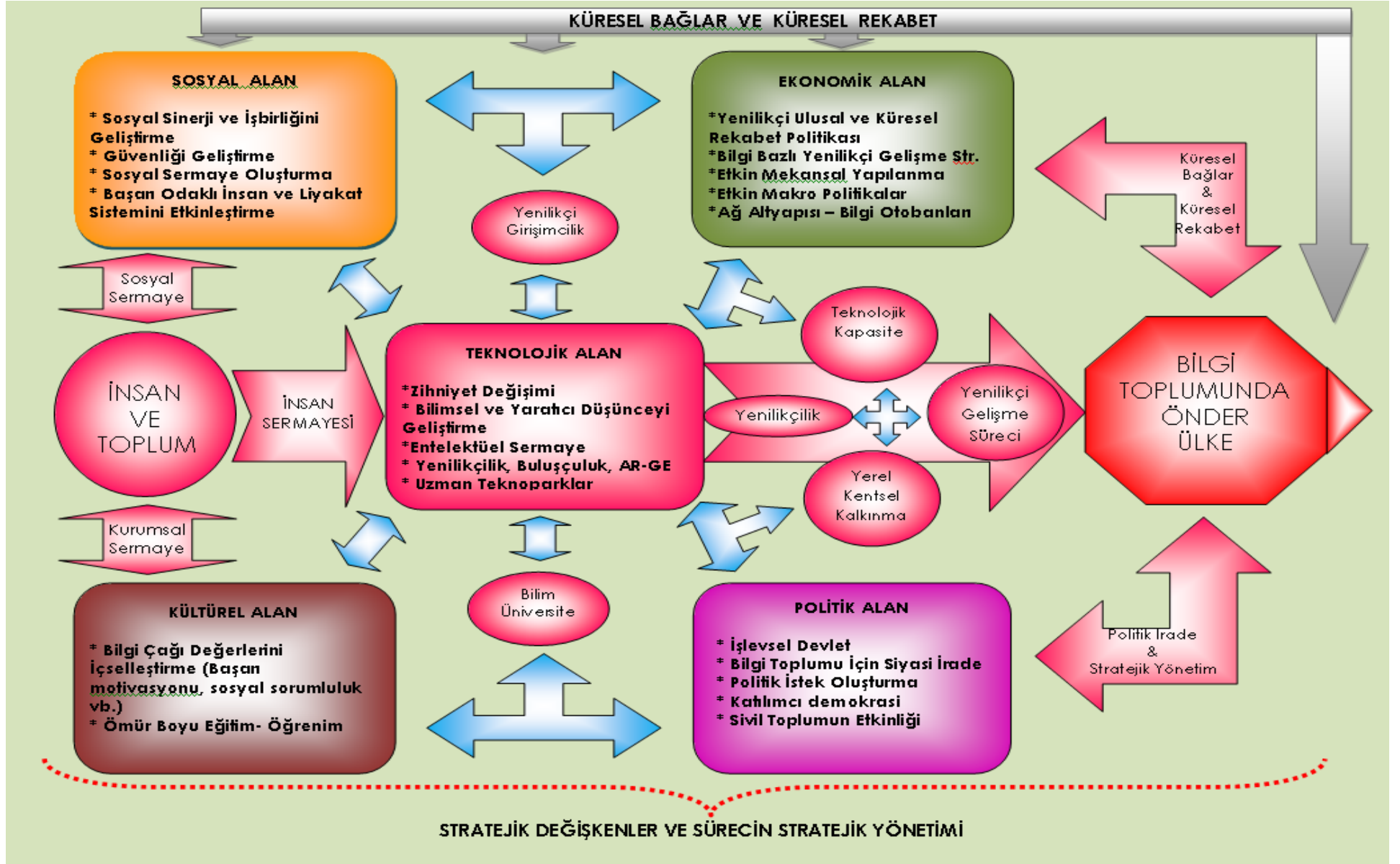
Ancak böyle bir vizyonun benimsenmesinin bazı çevrelerce sınırlı kalması yeterli değildir. Aksine **topyekün bir seferberlik anlayışı içinde tüm toplumun bunu benimsemesi ve içselleştirmesi gerekir**. Özellikle siyasi iktidarın bu konuyu içselleştirip; toplumun bu yönde yönlendirilmesi kaçınılmaz bir ön koşuldur.

