

İŞLETMELERDE BİLGİNİN KARAR VERİCİLERE İLETİLMESİ SORUNUNA KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE: SİSTEM YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Oygur YAMAK
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

1. GİRİŞ

Yönetim Bilgi Sistemleri, yakın geçmişte ortaya atılmı olmasına karşın üzerinde yoğun biçimde tartışılan kavramlardan birisi haline gelmiştir. Kimi uzmana göre, işletmenin tüm bilgi sorununu çözen ve adeta her derde deva olan Yönetim Bilgi Sistemi; kimine göre ise, üzerinde çok konuşulan, ancak gerçekte var olmayan ya da gerçekleşmesi mucizelere bağlı olan bir kavramdır. Her iki görüşte de belirgin bir abartma payı olduğu kuşku götürmez.

Bu makalede, Yönetim Bilgi Sisteminin ne olup ne olmadığını ortaya koymak açısından, öncelikle sistem yaklaşım ve bilgi sistemleri kavramları ele alınacaktır. Konuya ilişkin kavramlara açıklık getirildikten sonra, Yönetim Bilgi Sisteminin sistem yaklaşımı ile ele alınmasının önemine değinilecektir.

2. SİSTEM KAVRAMI

Bilimsel gelişmenin geçmişine bakıldığında, bilim adamlarının sorunlara yaklaşımlarının önceleri bütünden çok bütün oluşturan parçalara yönelik olduğu görülür. Bir bakıma, onlara göre, önemli olan "bütün" değil, "öğeler" dir.

Yakın geçmişte ise, bütünleri öğelere ayırıp incelemek yerine öğeleri

biraraya getirip incelemek düşüncesi daha ağır basmıştır. Bunun sonucu olarak ta, "yönetim sistemleri", "bilgi sistemleri" gibi kavramlar ortaya atılmıştır.

Sistem yaklaşımı açısından, gerek yönetim ve gerekse bilgi sistemleri, işletmenin bütününe dönük olmalı, işletmenin iç yapısını olduğu gibi algılamalı ve bunu aynen yansıtmalıdır. Kuşkusuz bu noktada sistem teorisine ilişkin bazı hususlara değinmek gerekir.

Sistemi oluşturan öğeler arasında karşılıklı bağımlılık olması, sistemlerin karmaşık bir yapı göstermelerinin temel nedenidir. Alt sistemlerin birbirlerini sürekli ve karşılıklı etkilemeleri sonucu, bir alt sistemin her hangi bir değişkeninde oluşan değişim, o alt sistemdeki diğer değişkenler ile diğer alt sistemlerdeki değişkenleri etkilemekten geri kalmayacaktır.

Bu etkileşimlerin artması oranında, sistemler karmaşık bir görünüm kazanırlar. Sistemlerin gittikçe karmaşıklaşması ise giderek artan oranda enerji kaybına yol açar. Bunun ana nedeni, sistemin öğeleri arasında oluşan iletişim sürtüşmeleri veya enerji aktarımıdır. Bu nedenle, Yönetim Bilgi Sistemlerinin işletme içindeki iletişimi en az enerji veya bilgi kaybı ile gerçekleştirilmesi, özellikle karmaşık örgüt sistemlerinde büyük önem kazanmıştır.

3. YÖNETİMDE SİSTEM YAKLAŞIMI

Sistem yaklaşımı; yönetim sürecinde bir düşünce yolu olup, örgüt faaliyetlerinin başarılı yönetiminde iç ve dış çevre faktörlerinin bir bütün içinde görülmesi ve değerlendirilmesini sağlar. (1)

Bu yaklaşım, alt sistemlerin fonksiyonlarının tanınmasını da içerir. Yönetimde sistem yaklaşımı, yönetimin karmaşık çevresinin ve sorunlarının açıklığa kavuşturulmasında yöneticiye yardımcı olur.

Yöneticinin en önemli görevi, karar verme süreci ile ilgili olduğuna göre, yönetimde sistem yaklaşım karar verme sürecindeki geleneksel yöntemlerin yerini alır. Yöneticiler öteden beri yönetim alanındaki birçok unsurların birbirleriyle ilişkilendirilmesi sorunu ile uğraşmışlardır. İşte sistem yaklaşımı, karar sürecinde yer alan bu unsurların ilişkilendirilmesi yolunda yöneticiye bir çerçeve sunar.

