

Yönetimde Bilgisayar Kullanımına İlişkin Kimi Sorunlar

Aydın KOKSAL,
Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Otelci uygulamalardan tamamen değişik özellikler gösteren yönetimde bilgisayar kullanımına ilişkin sorunlar, Türkiye gerçekleri göz önüne alınarak incelendiğinde, yeni atılımlarda bulunacak kuruluşlar için önemli bir takım ilkeleri açıklığa kavuşturmuş olacaktır.

SUMMARY

Management applications of computers has different characteristics, compared to other applications. When problems related to management applications are analyzed considering the situation, in Turkey, new applications will benefit a lot.

GİRİŞ

Bilgisayarların bilimsel uygulamalarda ya da eğitimde kullanılma koşulları, yönetimde kullanılmalarındaki koşullardan bütünüyle ayrıdır. Bu yazıda yönetsel ortamlarda kullanılan bilgisayarlar verim sağlanabilmesi için gerekli koşullar, dünyada [1] ve Türkiye'de kazanılmış deneylerin ışığında anlatılacak, özellikle yeni bilgisayar sistemleri kurarak yönetsel uygulamalara geçmek durumundaki kuruluşlarımızın yararlanabilecekleri bir takım ilkelere değinilecektir.

Yazının sonuna, Türkiye'deki birikimin yeni bilgisayar kullanıcılarına iletilmesinde yararlı olacağı düşüncesiyle kaynaklar ve kimi terimler eklenmiştir.

1. GENEL SORUNLAR

«Türkiye'nin içinde bulunduğu atılımda, gelişmiş ülkelerle arasındaki uzaklığı kapatabilmesi, ülke yönetiminin, ikinci «endüstriyel devrim» ile birlikte çağdaş yönetim tekniklerinin geliştirdiği araç ve yöntemlerle donatılmış bir «Kamu Yönetim Sistemi» ile güçlendirilmesini gerektirir» [2].

Bu amacın gerçekleşmesi için bilgisayarlardan yararlanmak zorunludur. Bununla birlikte bir birinden bağımsız verilerin ayrı ayrı işlenmesiyle sağlanan yalın veri işlem (data processing) uygulamaları, yönetimi çağdaş bilimsel teknik ve yöntemlerle güçlendirmek sayılmamalıdır. Yönetime anlamlı bir katkı verebilecek destek, ancak yönetilen örgütle bütünleşmiş bir bilişim sistemi uygulamasıyla sağlanır. Bilgi örgütünden toplanan bilgilerin biriktirilmesi, yaşatılması ve üzerinde işlemler yapılarak istenen yerlere istenen biçimlerde akışının bir bilgisayar yardımıyla mekanikleşmesinde izlenen yöntem ve teknikler «bilişim teknikbilimi» olarak adlandırılır. Böyle bir yaklaşımda, bilgisayar uygulamaları ilkin ve bütün uygulama boyunca t-ürekli olarak, eğitimde ele alınır, teknik ve yö-

netisel personel uygulama koşullarına yöneltilir. Eğitim genel çizgisinin altında sırayla politika tanımlama, planlama, sistem çözümleme ve işletme öğelerine adım adım yaklaşılr. Bu tür bir uygulamada donanımın görevi sanıldığından daha küçüktür. Güç olan çaba sistemin verimini sağlamak üzere örgütteki öğeler arasındaki ilişkilerin açıklıkla tanımlanması ve çalışma biçiminin akıcı olarak düzenlenmesidir.

1.1. Makina-İnsan ilişkisi

Bilişim sisteminin genel yönetim düzeni içinde bütünleşmesi için örgütün, yüksek yönetim katlarının kararlılığının yanısıra sistemin yaşamasını sağlayacak öğeler olan alt düzeydeki in-sangücünün de yeni sisteme yöneltilmesi ve yetiştirilmesi gerekir. Mekanik çalışma ortamının yanılmazlık ve haz gibi niteliklerine ve bilgi akış kurallarına bütün örgütün uyması, verim sağlamak için ön koldur. Öte yandan bilgi akış sorununun dışında, sistem çözümleme çalışmalarından sonra, işleri programlayıp makineye verecek olanlar da yine uzmanlaşmış kişilerdir. Bir bilgisayar donanımını verimli kılan sistem çözümleme, sistem tasarım, programlama v.b. çalışmalara yazılım adı verilir. Verimli bir bilgisayar kullanım! için donanım giderleri ölçüsünde yazılım gideri öngörülmalıdır [4]. Bilgisayar kullanımında insan gücü, teknik bilgi ve yöntemler, donanımdan ağır basan etmenlerdir.