### **3.2. Politik alanda Temel Kurumlaşmalar**

Bilgi toplumunun gerçekleşebilmesi için benimsenecek bilgi bazlı yenilikçi gelişme stratejisinin yaşama geçmesi **güçlü bir politik irade ve politik istek oluşturmayı** gerektirir. Demokrasilerde, siyasi iktidarlarca bir hedefin benimsenmesi ötesinde, bu yöndeki politik iradenin güçlü bir **devlet politikası olarak kurumlaşması** gerekir. Ayrıca bilgi toplumu bağımsız bireycilikten çok, **ağda bütünleşen yapılanmaya ve ekip çalışmasına dayalı sinerji yaratmaya odaklandığı için, katılımcı demokrasi** olarak kurumlaşması gerekir. Katılımcı demokrasi olarak kurumlaşmalı, **sivil toplum örgütlerinin** de yenilikçi gelişme yönünde aktif ve dinamik biçimde katılımıyla gerçekleşebilir. Dolayısı ile, belirlenen ana vizyonun, gerek kamusal birimlerce, gerekse sivil toplum örgütlerince, güçlü biçimde benimsenip kurumlaşması gerekir.

Politik iktidarların bu stratejiyi sürdürülebilir kılmak için, yenilikçiliği tüm toplumda olduğu gibi, ekonomi ve iş dünyasının birincil gündemi olacak biçimde öne çıkarıp, **yeniliği sürekli ve sürdürülebilir** kılacak politika ve teşvikleri oluşturmak gerekir.

Kamunun ve devletin bu strateji içindeki sorumlulukları, değinilenle sınırlı kalmayıp, toplumsal bütünü diğer alt alanlarındaki kurumsal yapılanma için yönlendirici **kurumsal politikalar ile gerekli altyapı politikalarını** oluşturup uygulamaya koyma sorumluluğunu da içerir. Yenilikçi gelişme vizyonunun oturacağı tabanın önemli iki unsuru, **teknoloji ve ekonomik alanlardaki yapılanma ve kurumlaşmalarıdır**.





### **3.3. Teknolojik Alanda Temel Kurumlaşmalar**

Bilgi bazlı yenilikçi gelişmeyi sürekli ve sürdürülebilir kılmak, **teknolojik yeniliklerin sürdürülebilirliğine** bağlıdır. Yenilikleri üretimi, bilgi çağında bilimsel araştırma ve geliştirme ile mümkündür. Bu amaçla **bilimsel araştırma kurumlarının, başta üniversiteler** olmak üzere, **Ar-Ge ve teknopark** gibi kurumlaşmaların ekonomik yapılanmaya bağlı olarak, ülke çapında yaygın biçimde kurulup etkin biçimde çalışmasını ve kurumlaşmalarını sağlamak gerekir. Bu arada **yenilikçi gelişmeler için uygun ortam ve uzmanlığa dayalı teknoparkların** yaratılarak yenilikçi stratejiye derinlik kazandırmak gerekir. Ar-Ge'nin ve yeniliklerin sürekliliği için, bu alanın **entelektüel sermayeyi** geliştirici, Ar-Ge personeli yetiştirici politikalarla sürekli desteklenmesi zorunludur. Ülkede **güçlü bir teknolojik üretim kapasitesi** yaratacak ortam ve kurumlarla nitelikli insan gücünün yaratılması birlikte ve birbirini destekler biçimde kurumlaştırmak gerekir.

Teknolojik alanda bütün bunların gerçekleşebilmesi ve toplumdan destek bulabilmesi için, bizim gibi geleneksel düşünce kalıplarının hala yoğun biçimde geçerli olduğu toplumlarda bilgi çağının düşünsel ve teknolojik paradigması olan Kuantum düşünce sisteminin, toplumun zihniyet ve düşünce yapısına kalıcı olarak yansıtıcı politikalarla desteklenmesi ve toplumun genelinde bir **zihniyet yenilenmesinin kurumlaşması** gereklidir.

