

İş Süreç Yönetimi (Bpm) ve İş Akış Yönetimi (Wfm) Kavramlarına Yaklaşım

Özel SEBETCİ, Aydın Adnan Menderes Univ., Head of Department of Computer Technology, Dr. Öğr.

Üyesi, osebetci@adu.edu.tr

Mustafa Burak GÜNAY, Aydın Adnan Menderes Univ., Machinery and Metal Technology, Öğr. Gör.,

burak.gunay@adu.edu.tr

Esin SEBETCİ, Aydın Adnan Menderes Univ., Department of Strategy, esebetci@adu.edu.tr

Öz

İş Süreç Yönetimi ile iş akış yönetimi kavramlarının uygulayıcılar, otomasyon üretenler ile henüz farkındalık oluşmayan sektörler bazında incelenmesi ve kavram kargaşasının ortadan kalkması gerekmektedir. Süreç; çıktı elde etmek için, birbirleriyle etkileşim içerisinde bulunan iş gücü, ekipman, malzemeler, yöntemler ve çevresel unsurların bir toplamıdır. İş Akışı veya Workflow terimi herhangi bir kurum ya da kuruluşun ortaya koyduğu faaliyetlerin belirli bir düzen ve planlama içerisinde devam etmesini içermektedir. Daha çok iş hayatının en çok ihtiyaç duyduğu alanlar olan transfer işlemleri, belge ve evrak işlemleri gibi konularda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. İş süreci yönetimi, büyük ölçüde, iş süreçlerinin optimizasyonu için çabaları yönlendiren, sistematik bir yönetim vasıtasıyla verimliliği ve etkililiği artırmayı amaçlayan bir metodoloji olarak bilinir. İşletmeler, global rekabet koşullarında ve kalite ile ilgili artan talepler karşısında İş Süreç Yönetimi altyapısı ve Süreç Mimarisini oluşturmak zorundadır. Türkiye de maalesef bu fark kavramsal olarak yerine oturmamıştır. Çalışmada özellikle Türkiye bağlamında bu iki kavramın doğru algılanması alan yazı ve genel bilgiler araştırılmış ve sonuçlar ortaya konmuştur. Bu sonuç konunun akademik açıdan da henüz incelenmemesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Süreç Yönetimi, BPM, İş Akış Yönetimi, WFM

Business Process Management (Bpm) and Workflow Management (Wfm) Approach To Concepts

Abstract

Business Process Management and workflow management concepts need to be examined on the basis of practitioners, automation producers and sectors that are not yet aware and also the complexity of these concepts need to be eliminated. Process is the collection of equipment, materials, methods, and environmental elements that interact with each other to produce output. The workflow term encloses the continuation of each type of activities that are performed by any institution or establishment within a certain order. Workflow is used effectively for vital subjects like paperwork and transfer operations. Business process management is largely known as a methodology aimed at increasing productivity and effectiveness through systematic management, guiding efforts to optimize business processes. Businesses have to create a Business Process Management infrastructure and Process Architecture in response to growing demand for quality and global competition. Unfortunately these terms are not conceptually settled in Turkey. In particular we have studied literature and

general information for accurate detection of these two concepts in the context of Turkey and demonstrated results. The fact that the subject is newly studied academically reveals the importance of working.

Keywords : Business Process Management, Bpm, Workflow Management, Wfm

GİRİŞ

Günümüzün çok boyutlu ve birbiriyle bağlantılı sistematik zorluklarla dolu iş dünyası, kapsamlı bir işbölümüyle tanımlanmıştır. Yapılan birçok araştırmanın sonucunda hızla değişen iş dünyasının sürdürülebilir verimlilik ve başarının en büyük düşmanının ise giderek karmaşık hale gelen iş modelleri olduğu görülmektedir. Ürün ve hizmetler, kaynakların sistematik olarak süreçlere dönüştürülmesiyle sağlanan, düzenlenmiş ve tekrarlanabilir iş modeli ile sağlanabilir. Global rekabet koşullarında üretim ve hizmetlerin verimlilik artış hızını kaybetmeden devam etmesinde; organizasyonu iç ve dış aktörler arasındaki eşgüdümün iyi tanımlanması, değişen koşullara göre güncel tutulması, belirli aralıklarla veya ihtiyaca göre etkin denetimi ve iyileştirme işletmeler için hayati önem taşımaktadır.

