

VERİMLİLİK ve REKABET EDEBİLİRLİKTE TEKNOLOJİK YATIRIMLARIN ÖNEMİ

Yrd. Doç. Dr. A. Zeynep DÜREN

Son yıllarda, verimlilik ve rekabet edebilirlik konuları üzerine, pek çok dilde, yüzlerce kitap ve makale yazılmış ve sayısız araştırma yapılmıştır. Rekabete karşı koyabilme gücü, işletmelerin geniş anlamda sosyal sorumluluklarını gözönünde tutarak, üretkenliklerini artırma yolundaki çok yönlü çabalarıyla mümkündür. Bu konuda araştırma yapanlar, bu sorunlara daha çok yönetsel açıdan yaklaşmakta ve, Taylorist ve Fordist yöntemlerin zamanının geçtiğinden dem vurmaktadırlar.

Batılı araştırmacılar ve yöneticiler, dikkatlerini Japonya ve Japon yönetim sistemine çevirmekte ve bu uygulamalardan, 2000'li yıllarda, işletmelerde hakim olması tasarlanan yönetsel yaklaşımın esaslarını belirleyecek fikirler çıkarmaya çalışmaktadırlar. Bütün bu araştırmalarda, ve özellikle de Türkiye'de, verimlilik konusu gündeme geldiğinde, işletmeciler ve yönetim bilimciler, irdelemelerinde teknoloji konusuna gereken önemi vermemektedirler. Halbuki modern ve J.O'Toole'un "öncü" (Avant-garde) olarak nitelediği başarılı ve uzun süre de alanlarında bir numara olarak kalmaya aday işletmeler, verimlilik olgusunu, yönetsel yaklaşımları ve ileri teknolojilere yaptıkları yatırımları arasında bir sentez olarak değerlendirmektedirler.

Öncü işletmelerde, örgütsel performans, iki tekerlekli bir bisiklete benzetilmektedir⁽¹⁾. Bisikletin ön tekerleği insanları (çalışanları), arka tekerleği ise teknolojiyi temsil etmektedir. O'Toole'a göre, 80'li yıllarda Amerika'da "çok satar" niteliğine erişen hiç bir yönetim kitabında, teknoloji kavramına gereken yer ve önem verilmemiştir. Yönetsel uygulamalar konusunda şirketlere danışmanlık yapan pek çok yönetim bilimci, tavsiyelerini hep arka tekerleği olmayan bisiklet modelleri üzerine kurmuşlardır.

İşletmelerin, en geniş anlamda sosyal sorumluluklarını yerine getirmelerine olanak verecek başarılı sonuçları elde etmelerinde, teknolojinin de en az yönetsel uygulamalar kadar önemli olduğu, işletmeciler ve yönetim bilimciler tarafından genellikle gözardı edilmektedir. Bunda, teknolojinin kavram olarak ürkütü-

(1) O'TOOLE, James, *Le Management d'Avant-Garde*, Çev: C. Golding, Les Editions d'Organisation, Paris, 1988, S: 176

cü ve karmaşık nitelikleri önemli rol oynamaktadır.

Teknolojiyi tanımlamadan önce teknik kavramı üzerinde durmak gerekir. Teknikler, insanın içinde bulunduğu ortamı ve çevresini değiştirme konusunda yararlandığı yöntem ve işlemlerin tümüdür. Teknoloji ise, genel olarak teknikler üzerine bir tasarlama, düşünme ve ortaya koyuş biçimidir. Teknoloji aynı anda hem, teknikler tarihini, teknikler felsefesini, teknik tasarımı, hem de teknik faaliyetlerin formalizasyonunu ve yaygınlaştırılarak, bir alandan diğerine aktarılmasını kapsar⁽²⁾.

1970'li yılların sonuna kadar, işletmelerin çoğunluğunda "teknoloji" kavramı yerine hala "teknik" deyimini kullanılmaktaydı. Bu döneme kadar, teknikler, sıradan ve diğerleriyle (hammadde, işgücü gibi) aynı değerde birer üretim faktörü olarak görülürdü. Bu çerçevede, tekniklerle ilgili çalışmalar yapmak ise, uzmanların, mühendislerin ve teknisyenlerin uğraşı alanı olarak kalmaktaydı⁽³⁾.

Özellikle, 70'li yılların sonunda, yaygınlaşma ve uygulamaya konulma süreleri hızla artan teknolojik yenilikler, teknoloji kavramını nitelik ve nicelik açılarından karmaşıklştırmıştır. Bu karmaşık teknolojik yenilikler, günlük hayatın spesifik üretim ve hizmet alanlarına kadar, dünyanın ve hatta, insanoğlunun tanıma sınırını her geçen saat hızla genişlettiği evrenin tüm köşelerine, her an yaşanan bir gerçek olarak girmiştir. Bu denli hızla nicelik ve nitelik değiştiren teknolojik gelişmeler, klasik tipteki üretim ve hizmet sistemlerini gözle takip edilmesi oldukça zorlaşan değişimlere uğratmaktadır. Bu da, bir anlamda yönetim bilimcileri, işletmelerdeki teknolojik gelişmelere, tek yanlı olarak, yönetsel açıdan yaklaşmaya yönlendirmiştir.