Zihniyet değişimi ile Kuantum düşünce sistemine dayalı bilgi çağının toplum, evren ve bilim anlayışlarının yaşama geçirilmesi zorunlu bir önkoşuldur. Zira buradan kaynaklanacak tutum ve davranışlar gelişme sürecinin bütün unsurlarına; kurumlaşma ve işleyiş süreçlerine yansiyacaktır.

Teknolojik alanın önemli hedeflerinin başında **yenilikçilik ve buluşçuluk** sürecinin kurumsallaştırılması gerekirken, **Ar-Ge ve Üniversitelerin** bu yönde yeniden örgütlenip kurumlaştırılması yanında, **Teknoparkların ve Arayüz kurumların** oluşturulması da zorunludur.

Teknoparkların, ülkede Ar-Ge ve entelektüel sermaye açısından uygun koşullara sahip, **gelişmede derinlik kazanmış bölge ve kentlerinde** öncelikle kurulması ve **uzmanlığa dayalı olarak çeşitlendirilerek yaygınlaştırılması** gereklidir.

**Üniversite ve Sanayi (iş dünyası) arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi için, yeni sosyal sermaye** oluşturucu yeni yapı, örgüt ve kurumlara ihtiyaç vardır. Üniversitelerin bu yönde, **sanayiye yönelik yeni Arayüz oluşturucu organlar ihdas etmesi** yanında, sanayi ve sektörlerin de, **üniversite ve Ar-Ge ilişki-iletişim birimleri** geliştirilmelidir. Bu ilişkiler, teknopark ortamlarında birleştirilerek, **yenilik ve buluşçuluk için ortak çalışma ve işbirliğinin kurumlaşmaya** ihtiyacı vardır.

### **3.4. Ekonomik Alanda Temel Kurumlaşmalar**

**Bilgi bazlı yenilikçi gelişme stratejisi** öncelikle ekonomik alanın kendi konusudur. Böyle bir stratejinin oluşturulup kurumlaştırılması ekonomi yönetimi ve ekonomiden sorumlu karar birimlerini ilgilendirir. Ancak, bu stratejinin **toplumda ortak istek oluşturarak yürütülmesi**, siyasi iktidar ve devlet kurumlarının bunu içselleştirip uygulamada öncelikli konuları olduğu bilincine ulaşmaları gerekir.

Diğer yandan bu stratejinin **yenilik boyutu teknolojik alanla** yoğun işbirliğini gerektirir. Zira teknopark ve Ar-Ge kavramlarının bir ayağı, teknolojik alanda, diğer ayağı ekonomik alandadır. Bu nedenle bu iki alanın yoğun ilişkisini geliştirip, aradaki sıkı bağlantının sağlanmasından **politik alandan kaynaklanan teşvik ve politikaların yönlendiriciliği** önemli olmaktadır.

Ayrıca bu stratejinin başarılı şekilde yaşama geçirilebilmesi için;

- Etkin bir makro ekonomi politikası uygulamasının varlığı, temel bir ön koşuldur.
- **Yenilikçi girişimciliği** teşvik eden politika ve kurumların varlığı
- **KOBİ politikalarının** geliştirilmesi
- Ülke içinde etkin bir **ulusal rekabet politikası** ile,
- **Küresel rekabet politikasının** geliştirilip uygulamaya konulması

ekonomik alanın getirmesi gereken politika ve bunu gerçekleştiren kurumlar olmalıdır.

Etkin bir ulusal ve küresel rekabet politikası, uygulaması, aynı zamanda **piyasa ve ekonomik sistemin etkinleştirilmesine** yönelik politikalarla desteklenmelidir. Ekonominin bu aşamadaki **sanayileşme politikası, yenilikçiliği ve buluşçuluğu** ön planda tutan ileri teknolojik, katma değer yaratma potansiyeli yüksek sektörlerle öncelik verecek biçimde yönlendirilmelidir.

