

## GÖRÜŞLER / OPINIONS

### Bilgi Yönetimi Projelerinde İzlenmesi Gereken Yol Haritası İçin Öneriler

### Recommendations for Roadmap of Information Management Projects

Fahrettin ÖZDEMİRCI\* ve Sabri ALYAKUT\*\*

#### Öz

Son yıllarda Türkiye’de, bilgi teknolojileri kullanılarak kamu ya da özel organizasyonların değişik gerekçelerle, gerek kurumsal iş süreçlerinin gerekse de sunduğu hizmetlerin otomasyon sistemlerine aktarımını amaçlayan çok sayıda proje başlatılmıştır. Bu çalışmada “proje”nin kavramsal tanımından başlayarak dünyada yaygın olarak kullanılan ve kabul gören proje yönetim standartlarından da faydalanılarak, büyük ölçekli organizasyonlarda yürütülecek projeler için takip edilmesi gereken yol haritası, proje yönetim yaklaşımları için öneriler verilmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Proje yönetimi, Bilgi yönetim sistemleri, Bilgi yönetimi

#### Abstract

In recent years many projects that aim to transfer the current services and organizational process to automated system have been launched by public or private organizations through using information technologies in Turkey.

In this study some recommendations made for project management approaches at large scale organizations via a roadmap that defines the concept of ‘project’ and utilizes widely used project management standards.

**Keywords:** Project management, Information management systems, Information management

### Proje Nedir? Ne Değildir?

Proje, başlama ve bitişi açıkça tanımlanmış aktivitelerle, bütçe, zaman, kaynak ve kalite kısıtları altında, iyi tanımlanmış hedef ve amaçlarla, kendine özgü belirli bir ürün/servis ya da hizmet elde etme çabasıdır (PMBOK, 2008). Daha sade bir tanımla “bir ürün veya hizmeti geliştirmeyi hedefleyen orijinal, kendine özgü, geçici bir girişimdir”.

\* Doç. Dr.; Ankara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara. (Fahrettin.Ozdemirci@ankara.edu.tr)

\*\* Gelir ve Kaynak Yönetimi Grup Müdürü; Türk Telekom, Ankara. (sabri.alyakut@turktelekom.com.tr)

Her proje benzersiz ürün, hizmet ya da sonuç yaratır. Proje faaliyetleri içinde tekrar eden unsurlar olsa bile bu durum proje çalışmasının "benzersizlik" durumunu değiştirmez. Proje ve operasyon iki farklı kavramdır ve tanımlamalarda sık sık karıştırılır. Genellikle projelerin bitiminde operasyon başlar. Operasyon belirli bir başlangıç ve bitiş tarihi olmayan, sürekli olarak kendini tekrar eden işlemlere denir.

Yeni bir bina yapmak, bir yazılım geliştirmek, bilimsel araştırma yapmak, bir kitap yazmak, seçim kampanyası yürütmek gibi işler proje örneği olarak verilebilir. Sürekli tekrar eden; her ay bütçe kullanım raporu hazırlanması, resmi yazılara yanıt verilmesi, seri halde araba üretilmesi, aylık faturalama yapılması vb. gibi işler de operasyon örneği olarak ifade edilebilir. Proje ve operasyon arasındaki farklılıklar Tablo I'de verilmiştir.

**Tablo I.** Operasyon ve Proje Arasındaki Farklar

Operasyonel İşler	Proje
Talimat/prosedürle takip edilir	Özel tasarlanmış bir plan çerçevesinde yürütülür
Her şey belirli/tanımlı	Belirsizlik var
Geçmiş bilgi ve tecrübe mevcut	Tecrübe az veya yok
Daha önce yapılmış	Daha önce yapılmamış
Sıradan	Yeni olma
Sürekli	Bir defa yapılma
Hiç değişmeden ya da az değişikliklerle tekrarlar	Tekrarlanmama ya da az değişikliklerle yapılamama
Daha sonra aynı şekilde yapılma durumu var	Daha sonra aynı şekilde yapılamama

## Bilgi Teknolojileri (BT) Projeleri Ne Kadar Başarılı?

"Dr Dobb's Journal" tarafından her yıl düzenli olarak yapılan BT Projeleri Anketinde 2011 yılı sonuçları açıklanmıştır. Bu çalışma içerisinde "BT Projeleri Ne Kadar Başarılı" başlığında da bir değerlendirme yapılmıştır. Katılımcılar başarıyı dört ana başlıkta tanımlamışlardır:

- ◊ Zaman
- ◊ Yatırımın Geri Dönüş Süresi
- ◊ Projenin ortaya koyduğu "değer"
- ◊ Kalite

Farklı geliştirme modellerinin başarısını bu boyutlar ekseninde ele alan ankette önemli bulgular yer almaktadır. Projelerde başarı tanımına bağlı olarak hangi geliştirme modelinin seçilmesi gerektiği konusunda bu çalışma önemli ipuçları vermektedir (Ambler, 2011).

## Proje Yönetimi ve Yaygın Metodolojiler

Proje yönetimi, bilgilerin, becerilerin, araçların ve tekniklerin projenin gereksinimlerini yerine getirmek amacıyla proje aktivitelerine uygulanmasıdır (PMBOK, 2008). Proje yönetimi ilk çağlardan beri uygulanmaktadır. Sistematik ve yöntemli olarak organizasyonlar içinde tanımlanıp uygulanması ise 1950'li yıllara rastlamaktadır (Kwak, 2005).

Proje yönetimi, bir disiplin olarak inşaat mühendisliği ve savaş endüstrisindeki projeler üzerindeki uygulamalar sayesinde geliştirilmiştir. Modern proje yönetiminin kurucuları olarak Henry Gantt ve Henri Fayol kabul edilmektedir (Witzel, 2003).

Bilinen en yaygın proje yönetim standartları PRINCE2 ve PMBOK'tır. PRINCE2 Avrupa menşeli olup 1972 yılında kurulmuş olan APM (Association of Project Management - <http://www.apm.org.uk>) tarafından geliştirilmiş, İngiltere'de fiilen hakim standart olarak yaygınlaşmış ve İngiltere hükümeti tarafından kamu projelerinde kullanımı lisanslanmıştır. (<http://www.prince-officialsite.com>) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Amerika Birleşik Devletleri menşeli 1969 yılında kurulmuş olan PMI (Project Management Institute - [www.pmi.org](http://www.pmi.org)) tarafından geliştirilmiş sadece ABD'de değil tüm dünyada yaygın olarak kabul edilen proje yönetim metodolojisi olarak bilinmektedir. Her iki standartın proje yöneticileri için sertifikasyon programları bulunmaktadır. Bu çalışmada yaşanmış tecrübelerin yanı sıra PMI metodolojisi temel alınmıştır.

## BYS Projeleri Geliştirme Yaklaşımları

Yukarıda bahsedilen standartlar dışında BYS (Bilgi Yönetim Sistemi) projelerinde geliştirme modellerine ilişkin çok sayıda çalışma bulunmaktadır. En çok bilinenleri aşağıda sıralanmıştır. Bu modeller daha çok yazılım geliştirme yaşam döngülerinin (SDLC- Software Development Lifecycle) etkin yönetimi için tasarlanmıştır:

- ◇ Agile
- ◇ Iterative model
- ◇ RUP
- ◇ Scrum
- ◇ Spiral model
- ◇ Waterfall model
- ◇ XP
- ◇ V-Model
- ◇ Incremental model
- ◇ Prototype model
- ◇ Lean
- ◇ Ad-Hoc

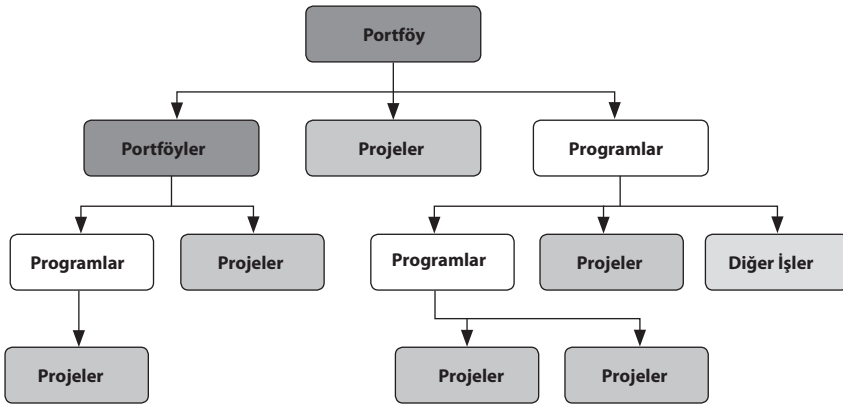
Bu çalışmada proje kavramı BYS (Bilgi Yönetim Sistemi) projesi yerine kullanılacaktır.

