

KOBİ'lerin Sorunlarını Asma ve Dünya'ya Açılma Sansi: Elektronik
Ticaret

KEMAL BIÇAK
PADERBORN ÜNİVERSİTESİ
GROUPWARE COMPETENCE CENTER

"KRİZDEN ÇIKIŞTA KOBİ'LERİN YENİDEN YAPILANMASI VE
2000'LI YILLAR İÇİN DEĞİŞİM STRATEJİLERİ"
KONULU KONGRE BİLDİRİSİ

22-24 MAYIS 2000

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
ADANA

KOBİ'lerin Sorunlarını Asma ve Dünya'ya Açılma Sansi: Elektronik Ticaret

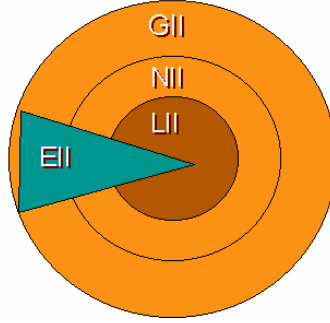
KEMAL BIÇAK¹

1. GİRİŞ

Son yıllarda Bilgisim ve İletişim Teknolojisi alanında hızla döndürücü bir hızla yaşanan gelişmeler , ekonomik pazarların niteliklerini değiştirmektedir. Çokulusluluk ve küreselleşme trendleri ön plana çıkmakta bunun doğal bir sonucu olarak da bu süreçte uyumun getirdiği endüstri toplumundan iletişim toplumuna doğru toplumsal yeniden yapılanma ve bu yönde gelişen güçlü bir politik bilinç gözlemlenebilmektedir.

Kommentar : Flexibility

GII: Global Bilgi Altyapısı
NII: Ulusal Bilgi Altyapısı
LII: Yerel Bilgi Altyapısı
EII: Firma/Girişim Bilgi Altyapısı



Sekil-1'de de görüldüğü gibi küreselleşmenin bir sonucu olarak en alt düzeyden en üst düzeye kadar olan halkalar arasında karşılıklı bir etkileşim söz konusudur. Firmalar yerel, ulusal ve global sistemin bir parçası olması nedeniyle bu düzeydeki değişim ve gelişmelerden etkilenmektedir. Gelişme sadece ekonomik açıdan ilerlemiş ülkelerde değil, aksine etkisini dünya üzerinde bütün pazarlarda gösteren, küresel bir gelişmedir. İşletmelerin yeni oluşan pazarlarda ve şartlar altında uzun dönemde varlıklarını sürdürebilmek için yeni çevrenin taleplerini karşılayabilecek bir organizasyon yapısına ihtiyaçları vardır. Yeni gelişmeler, sadece uluslararası şirketler için değil, ayrıca yerel olarak faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boyutlu İşletmeler için de yeni olanaklar sunmaktadır.

¹ Ars.Gör. Paderborn Üniversitesi/Almanya

Ekonomik, Teknolojik ve politik güçler bir anlamda bilgi toplumunun itici güçlerini oluşturmakta ve bu sayılan üç itici güç, işletmelerin sosyal, politik ve ayrıca teknik çevrelerini artan bir ölçüde değiştirmektedir.



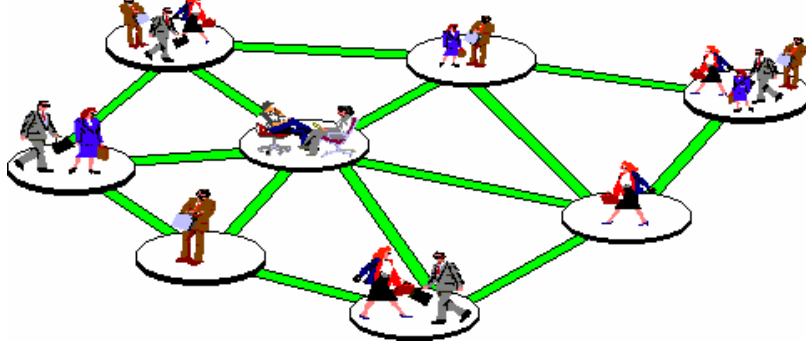
Bu makale, yukarıda sayılan üç itici gücün işletmeler için ortaya çıkardığı taleplerden ve potansiyellerden bahsetmekte ve bu taleplerin yerine getirilmesi, ayrıca yeni potansiyellerin kullanılması için bir Bilisim ve İletişim Sistemi'nin gerekliliğini göstermektedir.