### **3.5. Sosyal Alanda Temel Kurumlaşmalar**

Yenilikçi gelişmenin sağlıklı biçimde yaratılıp sürdürülmesi, sosyal ve kültürel alandaki kurumlaşmaların desteklenmesine bağlıdır. Ekonomik ve teknolojik alandaki kurumlaşmalar **stratejinin bu süreç kurumlaşmanın** insani boyutu nedeniyle **sosyal ve kültürel kurumsal temele ihtiyaç** duyarlar.

**Sosyal alan**, ekonomik ve teknolojik gelişmelerin **beşeri (insan) sermayesini** sağlarken bu insanların **çalışma ve başarısını sergileyeceği sosyal örgütlenme biçimi sosyal sermayeyi** vermektedir. Bireycilik düşüncesinden sinerjik ilişkilere geçiş ekonomik gelişmenin koşullarıyla uyumlu sosyal sermaye ve örgütlenme olgusunun önemini öne çıkarmaktadır. Bilgi çağında **ekip çalışması** biçiminde örgütlenme ve işbirliği **sosyal sinerji** yaratmanın ekonomik gelişmedeki rolünü belirlemektedir. Bilginin paylaşılmasını sağlayacak sosyal ortam ve örgütlenmelerin yarattığı sinerji, yenilikçiliğin kaynağı durumuna gelmektedir. Ayrıca **insanların “rekabet üstü”** olma hedefi ve **ömür boyu öğrenme** süreçleri ile kendini gerçekleştirme ve kendini aşma gayreti sinerjik ortam ve örgütlenmelerde etkisini daha net bir biçimde ortaya koymaktadır. Yenilikçiliğin sürekliliği toplumda sürekli değişimi; Schumpeter’in deyimıyla “yaratıcı yıkım sürecini” devreye sokar. Eski, sürekli yıkılırken yenilenme süreklilik kazanır. Yenilikçi değişimler toplumda belirsizliği artırır. Ayrıca yıkılan eskiden açığa çıkan insanları yeniden, yeni süreçlere dahil etmek gerekmektedir. Bu olgu bilgi çağında **güvenlik ve sosyal güvenlik** sorununu gündeme taşır. Sanayi toplumu, “herkese iş” amaçlarken bilgi toplumu **“herkese sosyal güvenlik”** sağlama amacını kurumlaştırmak zorundadır. Bilgi toplumunda performans ve katkıya dayalı ücretlendirme **“başarı ve liyakat odaklı”** olarak insanları değerlendirmeye ve istihdama öncelik verir.

### **3.6. Kültürel Alanda Temel Kurumlaşmalar**

Bilgi çapının ve yenilikçi gelişme anlayışı yeni kültürel değerlere dayanır. Bireycilik yerine, **katılımcı ve paylaşımcı** değerler öne çıkar. Bilgi toplumunda toplumsal bütünü oluşturan temel alanların, kendi işlevlerini etkin olarak yerine getirebilmesi için tabloda görülen **toplumsal yöntemlerle toplumsal değerleri**, bilgi çağının sosyo-kültürel sürecini belirleyen değerler olarak içselleştirmesi gereklidir.

TEMEL ALAN	İŞLEYİŞYÖNTEMİ	TEMEL DEĞER
Kültürel Alan	↔ Hoşgörü Bağnazlık	Adalet - Eşitlik
Sosyal Alan	↔laşma Çatışma - Savaş	Barış
Politik Alan	Katılımcı Demok↔ Otokrasi	Özgürlük
Ekonomik Alan	Kuantum Rasyonelliği ↔ İrrasyonellik	Refah Artışı
Teknolojik Alan	Bilir↔lik Geleneksel Pratik (Eski Dünya Görüşü)	Yenilik
İnsan	↔ Başarı İlişki	Güvenlik (Varlığın Sürdürülmesi)

**Kaynak:** Erkan (2000)

Tablodaki toplumsal yöntem ve değerlerin etkinleştirilmesi ve kurumlaştırılması gerekir. Ayrıca, bilgi toplumunda ömür boyu eğitim ve öğrenim bu sürece hizmet eder. Zira bilgi çağında yukarıdaki yöntem ve değerleri benimsemiş insanların, **toplumsal (sosyal) sorumluluk** içinde davranması mümkündür.