Tanınmış sistemci Churchman, sistem yaklaşımını açıklarken şöyle der : "Sistemlerin doğal özellikleri; süregelen algılama, yanılma, gerçek dün-

yayı sürekli gözlemlene, bütünleri ve onu oluşturan parçaları birarada görebilmeyi gerektirmektedir. Böylece, sistem yaklaşımının özü, bir yerde açıklığa kavuşmak olduğu ölçüde de karmaşıklığıdır. Bu ikisi insan yaşamının birbirinden ayrılmaz parçalarıdır." (2) Sistem yaklaşımı, soruna ilişkin tüm öğelerin gözönüne alınıp incelenerek, sorunun anlaşılması ve belirlenmesi şeklindeki bir bakış açısı olarak da tanımlanabilir. Bu tanımda sorun sistem yaklaşımıyla ele alınırken, ilgili sistemin ve çevresinin tümüyle gözönü ne alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bakımdan sistem yaklaşımının sorun çözmeye dönük oluşuyla uygulamalı bilimlerdeki geniş kullanım sahası da kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

Sistem yaklaşımında, her hangi bir bileşeni tek başına ele almak yerine, onu ilgili olduğu sistem içerisinde incelemek ve sistem içindeki rolünü gözden kaçırmamak gerekmektedir. Gerçekten de, yönetimde sistem yaklaşımının başarılı olmasının anahtarı, örgüt elemanları veya alt sistemleri arasındaki ilişkilerin çözümlenmesine dayalıdır.

Bu yaklaşım öncelikle amaçların belirlenmesini öngörür ve ağırlık noktasını "bütünün" tasarımı oluşturur. Bununla birlikte, bütünün tasarımı bütünün oluşturan öğelerin tek tek tasarımlarından farklıdır. Bu, bileşenlerin biraraya gelerek bir sistem oluşturdukları zamanki toplam etkinliğin, her bir bileşen ayrı düşünüldüğündeki etkinlikler toplamından daha fazla olması özelliğidir. (3)

Bu özellik, sistem yaklaşımının en önemli özelliklerinden birisi olup, sistem yaklaşımının sinerjik etkisi olarak bilinir. Buna göre, ana sistemin başarısı alt sistemlerin başarılarına dayanır. Sonuçta sistemin ortaya koyduğu çıktının alt sistemlerin kendi başlarına ortaya koyabilecekleri faydadan (çıktıdan) daha büyük olması, sistemlerin varoluş nedenlerinin başında gelmektedir. Bunu basitçe şöyle belirtebiliriz: "Bütün parçaların toplamından büyüktür."

Sistem yaklaşımı, herhangi bir örgüt ya da sistem içindeki işlem ve faaliyetlerin verimli ve optimum bir biçimde uyumlaştırılması felsefesidir.

Buna göre, sistem yaklaşımı örgüt içinde bulunan çeşitli fonksiyonlar arasındaki geleneksel duvarları yıkarak tüm örgüt yapısının eniyileştirilmesi (optimizasyonu) amacını güder.

Günümüzün büyük ve karmaşık işletmelerinin örgüt yapılarında uz-

manlaşmaya doğru bir eğilim görülür. İşletme içindeki çeşitli öğeler daha fazla özgürlük kazanma çabasındadırlar. Her gurup kendi amaçlarını gözetirken faaliyet ve hedeflerinin işletmenin bir bütün olarak faaliyet ve hedefleriyle olan ilişkisini gözden kaçırmaktadırlar. Böylelikle işletmelerin optimal verimliliğe erişmeleri olanaksız hale gelmektedir.

Bu tür olumsuzluklar önleyebilmek için, her fonksiyonel bölümün sorunları örgütün bütünsel amaçlar doğrultusunda çözülmelidir. Sistem yaklaşımının temel amacı, örgütün bütün halinde optimizasyonunu sağlamak ve böylece alt optimizasyonu önlemektir.

Yönetim fonksiyonunun görevi, çeşitli fonksiyonel bölümlerin faaliyetlerini uyumlaştırmak, ilişkilendirmek ve örgütün bütünsel amaçları doğrultusunda optimize etmektir. Sistem yaklaşım felsefesi, örgütün alt sistemleri arasındaki ilişkileri yönetimin görmesine ve birbirleriyle sık sık çatışan, bağımsız sistemlerin; örgütsel amaçları elde etmeye çalışan bir bütünlük sistem haline getirilmesine yardımcı olur.

4. BİLGİ SİSTEMLERİ TASARIMINA SİSTEM YAKLAŞIMI

Bilgi sistemleri tasarımına sistem yaklaşımını uygulamanın temel nedeni; bir zaman esasına göre akan ve bunun sonucu olarak yöneticilere etkin kararlar alabilme olanağı veren bir bilgi temelini oluşturmaktır.