2. Teknolojik Değişim

Belirtildiği üzere Bilisim ve İletişim Teknolojisi son yıllarda güçlü bir gelişme kaydetmiştir. Bilisim ve İletişim Teknolojisi alanındaki yenilikler, bilginin aktarımı ve kaydedilip saklanması için katlanılan maliyet, harcanan zaman ve kullanılan hafıza kapasitelerinin muazzam bir şekilde optimizasyonuna yol açmıştır. Çeşitli Bilisim ve İletişim Teknolojileri kaynasarak bilgisayarların kapasiteleri her sene ve silikon yongaların kapasiteleri yeni ve daha güçlü bileşenler oluşturmıştır. Yonga Teknolojisi'nin mucidi Jack Kilby, Convex Computer Corporation firmasının kurucusu Robert J. Paluck, Optical Data Systems firmasının kurucusu G. Ward Paxton, Cyrix Corporation firmasının kurucularından biri olan Jeny Rogers, Texas Instruments firmasında Sef Bilimadami olan Yoshio Nishi ile makale yazarının da katıldığı, Texas Üniversitesi'nde düzenlenen bir toplantıda Silikon Yonga Teknolojisi alanındaki muazzam gelişme müzakere edildi. Bu bağlamda silikon yongaların artan güçleri, giderek küçülen büyüklükleri ile karşılaştırılarak, yakın bir gelecekte bir kol saatinden de küçük bir silikon yonganın bugünkü süper bilgisayarların gücüne erişeceği tahmini yapıldı. Tartışma şu cümleyle son buldu: 'böyle bir chip ile neler yapabileceğimizi hayal edin.' Tartışma süresince katılımcıların hepsi, bu bas döndürücü gelişmenin hızlanacağı ve yakın bir gelecekte, insanlar tarafından kullanılan her alete yüksek bir düzeyde Yapay Zeka'nın yerleştirileceği konusunda hemfikirler.

Bu gelişme ile Bilisim ve İletişim Teknolojisi'nin etkisi kamu yöneticileri tarafından da sık sık vurgulanıyor. Gerek ABD Başkanı Bill Clinton gerekse ABD Başkan Yardımcısı Al Gore, Bilisim ve İletişim Teknolojisi'nin rolünün önemini her fırsatta çizerek gelecekte yaşanması olası gelişmelere dikkatleri çekiyorlar. Tarımsal nedenlerden ötürü köylere ve şehirlere yerleşilmesinin ve Endüstri

Devrimi'nin ardından, Toffler'in 'Bilim Devrimi' olarak tanımladığı ve politik ve sosyal etkisini tahmin ettiği üçüncü uygarlık dalgası başlamış durumda ve bu gelişmeler sanayi sonrası toplumu biçimlendirecektir. İlgili kaynaklarda geleceğin toplumu hakkında çeşitli tahminler ve tanımlamalar bulunabilir. McNutt [1996] bu toplumu bir Bilim Toplumu olarak tanımlarken, Targowski [1996] daha geniş anlamda, yapısını maddi uygarlık şeklinde bilgisayarların ve iletişim aletlerinin oluşturduğu Bilim Uygarlığı olarak adlandırıyor.



Sekillenmeye başlayan yeni toplum hakkında yazılı kaynaklardaki bu tanımların çeşitliliği, Bilim Devrimi'nin, kesin etkilerinin kolay tahmin edilemeyeceği gizli gücünün bir göstergesidir.