### 3.7. Küresel Alanda İlişkiler

Toplumsal bütünü tüm alanları, günümüz kuantum teknolojileri nedeniyle, kapalı ulusal sistemler olmaktan çıkıp **küresel açık sistemlere dönüşmüştür**. Toplumsal gelişmeler kendi içi işleyiş ve dinamikleri kadar; küresel bağlantıların yol açtığı karşılıklı etkileşim ve uyarılara açık hale gelmiştir. **Ulusal ekonomiler artık, kapalı değil, açık sistemler oluştururlar. Bu nedenle küresel rekabetin** belirleyiciliği giderek tüm diğer toplumsal alanları etkilemektedir. **Küresel açıklık; yerellik, ulusallık ve küresellik ilişkilerini** birbiriyle pozitif veya negatif sinerji içinde etkileşime yöneltir. Bu süreçte bir ağacın kökleri-gövdesi ile dal ve yapraklarının ayrı işlevlerini bütünleştirerek varlığını sürdürdüğü gibi, toplumlarda, yerel-bölgesel-ulusal ve küresel ilişkilerini, pozitif sinerji içinde bütünleştiren ve yetkinleştiren kurumsal bütünleşmeye yönlendirmek gerekir.

### 3.8. Temel Alanlardaki Kurumsallaşmaları Bütünselliği

Değinilen alt alanlarda ortaya çıkan sistemleşme, yapılaşma ve süreçler birbiriyle yoğun ve karşılıklı etkileşim süreci içindedir. Bunlar arasında **uyum, pozitif sinerji** yaratıp olumlu çıktılar verirken, bunlar arasındaki **uyumsuzluk, negatif sinerji** yaratarak toplumsal bütünü etkinliğini azaltır. Hatta negatif sinerjinin yoğunluğu sistem bütünü **çözülme sürecine** girmesine de yol açabilir. Toplumsal bütündeki bu işleyişi, insan ve canlının bünyesinin işleyişine benzetebiliriz. Bir insan bünyesinde de çok sayıda alt sistem vardır: sinir sistemi, dolaşım sistemi, sindirim sistemi, solunum sistemi gibi. Aynı zamanda insan bünyesi belli bir yapılanmaya sahiptir: iskelet yapısı, kas yapısı ve benzeri. İnsan varlık ve faaliyetleri bu sistem ve yapılar içinde ve dış dünya ile etkileşim içinde gerçekleşen işleyiş ve süreçlere sahiptir: davranışlar, karar süreci, psikolojik tavırları ve benzeri. Bütün bunların birlikte işleyişinde bir bütünsellik olduğu gibi, hiçbir alt sistem diğerinin işlevini üstlenmez. Örneğin beyin ve sinir sisteminin işlevini, mide ve sindirim sistemi üstlenmez. Toplumsal bütünde de ekonomik alanın işlevini, siyaset üstlenemez; üstlenmemeli. Üstlenirse ekonomiklik ve verimlilik yerine politik tercihler devreye gireceği için bizim geçmişteki KİT'ler veya Sovyet Sistemi'ndeki gibi firmalar işlevsiz hale gelir. Aynı şekilde ruhsal tatmin ve inanç sistemi

olan dinin kültürel işlevi, ideoloji olarak ikame edilirse, sistemler işlev dışına kayar ve negatif sinerji nedeniyle çözülür.

### **3.9. Yenilikçi Gelişme Stratejisinin Stratejik Yönetimi**

Bilgi çağında ekonomik gelişme yerel, bölgesel ve ulusal potansiyelleri **bütüncül bir yaklaşım** içinde ele alarak stratejik değişken ve unsurları öne çıkardığı gibi, bunların zaman süreci içinde **stratejik yönetimini** de öngörür.