Her ne kadar sistem yaklaşımı; stratejik, taktik ve teknik karar verme düzeylerini ve klasik planlama, kontrol faaliyetlerini aynen kabullenmekte ise de, örgütü; bağlantılar bir silsileden çok bir ağ andıran içiçe geçmiş, uyumlu alt sistemler dizisinin oluşturduğu bir bütün olarak görmektedir.

Sistem yaklaşım bir yerde yönetim sistemini bilgi sisteminden ayırmaktadır. Buna göre, yönetim sistemi planlama, kontrol ve karar verme faaliyetlerini yürütürken, bilgi sistemi de yeterli nitelik ve nicelikte bilgiyi yönetim sistemine sağlamaktadır.

Bilgi sistemlerinin tasarımında sistem yaklaşımının gerekliliği açıkça ortaya çıkmıştır. Bilgi sistemi; bölümlere değil işletmeye yararlı olmalıdır. Bir bölüm için iyi olan bir tasarım, diğer bir bölüm için o kadar iyi olmayabilir. Başka bir deyişle, önemli olan; işletme için en iyinin bulunmasıdır.

Örgüt sisteminin; amaçları ve alt sistemlerin değişen iç ve dış çevre

koşullarına ayak uydurabilmesini sağlamak bakımından gözden geçirilmesi ve yeniden değerlendirmelere tabi tutulması gerekecektir. Üst yönetimin bu değerlemeleri yapabilmesi ve gerekli kararlara varabilmesi, tasarımında sistem yaklaşımının gözönünde tutulduğu bir yönetim bilgi sistemi ile gerçekleşecektir.

5. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ (YBS)

Sistem Yaklaşım üzerinde genel olarak durduktan sonra, Yönetim Bilgi Sistemi ya da Yönetim Bilişim Sisteminin en belirgin özelliklerini kısaca anımsatmak yararlı olur.

Yönetim Bilgi Sistemi ya da kısaca YBS; karar vermeye dönük bilgi içerir. Stratejik karar alanlarını ilgilendiren bilgiler bu süre içerisinde süzülerek öz bilgi haline getirilir. Sistemden istisna raporları almak ve ilgili bilgiye istek üzerine kısa sürede erişmek mümkündür. (4)

YBS, tamamen değilse bile en azından kısmen bilgisayarlı olmalıdır. Etkin düzenlenmiş veri tabanları, merkezi ve merkezi olmayan bilgi sistemlerinin en önemli ögesi olarak hizmet eder. YBS'nin bir diğer tamamlayıcı özelliği de, yönetime karar vermede yardımcı olan yöneylem araştırması tekniklerinin bilgisayar modellerini de içermesidir.

6. SONUÇ

Yönetim Bilgi Sistemi; her şeyden önce bir bilgi sistemidir. Öncelikle bir işletmeyi bütün olarak optimize etmeli, ardından alt kısımları optimize etme çabasına yönelmelidir. Sonuç olarak YBS; bir kuruluşun planlanmasında ve denetiminde yöneticiler tarafından kullanılması arzulanan bilginin toplanması, düzenlenmesi, iletilmesi ve sunulması amacıyla oluşturulmuş, genellikle bilgisayara dayalı bir bilgi sistemidir.

ÖZET

YBS veya her hangi bir bilgi sistemi kurulmadan önce işletme içinde gerekli tasarım çalışmalarının yapılması gerekir. Bu tür çalışmalarda sistem yaklaşımının baz alınması yararlı olacaktır. Bu makalede, bilgi sistemleri tasarımına sistem yaklaşımının yararları üzerinde durulmuştur.

SUMMARY

A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR THE TASK OF PRODUCING INFORMATION FOR TOP MANAGEMENT: SYSTEMS APPROACH

The organizations wishing to implement any type of information systems must be aware of the problems confronting this task. Such problems might be avoided by adopting the systems approach in the design phase of the management information systems.

YARARLANILAN KAYNAKLAR :

- (1) JOHNSON, KAST ve ROSENZWEIG; **Theory and Management of Systems**, McGraw Hill, 1973
- (2) CHURCHMAN, W.; **Systems Approach**, Delta Publishing Co., 1968
- (3) BURCH, J, ve STRATER F.; **Information Systems : Theory and Practice**, John Wiley and Sons, 1974
- (4) Mc LAREN, Derek; **Management Information System: Concepts and Practice**, P.A. International Management Ltd, 1972