Bu çok güçlü gelişme işletmelerin teknik çevrelerini de çok kritik bir şekilde etkilemektedir. Her şeyden önce müşterilere ve iş ortaklarına sunulan iletişim araçları yeni çalışmalar ile arttı. İletişim araçlarına birkaç örnek olarak elektronik posta, SMS, EDI ya da World Wide Web gösterilebilir. Artan bu araçlar yalnızca uluslararası çalışan ya da büyük ölçekteki ulusal firmaların teknik taleplerini karşılamaya yönelik değildir. Özellikle son yıllarda kapalı ağlar yanında açık ağ sistemlerinin de yaygın olarak internet aracılığı ile kullanılıyor hale gelmesi uygun teknolojik araçları KOBİ'ler içinde kullanılabilir bir duruma getirmiştir. Bu çözümleri müşterilerine ve iş ortaklarına sunabilen KOBİ'ler de yeni pazarın etkili bir aktörü durumuna gelebilecekler ve pazara uyum sağlayabileceklerdir. Yeni oluşan bu Pazar da rekabetsizliklere yani veremeyen ve bu uyum sürecinde geciken KOBİ'ler için ise zor günlerden bahsetmek çok da yanlış olmayacaktır. Bu nedenle bu teknolojileri üretim ve pazarlama süreçlerine erken uyarlayan KOBİ'ler rakip işletmelere oranla kendilerine Pazarı avantaj sağlarken rekabet güçlerini de artırma olanaklarına sahip olacaklardır. .

3. Ekonomik Değişim

Dünya çapındaki küreselleşme ve şirket satın alma stratejileri ile yeni stratejik ortaklıklara girilmesinin yerel pazarlara çok önemli bir etkisi vardır. Yerel nitelikteki ulusal işletmeler giderek artan bir ölçüde küresel çalışan işletmelerle karşı karşıya gelmektedirler. Artan rekabet, içinde ürün yaşam ömrünün sürekli olarak kısılması ise uyumlu pazarlar oluşmasına yol açmaktadır. Bu ise maliyetleri olumsuz yönde etkileyen araştırma ve geliştirme için ayrılacak zamanın kısılması anlamına gelmektedir. Böylece işletmeler günümüzde artan araştırma ve geliştirme maliyetleri ve devamlı kısılan yatırımın geriye dönüş (Return on Investment) süresi ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Küreselleşme trendleri aynı zamanda müşteri, iş ortacı ve çalışanların profilini de değiştirmektedir. Bunların beklentileri değişmiş ve yeni şekillenen dünyada daha güçlü bir şekilde değişecektir. KOBİ'ler kendileri uluslararası bir yapı kazanmasalar bile değişen Pazar koşullarında rekabet etmek zorunda kaldıkları firmalar uluslararası niteliklere sahip olmakta ve en küçük yerel pazara kadar bu genişleme yayılmaktadır. Dolayısıyla KOBİ'leri çevreleyen Pazar yapısı uluslararası bir nitelik tasımaya başlamaktadır. Farklı işletme kültürüne ve hatta farklı bir dile sahip işletmeler yerel pazarlara girmektedir. Çoğu pazarda öncelikle Avrupa pazarlarında artan mobil olma özelliği, çalışan yapısını da değiştirmektedir. Bu pazarlar artık eskiden olduğu gibi kültür ve dil açısından homojen olan topluluklar özelliklerini hızla kaybetmektedirler.

Tüm bu gelişmeler pazarları hızlı, dinamik ve uyumlu yapmaktadır. Aynı zamanda pazardaki katılımcıların profilleri de değişmektedir. Bu trendler gelişmiş pazarlarda simdiden kendini çok güçlü bir şekilde hissettirmekte ve gelecekte daha da güçlü bir şekilde dünya çapında tüm pazarları etkileyecektir. İşletmeler ama öncelikle KOBİ'ler uzun dönemde varlıklarını güvence altına almak için zamanında önlemler almak zorundadırlar. Ayrıca bu, Bilgisim ve İletişim Teknolojileri tarafından yaratılan organizasyon süreçlerinin uyumluluğun ve uyum kabiliyetinin iyileştirilmesi anlamına gelmektedir [Nastansky, 1996].