1.2. Bilgi Bankası Kavramı

Yöneticinin karar verme görevini yerine getirebilmesi, son durumu gösteren kesin ve anlamlı bilgileri elde edebilmesine bağlıdır. Bunun başarılmasının nedenleri şöyle sıralanabilir? [5]:

a) Toplanması gerekli bilgi türleri günün değişen koşul ve gereksinimlerine göre yapılmamakta, uzun yıllardan beri aynı bilgi kalıpları hiç değiştirilmeden kullanılmaktadır.

b) Toplanan bilgiler yalnızca günlük işlemlerin yürütülmesine elverecek biçimde ele alınmakta, uzun sürede pek değerli olabilecek bilgiler sistemli bir ayırım ve bilgi saklama düzeni olmadığından dağılıp yitmektedir.

c) Bilgi toplama, saklama ve dağıtma işlemlerini tek elden yürüten bir kuruluş (Bilgi Bankası) bulunmadığından her birim kendi gereksinimini kendi yeteneklerince sağlamaya çalışmakta, bu yüzden kimi önemli konular atılırken, kimi sıradan bilgiler için gereğinin kat kat üstünde emek ve para harcanmaktadır.

d) Bilgiler, formlar, kodlar, terimler gibi konularda hiçbir standart geliştirilmediğinden aynı bilgiler değişik biçim ve koşullarda birden çok kez istenebilmekte, dolayısıyla elde edilen sonuçlarda kesinlik ve güvenilirlik kalmamaktadır.

e) Çağdaş yönetimin gereksindiği bilgilerin türü ve sayısı, artık, yeni teknikbilimler uygulanmadan sonuç alınamayacak ölçüde çoğalmıştır. Teknikbilim sözcüğünün içinde bilgisayar ve ilişkin donanımlarla birlikte bilgi akışı, sistem çözümü, sistem tasarım gibi insan etmenine bağlı teknikler özellikle düşünülmelidir.

Başarısızlığı doğuran etmenleri sıralamanın yaran, bir bilgi bankasının varlığı için gerekli koşullardan yalnız küçük bir kesimin donanım sorunuyla ilgili olduğunu, buna karşılık, insan-güüne dayanan ve bilgisayarın verimi için gerekli koşulların hazırlanmasına ilişkin ön çalışmaların sürekli sistem desteğinin çok büyük önem taşıdığını göstermektedir [6].

2. TÜRKİYE'YE ÖZGÜ

SORUNLAR 2.1. 1968 Durumu

DPT'nin Ekim 1968 tarihli raporunda [7] özet olarak şu gözlemler sıralanmaktaydı :

1. Gerekli sistem çözümü çalışmaları yapılmadan ve personel eğitimi tamamlanmadan bilgisayar sistemleri kurulmaktadır;
2. Kamu kesiminde bilgi işlem personelinin aylıkları özel kesime göre % 50 düşüktür;
3. Bilgisayar sistemi seçiminde, satıcı firmanın satış mühendisi inisiyatifi elinde tutmakta gerekli sistem görünümünü kendi seçmektedir;
4. Donanımın satın alınmasının ya da kiralanmasının ekonomik karşılaştırması yapılmamakta, satıcı firmanın inandırma yeteneği ne göre karar alınmaktadır.
5. Sistem belirli bir çalışma düzenine girdikten sonra eğitim çalışmaları durmaktadır. Aynı raporda donanım yeteneği ve kullanımı da şöyle özetlenmektedir :

1. Bilgisayar sistemleri bulunan kuruluşlar elindeki donanım yeteneğini tam olarak kullanamamakta, bu durumu gidermek üzere öteki kuruluşlarla işbirliğine de yönelmemektedirler.
2. Malî nedenlerden dolayı personelin ek çalışma (fazla mesai) yapamaması kimi donanımlar bakımından bir darboğaz yaratmakta, kuruluşlar bu durum karşısında yardımcı donanım alma yoluna gitmektedirler.
3. Kimi bilgisayar sistemleri satın alınmış olduğundan, kimi kiralanmış donanımların da, yönetici ve ilgili personelin yeterli bilgiden yoksun olmaları nedeniyle değiştirilmemesi sonucu, yavaş ve yeteneksiz makinaların kullanımını sürmektedir.

Bütün bu gözlemlere çözüm yolu olarak raporda iki öneriler sürülmüştür :

1. Kuruluşları işbirliğine zorlayıcı önlemler gereklidir. Yeni merkezlerin kurulması ve eski merkezlerin güçlendirilmesi için gerekli donanımlara döviz verilmesi için- bir kuruluma ve bu raporun DPTce onayının Maliye Bakanlığınca aranması gerekir.
2. Kamu kesiminde bu alanda çalışan personel için yeni bir ücret politikasına gidilmelidir.