Düzgün bir işleme doğru ilk adım, ürün ve hizmet sunumuyla sonuçlanan iş sürecinin şeffaflığını sağlamaktır. Bu şeffaflık, ilgili çeşitli aktörler dâhil olmak üzere iş sürecinin belgelendirilmesi, gerçekleştirdikleri faaliyetler, ilerlemeyi etkileyen olaylar ve kararlar ve üretilen ve tüketilen bilgiler belgelendirilerek sağlanabilir. İş süreçlerinde işgücü bölünmesi, bilgi sistemleri yardımıyla koordinasyon desteğini gerektirir. İş süreçlerini açıkça destekleyen bilgi sistemleri, genellikle süreç bilinci sağlayan bilgi sistemleri olarak adlandırılır. Ofis otomasyon sistemleri, iş akışı yönetim sistemleri ve son zamanlarda iş süreci yönetimi sistemleri, sürecin biçimsel bir iş süreci modeli olarak belirlenmesine dayanan süreç yürütmeyi desteklemektedir. İş süreci yönetimi (Business Process Management - BPM), iş süreçleri etrafındaki tüm yönetim faaliyetleriyle ilgilidir. Geçmişte iş süreçleri yönetimi ile ilgili faaliyetler, süreç analizcileri, süreç yöneticileri ve süreç mühendisleri tarafından, çalıştırılabilir süreç modelinden sistem konfigürasyonunun oluşturulması haricinde, neredeyse hiç otomatik destek almadan emek yoğun bir biçimde gerçekleştirilirdi. Daha sonra, iş süreci yönetiminin çeşitli aşamalarında süreç paydaşlarına akıllı destek sağlamak için çeşitli teknikler geliştirilmiştir[1], [2].

İş Süreçleri Yönetimi bilgi teknolojisi ve yönetim bilimlerindeki bilgileri bir araya getiren ve operasyonel iş süreçlerine uyarlayan disiplindir. Bu disiplin son yıllarda üretkenliği önemli ölçüde arttırıp maliyetleri düşürme potansiyeli nedeniyle büyük ilgi gördü. Bu sistemler, operasyonel iş süreçlerini yürürlüğe koymak ve yönetmek için açık süreç tasarımlarıyla yönlendirilen genel yazılım sistemleridir. Öte yandan BPM, operasyonel süreçleri yönetmek, denetlemek ve desteklemek için genellikle yazılım ile ilişkilendirilir.

BPM, İş Akışı Yönetiminin (Workflow Management-WFM) bir uzantısı olarak görülebilir. WFM teknolojisi, insan faktörleri ve yönetim desteğine çok fazla dikkat edilmeksizin iş süreçlerinin otomasyonunu oldukça mekanistik bir biçimde hedeflemiştir [3]. Bilimsel iş

akışları, astronomi, biyoinformatik, iklim bilimi ve diğerleri gibi geniş alanlardaki karmaşık uygulamaların bileşeni için önemli bir ayırt edicidir. İş akışları hesaplama tabanlı çalışmalar yaparken bilim adamlarının verimliliğini artıran otomasyon sağlar. Otomasyon değişen uygulama gereksinimlerine ve kaynak (compute, data, network) davranış adaptasyonu sağlar. İş akışları bir takım bilimsel topluluklar tarafından benimsendikçe, daha karmaşık hale geliyor ve daha sofistike iş akışı yönetimi yeteneklerine ihtiyaç duyuyorlar. Bir iş akışı şimdi terabayt ölçekli veri kümelerini analiz edebilir, milyonda bir bireysel görevden oluşabilir ve veri akışlarını, dosyaları ve nesne depolarına yerleştirilen verileri işleyebilir [4]. Son yıllarda, çeşitli iş akışı yönetim sistemleri (WMSs) heterojen bilgisayar kaynakları üzerinde çeşitli iş akışlarının yürütülmesini yönetmek için geliştirilmiştir [5].