Bilgisim ve İletişim Teknolojileri, işletmelere müşteriye yönelmiş olma ve yeni pazarlama stratejileri uygulama konusunda yardımcı olmaktadır [Mancini, 1995]. Bilgisim ve İletişim Teknolojileri gelecekteki ekonominin temeli olarak görülmektedir [Eid, et al., 1995]. Buradan, ekonomik olarak gelişmiş ülkelerdeki işletmelerin artan bir ölçüde yapmış oldukları yatırımlar anlaşılabilir. Eid'a [1995] göre 1995 yılında Bilgisim Teknolojisi ve Servis Hizmetleri'nin küresel pazarı %10 yıllık büyüme miktarı ile 853 milyar Dolar olarak tahmin ediliyordu. Eid, sadece telekomünikasyon altyapısı için 2004 yılında yapılacak yatırımların 200 milyar Dolar'ın üzerinde olacağını varsaymaktadır. Son yıllarda işletmeler sadece teknige yapılan yatırımın yetmediğini, bunun yanında organizasyon yapısının yeni şartlara uyarlanmasının kaçınılmaz olduğunu teshis etmişlerdir (Nastansky in [Fischer, et al., 1994]).

3. Politik Değişim

Dünya üzerindeki küreselleşme trendi sonucu, küresel çalışan işletmelerin yerel pazarlara yaptıkları yatırımı güçleştiren ticari sınırlar ve sınırlamalar tek tek ortadan kalkmakta veya hafifletilmektedir. Bu gelişme artan bir şekilde daha rekabetçi ve bunun sonucunda çabuk değişen ve dinamik pazarlar yaratmaktadır. Uyum ve uyum becerisi giderek artan bir önem kazanmaktadır. Pazar alanları gerekli altyapıları sağlamak zorundadır. Bu nedenle bazı ulusal hükümetler aktif olarak uygun pazar alanları oluşturmaya ve halkı yeni çalışan profiline uygun olarak eğitmeyi denemektedirler. Bu amaçla hükümetler Avrupa'da, Japonya'da ve Amerika'da, Telekomünikasyon, Bilgisim ve Bilgisayar Teknolojilerinden oluşan entegre ağı kapsayan bir Bilgisim Altyapısı yaratma amacıyla projeler üzerinde

çalışmaktadırlar. Böyle bir altyapıyı ilk olarak gerçekleştiren ülke küresel stratejik bir avantaj sağlayacaktır [Haltman, 1994]. Bu tez son üç amerikan hükümeti tarafından da ortaya atılmış ve Bilisim Sektörü tarafından yoğun olarak desteklenmiştir. Bush Hükümeti, 9 Aralık 1991'de High Performance Computer and Communication (HPCC) Act olarak adlandırılan yasa ile aşağıdaki hedeflerle onaylarken, ABD'nin iletişim ve ileri teknoloji alanında liderliğini devam ettirmesi ,

- extend U.S. Leadership in high performance computers and communications;
- disseminate technology to hasten innovations; and
- promote ist use industry to spur gains in productivity and competitiveness

[Dusan, et al., 1999].

Clinton Yönetimi, 15 Eylül 1993'te onaylanan "National Information Infrastructure Agenda for Actions" isimli yasa ile bir Ulusal Bilisim Altyapısı geliştirilmesinin, izlediği politikada en yüksek öncelikle sahip olduğunu açıkladı. 13 Subat 1996 tarihindeki bir konuşmasında Başkan Clinton, ülkesi için eğitim, ekonomi, güvenlik konularında ve ABD'nin liderliğinin devam edebilmesi için sorunların çözümünde bilisim ve İletişim teknolojilerini araç olarak gösterdi [Clinton, 1996]:

ABD Başkan yardımcısı Gore ise [1994] tüm işletmelerin gelişmeden kazanç sağlayacağını ve rekabetçi olacağını, yeni bilgi teknolojilerinde hızlı hareket etmenin Amerikan iş adamları ve iş dünyasına dünya pazarında büyük avantajlar sağlayacağını vurguladı. International Telecommunications Union tarafından Mart 1994'te Buenos Aires / Arjantin'de düzenlenen birinci "World Telecommunication Development Conference" isimli toplantıda Başkan Yardımcısı Gore, bir Küresel Bilisim Altyapısı (Global Information Infrastructure [GII]) kurulması için çağrıda bulunuyordu. Subat 1995'te Information Infrastructure Task Force [IITF] hazırlamış olduğu raporu açıkladı: The Global Information Infrastructure: Agenda for Cooperation. ([Global Information Infrastructure, 1995], [McCloskey, 1996], [Gray, 1996], [Fischman, 1996]). Aynı tarihte bir G7 zirve toplantısında GII için 11 proje belirlendi. ABD, daha önceki yıllarda da Bilisim ve İletişim Teknolojilerinin geliştirme aşamasında önemli bir rol üstlenmişti. Buna örnek olarak, Amerikan Savunma Bakanlığı'na bağlı Advanced Research Project Agency [ARPA] bölümünün, bir nükleer saldırıya dayanıklı olmak zorunda olan ve Larry Roberts ile Robert E. Kahn tarafından tasarlanan bir paket değiştirmeli (paket-switched) ağ projesine dayanan araştırmasından doğan Internet verilebilir.

