

## Entegre iş uygulamaları ile değişen risk ve kontrol profili

FATİH EMİRAL

Deloitte, Kurumsal Risk Hizmetleri

Fonksiyon odaklı birbirinden bağımsız çalışan uygulamalardan, süreç odaklı entegre uygulamalara geçiş; verimlilik artışı, müşteri, kurum içi ve tedarikçi ihtiyaçlarına daha hızlı yanıt verebilme ve raporlama kabiliyetinin güçlendirilmesi imkanlarını sunarak, kurumlara önemli avantajlar sağlamaktadır. Ancak bu stratejik karar, sadece bir uygulamanın seçilmesi, satın alınması ve kuruma uyarlanmasının ötesinde, sonuçları ve aşılması gereken zorlukları, sağlayabileceği faydalar ile birlikte taşımaktadır. Entegre uygulamalara geçiş; şirket süreçlerini, şirketin mevcut risklerini ve bu risklere karşı kurulmuş olan kontrol yapısını köklü biçimde ve eğer iyi planlanmamış ise oldukça sancılı değiştirmekte, kurumun iş süreçlerinde ve bilgi teknolojileri desteğinde görevli çalışanlarını, adapte olunması ve şirket ihtiyaçlarına uygun işletilmesi gereken yepyeni bir dünya ile karşı karşıya bırakmaktadır.

Entegre iş uygulamaları ile değişen stratejik risk alanları ve bu risklere karşı uygulanabilecek kontrol yöntemleri olarak aşağıdaki konulardan bahsetmek mümkündür:

### Kurumsal değişim yönetimi ve eğitim

Entegre iş uygulamalarının kullanıma alınması ile kurumun organizasyonel yapısı mutlaka belli bir değişime uğramakta, çalışanlar işlerini yeni bir platform üzerinde, fonksiyonel organizasyondan süreç organizasyonuna geçerek yürütmeye başlamaktadırlar. Böyle bir değişim projesine kullanıcıların yeterince dahil olmaması veya dahil edilmemesi, hem ihtiyaca yönelik bir ürünün ortaya çıkmasını hem de gerekli kontrollerin zamanında uygulanmasını engelleyebilir. Ayrıca yeni organizasyonel yapıya geçiş konusunda kullanıcıların ve yeni sistemden etkilenen tüm tarafların desteğinin kazanılamaması, proje başarısını önemli derecede olumsuz etkileyecektir. Kurumsal değişim ile ilgili kullanıcıların projeye aktif katılımı ve kullanıcıların yeni platform ve süreç eğitimleri konusunda harcanacak parasal ve zaman kaynağı, genellikle proje bütçesinin düşük tutulabilmesi amacı ile düşük gösterilmektedir. Ancak bu konudaki yetersiz planlama ve çaba, entegre iş uygulamalarına geçişten elde edilmesi beklenen faydanın sağlanamamasının en önemli nedenlerindedir. Diğer taraftan modern platformlar üzerinde çalışmak üzere eğitilen gerek iş süreçlerinde görevli gerekse teknik personelin iş gücü piyasasında daha aranır olması da kurum açısından iş gücünü kaybetme riskine neden olabilmektedir.

Bu konudaki riskler aslında statükonun değişimini gerektiren her projede karşılaşılan riskler olup, üst yönetim ve projeden etkilenen tüm personelin yeni yapının gerekleri konusunda bilgilendirilmesi, eğitilmesi ve desteklerinin alınması ile aşılabılır. Yeni uygulamayı kullanacak olan personelin, yeni uygulamalar ile en kısa zamanda tanıştırılması ve deneyim kazanmalarının sağlanması, projede zaman kaybını engelleyecektir.

### Planlama ve proje yönetimi

Entegre iş uygulamalarına geçişte karşılaşılan en önemli zorluklardan bir diğeri, kaynak yönetimi, etkili ve detaylı proje planlamasıdır. Planlama ve gerçekleştirmelerin takibi, projenin insan, iş süreçleri ve teknoloji boyutlarını içermesi ve her boyutun birbiri ile etkileşim içinde olması nedeniyle oldukça karmaşık bir hal alabilir. Entegre iş uygulaması projelerinde, insan boyutu ile ilişkili önceliklendirme, kaynak paylaşımı, proje takımının yapılanması, disiplin, proje desteği ve iletişim faktörleri, diğer boyutlar olan iş süreçleri ve teknoloji ile ilgili riskler kadar önem arz etmektedir.