Türkiye’ de de firmalar sektörlerine yönelik iş akışı çözümü adı altında çeşitli otomasyonlar kullanılmaktadır. Ancak İş Akışı ile İş Süreçleri kavramının aynı algılandığı gözlemlenmektedir. Süreç yönetimi denildiğinde bir yazılımdan iş akışı çözümünden öte aslında kurumdaki sürecin bileşenleri olan Organizasyon, Süreç ve Teknolojinin bütünü ele alıp iyileştirme anlaşılmalıdır. Ontolojik olarak aslında İş Akışı yazılımı ile kullandıkları ERP (Enterprise Resource Planning-Kurumsal Kaynak Planlaması) yazılımı arasında fark yoktur, ikisi de temelde süreç otomasyonu aracıdır [6]

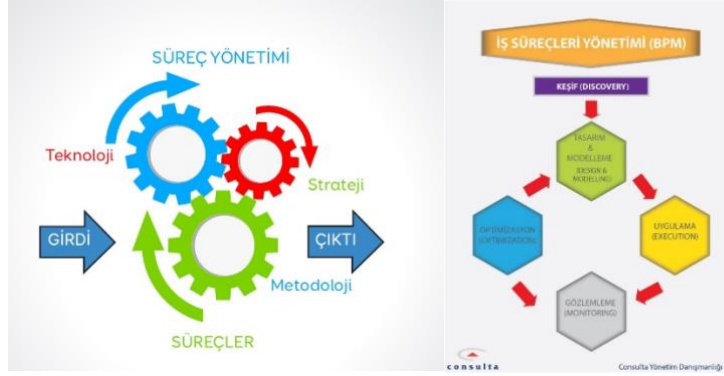
BPM ile WFM kavramlarının sektörde tam yerine oturmamasına paralel olarak özellikle Türkiye’de yayınlanan akademik yazılarda da bu konunun incelenmediği gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın amacı BPM ve WFM kavramlarını açıklayıp, alan yazındaki çalışmalar hakkında araştırma yapmaktır. Çalışma sonucun kavramsal kargaşanın açıklanması hedeflenmiştir.

1. İŞ SÜREÇ YÖNETİMİ

Süreç; belirli bir çıktı (ürün ya da hizmet) elde etmek için, birbirleriyle etkileşim içerisinde bulunan işgücü, ekipman, malzemeler, yöntemler ve çevresel unsurların bir toplamıdır. Süreçler, üç temel faaliyetler çeşidinin bir kompozisyonudur: Değer yaratan yani müşteriler için önem taşıyan faaliyetler; temel olarak fonksiyonel, bölümsel veya örgütsel sınırlar arasında iş akışını sağlayan faaliyetler; kontrol faaliyetleri. Bir organizasyonel süreç, başı ve sonu belli olan iş demektir. Yani, bu işi yapmak için gerekli alt işlerin ve detay işlerin oluşturduğu kümedir.