Bu politik gelişmeler, hükümetlerin sadece ABD, Avrupa ve Japonya'da, geleceği parlak işletmelerin en iyi pazar alanı için yarışmaya girmelerine yol açmakla kalmadı. Bunun yanı sıra tüm hükümetler kendi konularını yeni küresel pazara hazırlamak için büyük bir sorumluluk almasına neden oldu. Dünya üzerindeki hükümetlerin çoğu bu trendi anlamış durumdadır ve kendi ülkelerinin işletmelerine yeni potansiyeller açan milli altyapılara yatırım yapmaktadırlar. Bu potansiyelleri tanımak ve kullanmak işletmelere kalmaktadır.

4. Sonuç

Yukarıda açıklanan, Bilisim ve İletisim Teknolojisi alanındaki basdöndürücü gelisme, uluslarasi ve küresellesme trendleri sonucu pazarların hizlanmaları ve uyumlulukları, ayrıca yeni teknolojiler için güçlü politik bir bilinç, toplum üzerinde ise güçlü bir etkiye sahiptir. Bilisim Toplumu olarak adlandırılan bir toplum sekillenmektedir. Su sıralarda bile ADB, Kanada, Batı Avrupa ve Japonya'daki çalışanlar bilgiyi isleyen görevler gerçekleştirmektedirler. Bilisim Sektörü'nün küresel ekonomideki oranı sürekli artmaktadır. Bilgi, gittikçe ekonomik aktivitelerin daha çok merkez noktasına doğru yaklaşımaktadır. Olusmakta olan Bilisim Toplumundaki hissedilir derecede degisimler, hükümet, iş ve çalışma alanları, nüfus dağılımı ve eğitim de dahil olmak üzere her kurumunu ve insanlar arası iletişimi ilgilendirecektir. ([Gore, 1994], [Kalil, 1995], [McNutt, 1990]).

Özetle belirtmek gerekirse, dünya yeni bir çağın basında bulunuyor. ABD, burada atılım yapmış bir toplum olarak sayılabilir. Fakat bu gelisme Avrupa'da da ve dünyanın diğer yerlerinde de artarak görülebilmektedir. Endüstri Çağı, teknik, ekonomik ve politik gelişmelerle ölçülebilen Bilisim Çağı'na doğru degismektedir. Hükümetler, yerel, ulusal ve küresel Bilisim Altyapılarının (LII, NII, GII) önemini kavramakta ve bu alanda yoğun çalışmalar yapılmaktadır.

Bilisim Toplumunda, varlıklarını güvence altına almak isteyen işletmeler, daha önce değinilen önlemleri almak zorundadırlar. Bu, olası gerekliliği kavrayıp, işletmelerin kendi geleneksel yapılarının yeni taleplere uyarlanması ve modern Bilisim ve İletisim Teknolojilerinin kullanımıyla bir Girişim/Firma Bilgi Sistemi Altyapısının (EII) uygulanması anlamına gelir.