Bu yaklaşımda bilim bazlı yeniliklerin, yerel ve ulusal gelişmede olduğu kadar **küresel rekabette** de belirleyici olması nedeniyle, **yeniliklerin sürekli ve sürdürülebilir kılan bir ortam ve sürecin oluşturulması gerekir. Ayrıca bu sürecin stratejik yönetimi zorunludur.** Yenilikçi gelişme için uygun ortamın sürekli etkin olması ve sürecin gerektirdiği **özel uzmanlık bilgileriyle**, bunları destekleyen sistem bütününe, ana vizyon yönünde sürekli beslenmesi ve desteklenmesi gerekir. Sürecin stratejik yönetiminde, süreç için ortaya çıkan birikim ve öğrenme süreçleri, anında yeniden sürece dahil edilerek, çoklu etkileşime dayalı, **bütünün dinamik ve etkin yönetimi** sağlanmaktadır. Geleneksel planlamadaki gibi dönem başı planlayıp, dönemin sonunu beklemek değil; dönem içinde sürekli aktif ve dinamik olarak, kazanılan yeni motivasyonlarla geleceğe doğru durmadan anında yeni, unsurları katarak sürekli beslenen ve desteklenen ve ilerleyen bir süreç sözkonusudur.

Sistemin kendi içindeki karşılıklı etkileşimin yarattığı dinamik yanında, **küresel ilişki ve bağlantılardan yansıyan uyarı ve sinyallerin** hızlı algılanması ile stratejik yönetim sürecinde değerlendirilmesi gerekir. Burada süreç içinde etkin görev alan kurum ve insanlar **başarılarından ve başarısızlıklarından sürekli öğrenerek**, bu öğrenme bilgilerini yine sürece katmaktadırlar.

**Türkiye, böylesine bir stratejiye henüz sahip değildir.** Süratle böyle bir stratejiyi oluşturup uygulamaya koyması gerekir. Bu yönde bir strateji çalışması, bu tebliğin yazarlarınca gerçekleştirilmiş bulunmaktadır (Bknz. Erkan ve diğerleri; 2007 b). Burada, o çalışmadan bağımsız, çok kısa bir özet oluşturularak sunulmuştur. ABD, Japonya, İngiltere, İrlanda, Finlandiya, İsrail, G. Kore bu yolda hızlı gelişmeler sağlamış olup; Çin ve Hindistan hızlı çıkışlar yapmıştır. DPT'nin bir İngiliz şirketine yaptırdığı çalışması, bazı kamusal kurumsal dönüşümler öngörmekle birlikte, yenilikçi bir gelişme stratejisi olmaktan uzaktır.

### **Sonuç**

Sanayi Tohumundan Bilgi Toplumuna geçiş, ekonomik ve Toplumsal gelişmenin içeriğini değiştirmiştir. **Sanayi Toplumundaki ekonomik gelişme, sermaye birikimine dayalı yatırım sürecinin, mekanik ve noktasal neden-sonuç analizlerine dayalıdır.**

Oysaki bilgi toplumundaki ekonomik gelişmenin içeriği tümüyle değişmiştir. **Bilgi birikimine dayalı sürecin, kuantum düşüncesine dayalı dinamik analizleri; noktadan sistem ve sürece geçişi gerektiren bütüncül analizler olarak yapılmaktadır.** Bu nedenle, ekonomik değişkenin **birincil unsurları** yanında, bunları belirleyen çevresel unsurlarda analize dahil edilmektedir. Bilgi birikiminin **bilim ve insanla** bağlantılı olması, ekonomik alanla teknolojik alanların ve öğrenim süreçlerinin birlikte devreye girmesini gerektirmektedir. Bilgi ekonomisine dayalı ekonomik gelişme, teknolojik yenilikler şeklinde gerçekleşmektedir. Bilgi bazlı yenilikçi gelişme stratejisinin başarı ile yönetilebilmesi, belirlenen stratejik vizyon doğrultusunda teknolojik ve ekonomik alanda olduğu kadar **politik, sosyal ve kültürel alanlarda da köklü kurumsal yapılanmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu kurumlaşmalar, yenilik yaratma sürecinin etkin ve sürdürülebilir olmasını sağlayacak türde ve birbirini bütünleyerek, strateji bütünü içinde pozitif sinerji yaratacak bütünsellikte olması gerekmektedir.**