Bu raporun ortaya koyduğu gerçek 1968 yılında Türkiye'deki bilgisayar kullanan kuruluşların birçok sorunlarla karşı karşıya bulunuldukları ve kurulu donanımlardan verim sağlayamadıklarıdır. Bununla birlikte 68 yılına kadar Türkiye'nin toplam bilgisayar yatırımları her yıl % 100 dolaylarında artmış ve 1967'de toplam 29 elektronik bilgisayar için yılbaşı 114.000 dolar karşılığını bulmuştur. Bunlar genellikle küçük sistemlerdir; 9500 dolar aylık kiranın üzerinde yalnız bir sistem kurulmuştur [8]. Verimsiz olarak geliştiği öne sürülen bilgi işlem kesiminin yalnız elektronik bilgisayar donanımı için 1960 tan 1967 sonuna değin biriken harcamaları ise toplam 2.232.0000 dolar karşılığını bulmuştur.

2.2. Bugünkü Durum

Bilgi işlem bilgi ve görgüsü bakımından Türkiye 1971 yılına, 1968'den çok ileride bir düzeyde girmiştir. Her şeyden önce elektronik bilgisayar sayısı 76'ya çıkmış, bunlar için 1970 yılında ödenen para 281.900 dolar karşılığını bulmuştur. 1960 yılından 1970 sonuna değin biriken donanım harcaması ise 8.996.000 dolar karşılığıdır. 1971 yılında hiçbir yeni sisteme gidilmese bile biriken yatırım harcaması 1971 sonunda 12.379.000 dolar karşılığıdır. Bu toplam değer % 60 kadarının yurt dışına aktarıldığı düşünülmelidir.

2.3. Olumlu Gelişme

Yatırımın 1968 başında 2.232.000 dolardan 1971 sonunda 12.379.000 dolara çıkması şu olumlu sonuçları doğurmuştur :

- Bilgisayar kullanımını pek çok kamusal ve özel kuruluşun gereksindiğini bir yönetim koşulu olarak benimsenmiştir.
- Kuruluşlar 1968 öncesinde olduğu gibi yine küçük bilgisayar sistemlerine yönelmişlerdir (aylık kira değeri 3500 dolardan az 46, 6500 dolardan az 66 bilgisayar), aylık kira değeri 9500 doların üzerinde Ankara'da 5 sistem kurulmuştur. Yalnız bu 5 bilgisayar, Ankara iş yükünü karşılaması gereken 60.000 dolar karşılığı aylık kirası olan bir bilgisayar hizmetidir [*]. Ayrıca Ankara'da bu büyük sistemin yanında 32 elektronik bilgisayar çalışır durumdadır. Bu sayıların dışında da yine delikli kartlar üzerinde bilgi işlem yapan birçok çizelge-Jeylci kullanılmaktadır. Endüstrisi olmayan bir kent için bu donanım topluluğu, yeni donanımlara gereksinilmeden büyük bir iş yükünü kaldırabilecektir.
- Bilgisayarlar yalnız bakımından büyümemiş, nitelik bakımından da yeni tekniklerde bilgi ve deney sağlanmıştır, örneğin Hacettepe Üniversitesinde sürdürülen çalışma bütünlüklü bir yönetim sisteminin tasarımı ve uygulanmasıdır. Kullanılan B 3500 sistemi uzak yazıcı ve göstericilerle donatılmış 15 düzeyli çok iş düzeninde çalışan, rastgele erişimi yönetsel bilgi kütüklerinin saklanması için dev disk bellekleri olan bir gerçek zaman sistemidir. Bu tür bir sistemin bakım, sistem programlama, işlemler ve sorunlarının çözümünde sağlanan deney, sistemin kaldırabileceği iş yükünü aşan bir katkıdır.
- Türkiye bilgisayar kullanımında, ilkel düzeyi çoktan aştığı gibi, temel düzeyden işletim düzeyine geçmenin sıkıntılarını

yaşamaktadır [**]. Bu geçiş daha çok sayıda bilgisayarın kurulmasıyla gerçekleşecek nicel bir değişiklik değildir. Söz konusu olan bir teknikbilimsel yaklaşımların benimsenmesi ve uygulanması türünden bir nitelik değişimidir. Bilgisayarların verimli kullanılması, özellikle geri kalmışlık koşulumuzda, ancak bu sıçrayışın gerçekleşmesiyle sağlanacaktır.