## Proje, Program, Portföy ve Proje Yönetim Ofisi

Program, ayrı ayrı yönetildiğinde sağlanamayan fayda ve kontrolü elde etmek için koordinasyon içerisinde yönetilen birbirleriyle ilişkili projeler grubu olarak tanımlanmaktadır. Bir proje bir programın parçası olabilir ya da olmayabilir, ama her programın içinde mutlaka projeler bulunmaktadır.

Portföy, stratejik iş hedeflerine ulaşmak için etkin yönetimi kolaylaştırma amacıyla bir araya getirilmiş projelerden, programlardan ve diğer faaliyetlerden oluşan bir derlemedir. Organizasyonlar stratejik planlarına dayalı portföyler yönetmektedirler ve stratejik plan, içerdiği portföy, program ve projeler arasında bir hiyerarşi ile takip edilmektedir (Tablo II).

**Tablo II.** Portföy/Program/Proje Hiyerarşisi



Proje/Program Yönetim Ofisi (PYO), projelerin/programların merkezi olarak ve eşgüdüm içinde yönetimini oluşturan sorumlulukları üstlenen organizasyonel bir birimdir. PYO, proje yönetim standartlarının, şablonların, talimatların ve proje yönetimiyle ilgili organizasyonel süreç varlıklarının oluşturulması, yaygınlaştırılması ve bunlara uyumun izlenmesinden sorumludur. PYO, projeler arasındaki uyum ve iletişimi koordine ederek kaynak optimizasyonu sağlamaktadır. Proje dokümantasyonlarını kurumsal bir varlık olarak yöneterek projeler arasındaki know-how – bilgi aktarımını etkin kılmaktadır.

Organizasyon yapısı, kaynakların etkin kullanımı ve projelerin nasıl yürütüleceğini etkileyen çok önemli bir faktördür.

## **BYS (Bilgi Yönetimi Sistemi) Projelerinde İzlenmesi Gereken Yol Haritası**

### *Projeye Hazırlık ve Başlatma*

Projeler genellikle yeni bir fikir, ihtiyaç, üst yönetim direktifi ya da yasal zorunlulukla başlamaktadır. Projelerin hazırlık aşamasında proje hedeflerinin doğru tespiti, kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi, doğru kaynak ve paydaşların adreslenmesi ve üst yönetim desteği ve sponsorluğunun alınması başarı için kritik aksiyonlar arasında yer almaktadır. Büyük ölçekli projelerde projenin resmi başlangıcından önce mevcut durum ve hedef durum analizleri yapılmalı ve projenin üst seviye gereksinimlerinin fark analizinde ortaya konulan tüm hususları adresleyecek şekilde oluşturulduğundan emin olunmalıdır.

Gerek projenin başlaması kararı öncesinde gerekse de dış kaynak temini, firma seçimi yoluyla değerlendirme aşamasında proje maliyeti olarak mutlaka Toplam Maliyeti esas alınmalıdır. Birçok projede sadece ilk yatırım maliyeti dikkate alınmakta, operasyonel maliyetler, firma seçimi ile yapılan projelerde yıllık bazda öngörülen ek geliştirme maliyetleri vb gibi hususlar göz ardı edilmektedir. Bu da toplamda projenin ilk öngörülenden çok daha fazla bir maliyete ulaşmasına ve bazen büyük paralar harcanmış olmasına rağmen projenin durdurulmasına kadar olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

### *Proje Yönetim Ofisi ve Strateji Geliştirme Birimleri*

Kamu kuruluşlarının da dahil olduğu büyük ölçekli organizasyonlarda çok sayıda büyük proje paralel yürütülmeye çalışılmaktadır. BYS projeleri yüksek oranda başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Büyük ölçekli BYS projelerinde bu oranın %50-%80 arasında olduğu ifade edilmekte, bu projelerde en kritik 3 başarı faktörü arasında "sağlam bir metodolojinin kullanımı" yer almaktadır (Dorsey, 2005).