Bu talep, ekonomik açıdan gelişmiş ülkelerde öncelikle Bilgisayar Teknolojisi'nin asiri şekilde yerleştirilmesi ile karşılanmaya çalışıldı. Bu ülkelerdeki işletmeler, beklenen başarıyı getirmeyen 'Sayısal Devrim' olarak adlandırılan devri arkalarında bırakmışlardı, çünkü öncelikle geleneksel yapılar yeni teknolojilere aktarılmış ve sorunlar genel olarak ele alınmamıştı. Ancak, hem takıma yönelik Bilisim ve İletisim Yönetimi için işlevlere sahip olan, hem de etkili uygulama geliştirme ortamı sunan Groupware platformlarının geliştirilmesi ile ofis ortamının sorunları gözlemlenebildi. Groupware platformları baz alınarak, Ofis Yönetimi sağlayan sistemler ortaya çıktı. Bu sistemler, entegre edilmiş Evrak, İş Akisi ve İletisim Yönetimi sunuyorlar ve işletmedeki yapısal organizasyonun modellenmesine ve entegre edilmesine imkan sağlıyorlar. Ayrıca bu platformlar, yeni ihtiyaçlara yönlendirilmiş EII sistemlerine olanak tanıyorlar.

Dünya üzerinde işletmeler, uygun bilisim ve iletişim sistemleri'ni kurmak için deneyimlerden ve uzman uygulamalardan yararlanmalıdırlar. Zamanında gerekli yatırımları ve girişimleri yapan işletmeler için İşletmeler arası (Business-To-Business) ve işletme ile tüketici (Business-To-Customer) arası elektronik ticaret alanında çok güçlü yeni potansiyeller vardır. Buna karşın bu süreçte geride kalan firmalar bunun ekonomik bedellerini çok pahalıya ödemek zorunda kalabilirler.

KAYNAKÇA:

Clinton, Bill. (February 19, 1996). Remarks to the National Information Infrastructure Advisory Council and an exchange with reporters. Weekly Compilation of Presidential Documents, v32 n7m pp. 277-281.

Eid, Troy. (August 15, 1995). The national information infrastructure. Vital Speeches, v61 n21, pp. 650-655.

Dusan, Robert, & Cheverie, John, et al. (March, 1996). The NII: For the public good. Journal of Academic Librarianship, v22 n2, pp. 133-140.

Fischer, & Herold, & Dangelmeier, & Nastansky, & Wolf. (1994). Bausteine der Wirtschaftsinformatik: Grundlagen, Anwendungen, PC-Praxis. S+W Steuer- und Wirtschaftsverlag - Hamburg.

Fischman, Gary. (July 1996). Global information standards underway. Lightwave, v13 n8, p. 28.

Gore, Al. (February 1, 1994). The national information infrastructure. Vital Speeches, v60 n8, pp. 229-234.

Gray Paul. (Summer 1996). The global information infrastructure. Information Systems Management, v13 n3, pp. 7-15.

Kallil, Thomas. (October 1995). Public policy and the national information infrastructure. Business Economics, v30 n4, pp. 15-21.

Mancini, John. (May 29, 1995). Reengineering via the National Information Infrastructure. Electronic Engineering Times, p. 46.

McClosky, Peter. (January 1996). Meeting the demand for global information. USA Today Magazine, v124 n2608, pp. 66-69.

McNutt, John. (Fall 1996). National information infrastructure policy and the future of the American welfare state?. Journal of Social Work Education, v32 n3, pp. 375-389.

Nastansky, Ludwig. (August 18, 1995). Papierarme Informationsverarbeitung im Office mit Groupware und Workflow-Management: Workflow Management - Endlich Paradigmenwechsel im Büro ?. Computerwoche Extra, No 3, Seite 8 - 11, 25

Nastansky, Ludwig, & Ott, Marcus. (January 1996). Office Management im Team zwischen Struktur und Flexibilität (GroupOffice). University of Paderborn/Germany - Information Management, Workgroup Computing, Office Systems, Winfo 2.

Nastansky, Ludwig, & Riempp, Gerold. (June 1996). WFM zwischen verteilten Groupware-basierten Büros (Wide Area OfficeFlow). University of Paderborn/Germany - Information Management, Workgroup Computing, Office Systems, Winfo 2.

Nastansky, Ludwig, & Riempp, Gerold, & Hilpert, Wolfgang, & Ehlers, Peter. (1996). Workflow- und Project-Management auf der Basis von Groupware: Analyse, Planung, operative Unterstützung und Optimierung von Geschäftsprozessen mit GroupFlow und GroupProject. University of Paderborn/Germany - Information Management, Workgroup Computing, Office Systems, Winfo 2.

Targowski, Andrew. (1996). The Global Information Infrastructure: The birth, vision, and architecture. Ideal Group Publishing.