1960'lı yıllarda, çok güncel bir konu haline gelmiş olan "teknolojik determinizm" (gerekircilik), yönetim bilimcilerle, teknik yönleri ağır basan mühendisleri çok derin bir polemige sürüklemiştir. Tartışmalar, işletmelerde teknik sistem mi yönetsel ve organizasyonel uygulamayı belirler, yoksa, aynı teknik yapıda farklı yönetsel ve organizasyonel uygulamalar da birbirine yakın başarılı sonuçlar verebilir mi konusunda sürmüş ve bir anlaşmaya varılmadan, sonraki yıllarda güncelliğini yitirmiştir. Bu dönemde, teknolojik determinizme karşı çıkan sosyal bilimciler, teknolojiyi ve etkinliğini ikinci plana iterek, dikkatlerini daha çok işletmelerin sosyal boyutuna yani yönetsel ve organizasyonel çalışmalara verdiler.

Orta yolu seçenler ise, örgütlerdeki teknik parametrelerin analizine psikolojik değişkenleri katma yoluna gitmişlerdir. Bu çerçevede Tavistock Enstitüsü'nü, örgütleri birer sosyo-teknik sistem olarak tanımlamaya yönlendirmiştir. Bu tanımlamaya göre, bir örgütü oluşturan iki temel unsur olan teknik ve beşeri yapıların herhangi birisi üzerinde, ikisi arasındaki karşılıklı etkileşim gözönün-

(2) PERRIN, Jacques, "Transferts de Technologie, Automation et Savoirfaire Collectif", Documents CRID, Grenoble, Avril 1980, S:2 (Yayınlanmamış Çalışma Notu).

(3) LASFARGUE, Yves, *Techno Jolies Techno Folies, Comment Reussir les Changements Technologues*, Les Editions d'Organisation, Paris, 1988, S: 84

de tutulmadan, yeni bir düzenlemeye gidildiği takdirde, sonucun global olarak pozitif olması beklenemez (4).

Sosyo-teknik sistem konusundaki çalışmalar günümüzdeki çağdaş işletmecilik ve yöneticilik anlayışını geniş ölçüde etkilemiştir ancak yine de teknolojik determinizm ve modern teknolojilere yatırım konularındaki kargaşaya bir çözüm getirememiştir.

Teknolojik determinizm konusundaki polemiği sona erdirmeye çalışmak veya bu konuda kesin bir tavır almak, belki de, tavuk mu yumurtadan, yumurtayı tavuktan çıkmıştır tipi bir konuda sonuç getirmeyecek bir yola girmektir. Batılı gelişmiş ekonomik sistemlerin, 1970'li yılların ortalarında, hiç hesapta olmayan konjonktürel bazı faktörler yüzünden sarsıntı geçirmeleri, teknolojik determinizm var mıdır yok mudur konusu yerine, işletmelerde teknik ve sosyal yapılar arasında koordinasyon ve uyum sorununu iki taraflı ele almayı tekrar ön plana getirmiştir.

Bu dönemde gelişmiş ülke işletmecisi ve bilim adamlarını, teknoloji ve insan faktörleri arasında ideal bir simbioz oluşturma yolunda çaba sarfetmeye iten diğer önemli bir gelişme ise, başta Japonya olmak üzere, batılı anlayış kültürden çok farklı anlayış ve yapıya sahip uzak doğudaki küçük ülkelerin, birden dünya pazarından pay sahibi haline gelmeye başlamalarıdır. Bu gelişmeler karşısında batılı şirketler, gelişmişlik tahtını tam ilelebet ellerine geçirdiklerini garanti olarak gördükleri bir anda şaşkınlığa uğramışlardır. Bu şaşkınlık onları, yoğun biçimde ileri teknolojilere yatırım yapmaya yönlendirmiştir. Bu da beraberinde, çok yoğun araştırma-geliştirme programlarının işletmelerin temel fonksiyonları arasında hayati bir yer almasını getirmiştir. Böylece, bir anlamda ortada kalmış olan teknolojik determinizm var mıdır veya örgütsel yapılarda ne dereceye kadar belirleyici rol oynar konusundaki tartışmalara, kısmi de olsa bir yanıt getirilmeye çalışılmıştır; kullanılan malzeme, teçhizat ve/veya teknoloji ne olursa olsun, her zaman bu faktörlere uygun gelebilecek birden çok sosyo-organizel model olmalıdır. Bunun böyle olduğu da günümüzde örneklerini vermiştir. Benzer ileri teknolojilerle oluşturulan üretim sistemleri, farklı örgütsel ve yönetsel uygulamalarla benzer başarılı sonuçlar vermektedir.