Projeler arasında uyum, entegrasyon ya göz ardı edilmekte ya da bu projeleri yöneten birimler birbirlerinden bağımsız hareket ettikleri için program, portföy yaklaşımının sağladığı avantajlardan mahrum kalmaktadırlar. Program/ portföy yaklaşımı kurumun stratejik yönetim ve planlama faaliyetleriyle uyum sağlanabilmesi için olmazsa olmaz metotlardan biri olarak benimsenmelidir. Bu yaklaşımın organizasyonel anlamda sahipliği PYO (Portföy/ Program/ Proje Yönetim Ofisi) şeklinde tanımlanan yapılardır. PYO'lar sayesinde proje yönetim metodolojileri organizasyonlar içinde kurumsallaşır, içselleştirilir.

Son yapılan düzenlemeler sayesinde kamu idaresi mevzuat açısından bilgi yönetim sistemi projelerinin bu yaklaşımla PYO'ların kurulumu için son derece uygun hale getirilmiştir. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun (2003) ilgili maddeleri hükmünce hazırlanan "Strateji Geliştirme Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında

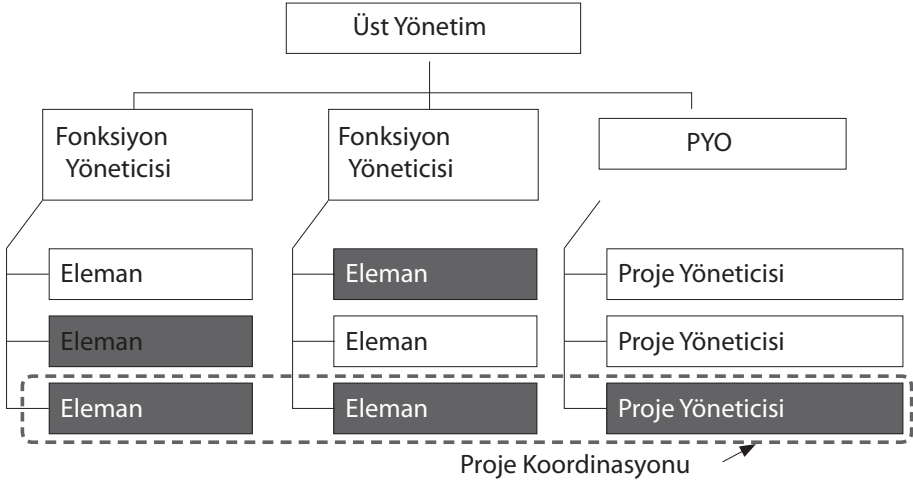
Yönetmelik" (2006) 18.02.2006 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu mevzuatla birlikte kamu idarelerinde ihdas edilen "Strateji Geliştirme Birimleri"ne aşağıdaki görevler verilmiştir:

- a) Stratejik yönetim ve planlama
  - 1) Misyon belirleme
  - 2) Kurumsal ve bireysel hedefler oluşturma
  - 3) Veri-analiz ve araştırma-geliştirme
- b) Performans ve kalite ölçütleri geliştirme
- c) Yönetim bilgi sistemi
- d) Malî hizmetler
  - 1) Bütçe ve performans programı
  - 2) Muhasebe, kesin hesap ve raporlama
  - 3) İç kontrol

"Yönetim Bilgi Sistemleri" başlığı altında bu sistemlerin geliştirilmesine ilişkin her türlü görev birimlere atanmıştır. Strateji Geliştirme Birimlerinde kurulacak olan BYS PYO'ları sayesinde zaten mevzuatla tanımlanmış olan koordinasyon, stratejik uyum vb. gibi görevlerin daha sağlıklı bir şekilde yürütülmesi ve yukarıda ifade edilen portföy yaklaşımının getireceği tüm avantajlar elde edilmiş olacaktır.