Planlama ve proje yönetimi konusundaki risklere karşı proje planının net olması, gerekli detayları içermesi, gerekli özellikleri taşıyan bir proje yöneticisi tarafından yönetilmesi ve tabi ki, proje

performansının yakın takipte tutulması ve aksayan yönler için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Proje planı; gerekli kaynakları, kaynaklar ve işler arası ilişkileri, belli tarihleri ve bu tarihlerde teslim edilmesi veya yerine getirilmesi gereken işleri içermelidir. Proje yöneticisi, bilgi teknolojileri ve iş süreçlerinden sorumlu karar vericileri bir araya getirerek, gerekli kararların zamanında alınmasını sağlamalıdır.

## Üst yönetim / sponsor desteği

Kuşkusuz hem proje yöneticileri hem de kullanıcılar, üst yönetim desteğini görememeleri ve gerekli kaynakların sağlanmaması sonucunda hayal kırıklığına uğrayacaktır. Bu konuda proje yöneticilerinin göstereceği çaba dahi yeterli başarıyı getirmeyecektir. Üst yönetimin daha proje başlamadan somut göstergelere dayanarak, projenin getireceği faydanın ayrılacak kaynaklara değip değmeyeceğini net olarak görmesi, projenin uygulanmasına karar verilirse, gerekli kaynak ayırma ve izleme faaliyetini yerine getirmesi çok önemlidir. Aksi takdirde başarı bir tesadüf olacak veya kaynak israfı ile proje sonlanacaktır.

## Danışmanlar ile ilişkiler

Danışmanlar deneyim ve bilgileri ile entegre iş uygulamaları için önemli fayda sağlamakta, ancak sadece onların varlığı projenin başarısı için yeterli olmamaktadır. Kurumlar, danışmanların kurum ihtiyaçlarını çok iyi bilecekleri hissine kapılarak, süreçler ile ilgili kararlar ve uygulamanın kurum ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesinde yeterince katılımında bulunmamaktadırlar. Bir başka hata da çalışır bir sistem ortada yok iken sadece teslim edilen tasarım ve dokümanlar için danışmanlara proje teklif fiyatının önemli miktarının ödenmesidir. Kurumlar bazen sadece sistemin çalışır hale gelmesine öyle odaklanmaktadır ki, daha sonraki sorunların giderilmesi, geliştirmelerin yapılması ve danışmanlardan bilgi transferi yeterince gerçekleştirilmeden, danışmanlar ile birlikte çalışmaya son vermekte ve proje takımını dağıtmaktadırlar.

## Proje maliyeti

Proje maliyetlerini öngörülen seviyenin üzerine çıkaran bazı nedenlerden yukarıda bahsedildi. Proje maliyetinin yanlış bütçelenmesi, belki de yatırım kararının hatalı alınmasına yol açacaktır. Bu nedenle entegre iş uygulamalarına geçiş ile ilgili teknik, organizasyonel, eğitim ve destek ile ilgili tüm maliyet kaynaklarının gerçekçi ve kurum için en etkin sonucu üretecek biçimde ortaya konması, maliyet kaynaklı hayal kırıklığı ve başarısızlık sonucunu engelleyecektir.

## Uygulamanın fonksiyonel yeterliliği

Kurumlar entegre iş uygulamalarını detaylı olarak incelediklerinde ya da daha kötüsü uygulamayı gerçek ortama aldıklarında, entegre iş uygulamasının kurumsal iş süreçlerini yeterli derecede desteklemediğini fark edebilir. Bunun nedeni, kurumların iş ihtiyaçlarını yeterince analiz edip ortaya koymadan entegre iş uygulaması sağlayan kurumların sunumlarından, bu uygulamaların kurumsal iş süreçlerini yeterli derecede destekleyeceği sonucuna ulaşmalarıdır. Bu yanlış algılamaların nedeni her ne olursa olsun, maliyeti oldukça yüksek olacaktır.