1980'li yılların ortalarına gelindiğinde, batılı gelişmiş ülkelerde, önce büyük, daha sonra da orta ve küçük boy işletmelerde, teknoloji artık "stratejik bir değişken" olma özelliğini kazandı. Bu stratejik değişken girişimcilerin ve işletmecilerin gözünde, kuruluşun global stratejisinin tanımlanmasında ve yürütülmesinde, öncelikle gözönüne alınması gereken bir nitelik oldu.

Teknolojinin stratejik önemde bir değişken olarak önem kazanmasında, teknolojik yatırımların da finansal açıdan işletmelere giderek ağırlaşan yükler getirmesi de etkili olmuştur. Bir yandan başarının gerekli şartı haline gelen yeni teknolojilere yatırım yapma zorunluluğu, öte yandan yatırımların karmaşıklaşan

(4) DESGRIS, Alain, *Marché Unique 1992-Challenge 92*, Les Editions d'Organisation, Paris, 1988.

yapıları, teknolojinin işletmelerin geleceği açısından stratejik bir değişken haline gelmesini daha da hızlandırmaktadır.

1970'li yıllarda, çoğunlukla, yalnızca birkaç bilgisayar alımıyla sınırlı kalan teknolojik yatırımlar, bugün yerini robotlar ve entegre bilgisayarlı üretim sistemleri gibi, otomatizasyonun en karmaşık ve ileri ürün sistemlerinden oluşan dev yatırım projelerine bırakmaya başlamıştır (5). Ülkemizdeki yatırım finansmanı kapasitesi yüksek bazı büyük sanayi ve hizmet kuruluşları da yavaş yavaş benzeri yatırımlara yönelmektedirler. Buna en güzel örnek, Türk bankalarının son beş yıl içinde bilgi işlem sistemleri konusunda yaptıkları büyük yatırımlardır.

İleri teknolojilere yapılan yatırımlar, şirketlerin ya kendi bünyelerinde geliştirdikleri teknolojik yenilikler veya, transfer ve adaptasyon-taklit yoluyla çevrelerinden aldıkları yenilikler şeklinde uygulamaya sokulmaktadır.

İleri teknolojilere yapılan yoğun yatırımlar, işletmelerde birçok sosyal sancıyı da beraberinde getirmektedir. İnsanın yapısından kaynaklanan değişikliğe karşı tepki ve direnç dürtüleri, girişimcileri, yöneticileri, çalışanları, sendikaları hatta bürokratları bile çok karmaşık durumlara acil ve kalıcı çözümler aramaya yönlendirmektedir. İşte bu yüzden, amerikalı ve avrupalı araştırmacılar, dikkatlerini yeniden yönetsel ve organizasyonel yöntem ve uygulamalara çevirmektedirler. Ancak bu kez, batılı bilim adamlarının yaklaşımları 70'li yıllardakinden oldukça farklıdır. Temelde örnek alınan, her zaman açık açık söylenmese de, zaten varoluş felsefesini başından beri teknolojik gelişme ve insan yönetme olgularının ayrılmaz simbiozunu artırma çabaları üzerine kuran Japon kuruluşlarıdır.

İki tekerlekli bisikletin, Türk işletmelerindeki yöneticiler tarafından ne derece arandığı ve hedeflendiği az çok ortadadır. Son yıllarda Türkiye'de, özellikle işletmecilik dalında sayıları giderek artan tercüme yayınlar, yabancı firmalarla kurulan ortaklıklar ve özellikle de, uluslararası boyutunu eskiterek tek bir pazar haline gelen dünya pazarında rekabet edebilirliğe ulaşmanın kendileri için tek hayatta kalma şansı olduğunu anlayan girişimci ve yöneticilerimizin sayısının yavaş da olsa artış göstermesi sevindiricidir. Ancak, batılı sanayileşmiş ülkelerdeki yönetsel araştırmalarda, yeniden ön plana çıkmaya başlayan teknolojik ilerlemelerin hayati boyutu, Türk işletmelerinde henüz gerçekçi ve bilinçli bir yatırım politikası ve sürekli bir faaliyet alanı haline gelmekten uzaktır. Aynı şekilde, yönetsel ve organizasyonel uygulamaların da teknolojik yatırımlarla eşzamanında ve ahenkli koordinasyonu henüz Türk şirketlerinin yönetim kademele-
rindikilerin ilgi alanlarının çok dar bir bölümü işgal etmektedir.

Batının bile henüz, en çok gelecek vaadeden pazarda, en isabetli zamanda ve en uygun teknoloji ve ürünlerle bulunabilme kapasitesine daha tam erişememiş olduğu günümüzde, Türk işletmelerine pek çok konuda iş düşmektedir.

(5) LASFARGUE, Yves, a.g.e., S: 85