#### *Kamu Organizasyonu Yapısı ve Proje Yönetimi*

Organizasyon yapısı, kaynakların kullanılabilirliği ve projelerin nasıl yürütüleceğini etkileyen önemli bir faktördür. Fonksiyonel, matris ve proje bazlı olmak üzere üç ana kategoride gruplandırılırlar. Türkiye'deki kamu idare organizasyonu tamamen fonksiyonel türdedir. Kamu projelerinde fonksiyonel organizasyon yapısı, beraberinde, kaynakların projelerde yeterli ölçüde atanamaması, proje yöneticileri ile birim amirleri arasındaki çatışma, çift başlılık riskleri, projeler açısından kaynakların kapasite kullanımının düşük olması vb. sorunları beraberinde getirmektedir. Kamu idarelerinde BYS projeleri için yukarıda önerilen Strateji Geliştirme Birimleri altında PYO'ların kurulmasıyla birlikte proje bazlı matris organizasyona geçilmesi bir gereklilik olacaktır. Tablo III'te güçlü matris organizasyon yapısı verilmiştir.

**Tablo III.** Güçlü Matris Organizasyon

### Proje Süresi ve Fazlandırma

Büyük ölçekli BYS projeleri uzun soluklu, paydaş sayısı oldukça fazla projelerdir. Organizasyon içinde çoğunlukla, etkilemedikleri birim yok denecek kadar azdır. Bu yapıları nedeniyle çok eleştiriye maruz kalırlar. Zamanla proje kaynaklarında motivasyon düşüklüğü yaşanır, bazı birimler projelere bu nedenle ya kaynak atamak istemez yada atadığı kaynakları belli süre sonra geri çağırırlar.

Uzun süreli projelerde bu riskleri ortadan kaldırmanın yöntemlerinden biri hızlı kazanım ve fazlandırma yaklaşımıdır. Hızlı Kazanım projesi ve ara fazlar altı aydan fazla sürmeyecek şekilde planlanmalıdır. Her faz sonucunda tüm proje paydaşlarına görsel duyurular, bilgilendirmeler yapılmalı ve projeye olan inancın, motivasyonun yüksek bir seviyede tutulması bu yöntemle sağlanmalıdır. Hızlı kazanımın kapsamı belirlenirken riski düşük, maliyeti düşük, oluşturacağı kazanımı yüksek, organizasyonu kısa vadede sıkıntılı noktalarda rahatlatılabilecek gereksinimlerin karşılanması hedeflenmelidir.

### Sonuç

Kamu idaresinin işleyişi ve yapısında son yıllarda önemli değişikliklere gidilmiştir. BYS projeleri bu değişim ve dönüşüm çalışmalarında katalizör olmakla beraber proje geliştirme ve yönetim şekillerinin bu değişimle entegre edilmesi gerekmektedir. Modern Proje Yönetim disiplinleri ile kamu reformunun daha başarılı BYS projelerinin ortaya konması açısından birlikte irdelenmesi kaçınılmazdır.

## Kaynakça

- Ambler, S. W. (2011). *How successful are IT projects, really?* 24 Eylül 2012 tarihinde <http://drdobbs.com/architecture-and-design/232300110?pgno=2> adresinden erişildi.
- Dorsey, P. (2005). *Top 10 reasons why systems projects fail.* 25 Eylül 2012 tarihinde <http://www.hks.harvard.edu/m-rcbg/ethiopia/Publications/Top%2010%20Reasons%20Why%20Systems%20Projects%20Fail.pdf> adresinden erişildi.
- Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu (2003). Kanun No: 5018. *T.C. Resmi Gazete*, 25326 (24/12/2003). 24 Eylül 2012 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Asp?MevzuatKod=1.5.5018&MevzuatLiski=0&sourceXmlSearch> adresinden erişildi.
- Kwak ,Y. H. (2005). Brief history of project management. E. G. Carayannis, Y. H. Kwak ve F. T. Anbari (Eds.). In *The Story of Managing Projects: An Interdisciplinary Approach*. Westport, Conn.: Greenwood Publishing Group.
- PMI (2008). *A guide to the project management body of knowledge*. Newtown Square, Pa.: Project Management Institute.
- Strateji Geliştirme Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (2006). *T. C. Resmi Gazete*, 26084 (18.02.2006). 25 Eylül 2012 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Asp?MevzuatKod=3.5.20069972&MevzuatLiski=0&sourceXmlSearch> adresinden erişildi.
- Witzel, M. (2003). *Fifty key figures in management*. London ; New York : Routledge.