Bu nedenlerle kurumlar iş ihtiyaçlarının ve çözüm adaylarının analizi için gerekli zaman ve çabayı sarf etmelidir. Bunun için yapılabilecek çalışmalar;

- Kurumun faaliyet gösterdiği sektörde aynı uygulamayı kullanan kurumların araştırılması.
- Yerel ihtiyaçların ortaya konması.
- Hukuksal ihtiyaçların belirlenmesi.
- Raporlama ihtiyaçlarının belirlenmesi.
- Mevcut uygulama sürümünün piyasada kullanılma süresi.
- Eski uygulamaların terk edilmesi ile müşteri hizmetinde oluşacak yetersizliklerin analizi

ve diğer incelemeler sayılabilir. Projenin uygulanması sürecinde de kullanıcı kabul, sistem, entegrasyon ve performans testlerinin yapılması, uygulamanın ihtiyaçları karşılama güvence altına alacaktır.

## Süreç ilişkileri

Fonksiyonel organizasyona uygun olarak tasarlanmış birbirinden bağımsız olarak çalışan uygulamalardan birinde ortaya çıkan bir aksamının, diğer fonksiyonlar üzerindeki etkisi sınırlı olacaktır. Ancak entegre iş uygulamaları tüm organizasyonu süreç bazında birbirine bağımlı hale getirdiğinden, bu uygulamada yaşanabilecek bir aksama, kurumun tüm faaliyetlerini etkileyebilecektir. Entegre iş uygulamaları ile etkinliğin artırılması için kağıt ortamında yapılan işlemler büyük oranda ortadan kaldırıldığından, işlemleri bu şekilde gerçekleştirme konusunda eğitimsiz olan personel, uygulama olmadan işlem yapma konusunda güçlük yaşayacaktır.

Gerçek zamanlı ve entegre iş uygulamaları, kurumsal iş sürekliliği planının yeniden gözden geçirilmesini gerektirmektedir. Bunun nedenleri; entegre iş uygulamasının çok sayıda modülünün kurumsal süreçlerin büyük oranını kapsaması, kullandığı veritabanının büyük ve entegre olması, modüller arasındaki ilişkinin son derece güçlü olması ve aynı anda çalışır durumda olma zorunlulukları, entegre iş uygulamalarının müşteri ve tedarikçi firma sistemleri ile de entegre çalışmaları durumunda uzun bir zincirin faaliyetlerini aksatabilmeleridir. Gerçek zamanlı uygulamalarda sistemi işleten organizasyonun da gerçek zamanlı faaliyet göstermesi gerekmekte, sistemin izlenmesi ve gerekli müdahalelerin zamanında yapılması önem kazanmaktadır. Dolayısı ile iş sürekliliği için hem teknik hem de organizasyonel planlar hazırlanmalıdır.

## Dağıtık bilgi teknolojileri mimarisine geçiş

Entegre iş uygulamaları genellikle dağıtık bilgi teknolojileri mimarisi ile faaliyet göstermekte, istemci sunucu teknolojisini ve diğer kanallardan uygulamaya erişimi kullanıma sunmaktadır. Merkezi bir yapıda çalışmakta olan bilgi teknolojileri mimarisinden, böyle bir mimariye geçişin getireceği zorluklar genellikle göz ardı edilmektedir. Yeni teknoloji ve yeni bir bilgi teknolojileri mimarisinin işletimi, personelin eğitilmesini ve tıpkı iş süreçlerinde çalışan personel gibi yeni uygulama ile gelen ortama uyum sağlamasını gerektirmektedir. Bu nedenle bilgi teknolojileri için geçiş planlaması iş süreçleri için olduğu gibi yapılmalı, proje bütçesi içinde yerini almalıdır.