Bilgi bazlı yenilikçi gelişme stratejisinin kabulü, teknolojik alanda, **buluşçuluk, yenilikler, Ar-Ge ve teknoparkların devreye sokulmasını, ekonomik alanda yenilikçiliğe dayalı girişimcilik ve rekabet ilişkilerinin etkin kurumlaşmasını gerektirirken politik alanda bu stratejinin gerekliliğini kabullenen güçlü bir politik iradeyi ve gerekli politik karar süreçlerinin kurumlaşmasını gerektirmektedir.**

Kültürel ve sosyal alanlarda ise, **sosyal ve kurumsal sermaye ile insani sermayenin ve giderek entelektüel sermayenin oluşumunu sağlayacak kurumlaşma ve öğrenme süreçlerini gerekli** kılmaktadır. Ayrıca bu yönde oluşturulan yenilikçi gelişme stratejisinin, stratejik faktörlerini bir araya getiren stratejinin; zaman boyutu içinde stratejik ve dinamik yönetimi sağlanarak süreç içindeki öğrenme ve birikimler yeniden süreci dahil edilmesi zorunludur.

Türkiye bu konuda geç kalmıştır. DPT'nin bu yönde yaptırdığı bir çalışma, AB sürecine uyum için belli kurumsal değişimler öngörmektedir. Oysaki, bilgi bazlı yenilikçi gelişme stratejisi bizim AB sürecinin peşine takılmamızı değil, onun önüne geçerek lokomotif olmamızı hedeflemelidir. Zira, AB'ne üyelik bize bilgi toplumunu garantilemiyor. Buna karşılık bilgi toplumuna geçiş yapmış ve öne geçmiş bir Türkiye için AB üyeliği bir sorun olmaktan kendiliğinden çıkacaktır.

## **Kaynakça**

- Erkan. H. “Sosyo Ekonomik Bölgesel Gelişme”, DEÜ İİBF Yayını, İzmir, 1987
- Erkan, H.(1982), “Ekonomi Biliminin Temel Paradigması: Denge ve Kaynakları”, ODTÜ Gelişme Dergisi Sayı7:1-2, Ankara.
- Erkan, H. (1987) Sosyo,Ekonomik Bölgesel Gelişme, DEÜ Yayını, İzmir (Doçentlik Tezi olarak hazırlanışı 1982).
- Erkan, H., (1998) Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İnsan ve Toplum Bilimleri 1992 Büyük Ödülü, 4. Baskı, Ankara.
- Erkan, H., (2000) Bilgi Uygarlığı İçin Yeniden Yapılanma, İmge Yayınevi, Ankara.
- Erkan, H., (2001) Ekonomi Politikasının Temelleri, 5. Baskı, (1. Baskı 1984), İlkem Ofset, İzmir.
- Erkan, H. (2004) Ekonomi Sosyolojisi, Fakülteler Kitabevi, 5. Baskı,(1. Baskı 1986 ,İzmir), İzmir.
- Erkan, H. v.d.(1996)Türkiye İçin Çözumsuzlükten Çıkış Stratejisi: Toplumsal Sorunlara Entegre Sistemler Yaklaşımı, (TOPSES ), Cilt 1 ve Cilt 2, EĞİAD, İzmir.
- Erkan, H., Erkan, C. “Bilgi Ekonomisinde Teori Ve Politika”,
- Erkan, H., (2007 a), “Sosyal Bilim Esaslı Araştırma Projelerinin Temel – Mühendislik Bilimlerine Güre Farklılığı”, Üniversitedeki Araştırma ve Uygulama Merkezlerinin İşlevselliği: Üniversite – Sanayi İşbirliğinin Yeniden Yapılandırılmasının Gereklilikleri, Detay Yayıncılık, Ankara
- Erkan H., Uysal Y, Erkan C., Çetinkaya M., Şanlısoy S., Başer N. E., Afşar K. E., Aydın Ü., (2007 b), “Türkiye İçin Bilgi Bazlı Sürdürülebilir Yenilikçi Sanayileşme Stratejisi”, EĞİAD Yayınları, İzmir,
- Minford, P.-Peel, D. (2002) “Advanced Macroeconomics”, Wiley, New York
- Romer, D. (1996), “Advanced Macroeconomics”, McGraw-Hill, New York
- Salvatore, D. (2001), International Economics, seventh edition, John Wiley, New York.