## Uygulamaya ve teknik alt yapıya erişim

Fonksiyonel uygulamalardan entegre iş uygulamalarına geçiş, daha önce farklı uygulamalara erişen kullanıcıların aynı platforma erişmelerini gerektirmekte, daha da önemlisi, uzaktan erişime imkan tanıyabilmektedir. Bu durumda kurumsal uygulamalar yetkisiz erişim riskine daha duyarlı hale gelmektedir.

Bu konuda entegre iş uygulamaları içinde var olan veya geliştirilmiş şifre politikalarının uygulanması, yetkisiz erişim denemelerinin kaydedilmesi ve takip edilmesi, rollerin ayrımı ilkesinin uygulama erişim yetkilendirilmesinde uygulanması ve denetlenmesi, sadece iş tanımı gereği erişim yapması gereken personele erişim yetkilerinin verilmesi, uzaktan erişim kontrollerinin uygulanması gereklidir. Aynı biçimde uygulama ve kullandığı veritabanının üzerinde çalıştıkları platformlar ve veritabanının kendisi içinde güçlendirilmiş erişim ve bilgi ağı kontrolleri uygulanmalı, zayıflıklar giderilmelidir.

## Veri kalitesi

Entegre iş uygulamaları tüm modüllerinin eriştiği ve etkileşim içinde olduğu tek bir veritabanını kullandıklarından, bu veritabanında saklanan verinin kalite ve güvenilirliği, yine süreç ilişkileri başlığında bahsi edilen nedenlerle, fonksiyonel uygulamalardan daha fazla önem taşımaktadır. Eski sistemlerden aktarılan veriler hatalı, eksik ve gereksiz olabilir.

Veri kalitesinin sağlanması için etkili bir aktarım planı yapılmalı ve veri temizlenmiş biçimde entegre veritabanına aktarılmalıdır. Kontrol toplamları, aktarım öncesi ve sonrası raporların alınması, paralel kullanım gibi aktarım kontrolleri mutlaka entegre uygulamalara geçişte uygulanmalıdır. Eski sistemlerden aktarılan verinin doğruluğunu koruması sağlanmalıdır.

## Uygulama arayüzleri

Entegre uygulamalar ile gelen yeni bir risk türü de uygulamaların sağladığı fonksiyonaliteye bağlı olarak, müşteri ve tedarikçi kurum sistemleri ile entegrasyonun doğuracağı risktir. Bu entegrasyonlar için oluşturulacak arayüzlerden verinin hatalı, eksik, yetkisiz ve geç iletilmesi, bu iletişime bağlı iş süreçlerini, dolayısı ile de kurumu olumsuz etkileyecektir.

Arayüzlerin beklentileri karşılması ve kontrollü biçimde çalışması için gerekli testler yapılmalı, kullanılan teknolojiye bağlı olarak erişim kontrolleri uygulanmalı ve performans önlemleri alınmalıdır.

Entegre uygulamalara geçişin kuruma sağlayacağı katkıların yanı sıra yukarıda genel olarak bahsi geçen risklerden bağımsız olamayacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu risklere karşı etkili kontroller uygulanmadığı takdirde, aşılabilir bütçe rakamları, başarısız bir proje veya kurumsal süreçleri daha önce var olmayan risklere karşı zayıf konuma düşürmek olasıdır. Kuruma ve uyarılacak uygulamalara özgü risklere karşı etkili kontrollerin maliyet etkin biçimde uygulanması için en önemli konu, kontrol tasarımının proje başından itibaren projeye dahil edilmesidir. Tamamlanmış bir sisteme kontrollerin sonradan uyarılmasının maliyet ve yeterliliği, tatmin edici düzeyde olmayacaktır. Kontrollerin etkin ve etkili biçimde uygulanması konusunda güvence sağlamak için, proje öncesi denetim, proje süresince kalite denetimi ve proje sonrası denetim gerçekleştirilebilir. Kontrol ve denetim uzmanlarının projeye tavsiye vermenin ötesinde dahil olması durumunda, denetiminin farklı bir ekip tarafından gerçekleştirilmesi, denetimin bağımsızlık ilkesini koruyacaktır.

FATİH EMİRAL

Deloitte Kurumsal Risk Hizmetleri

Ocak - Subat 2004, ACTIVE