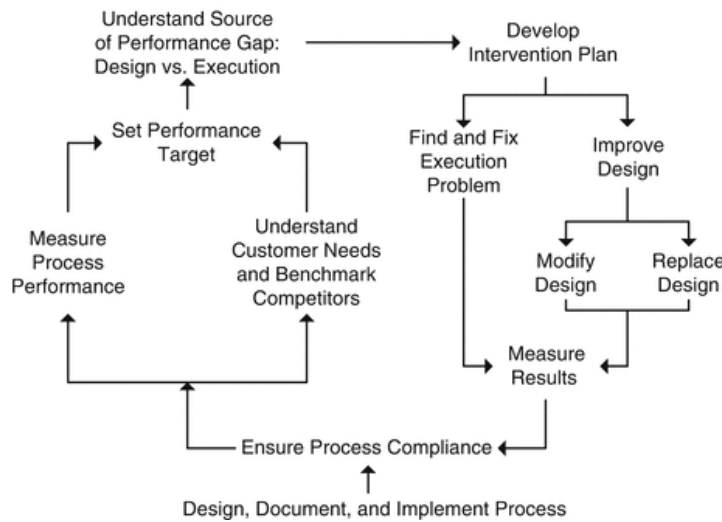
Bir iş süreci ise bir veya birkaç çeşit girdinin alınıp bunlardan müşteri için değer oluşturacak bir çıktının yaratıldığı faaliyetler toplamıdır. Bu tanıma göre, örneğin “siparişin yerine getirilmesi” bir süreçtir; bu süreçte sipariş girdi olarak alınır ve sonunda sipariş edilen malların müşterilere teslimi ile süreç tamamlanır. Teslim, sürecin yarattığı değerdir. Süreçler, birbirlerini izleyen durum değişikliklerinin analizinden doğarlar, yani bir süreç, ilgili bir veya daha fazla varlığın durumunu değiştirme yoluyla, girdilerin çıktılarına dönüştüğü faaliyetler dizisidir. Süreç yönetimi; Süreçlerin sürekli ve düzenli olarak izlenmesi ve geliştirilmesini garanti altına almak için yapılan bir dizi faaliyetlerdir. Süreç Yönetimi;

süreçlerin tasarımı, sürdürülmesi, müşteri ihtiyaçlarının daha iyi karşılanması için sürekli değerlendirme, analiz ve geliştirmeleri kapsayan bir çevrimdir (Şekil 1, 2.) [7][8].



Sekil 1. Süreç Yönetimi, Şekil 2. İş Süreçleri Yönetimi

İş Süreçleri Yönetimi (BPM), Sanayi Devrimi'nden bu yana örgütsel performans hakkında ilk tartışmalara dayanan yeni fikirlerin temelinde örgütsel işlemleri yönetmek ve değiştirmek için kapsamlı bir sistemdir. Son on yılda, performans iyileştirme işlemine yönelme, uçtan uca iş süreçlerini yöneterek iş performansını yönetmek için entegre bir sistem olan Modern İş Süreçleri Yönetimini sağladı. Şekil 3, temel süreç yönetimi döngüsünü tasvir etmektedir. Resmi bir sürecin oluşturulmasıyla alttan başlar. Birçok kuruluş, operasyonlarının bazı yönlerinin vahşi varyasyon ile karakterize olduğunu, çünkü herhangi bir iyi tanımlanmış uçtan uca işlemde yoksun olduğunu bulmaktadır. Bu, özellikle ürün geliştirme veya müşteri ilişkileri yönetimi gibi düşük hacimli, yaratıcı süreçler için geçerlidir. Özünde, her durumu bir defaya mahsus olarak değerlendirirler; cesurluk ve doğaçlama, iyi tanımlanmış bir sürecin disiplini ile ikame edilir. Bu tür cesurluk tabii ki güvenilmez ve sürdürülemez [9].



Şekil 3. The essential process management cycle

Tüm işler süreç işidir. Bazen süreç ve süreç yönetimi kavramlarının sadece sipariş yerine getirme, satınalma, müşteri hizmetleri ve benzeri gibi oldukça yapılandırılmış işlemsel işler için geçerli olduğu varsayımı yapılır. Hiçbir şey doğrudan uzak olamaz. Sürecin erdemleri, ürün geliştirme, talep yaratma gibi son derece yaratıcı görevleri temel alan gelişim süreçlerine de uygundur. Süreç, rutinleştirme veya otomasyon ile eşanlamlı olarak yanlış yorumlanmamalı, yaratıcı çalışmaları basit prosedürlere indirgememelidir. Süreç, bireysel çalışma faaliyetlerini - rutin veya yaratıcı - sonuçların yaratılması için birleştirdiği diğer faaliyetlerin daha geniş bağlamında konumlandırması anlamına gelir. Hem işlemsel hem de geliştirme süreçleri, çekirdek süreçler olarak bilinir - dış müşteriler için değer yaratan süreçler ve bu nedenle iş için gereklidir. Kuruluşlar ayrıca, iç müşteriler için değer yaratan süreçleri destekler (veya destekler); Bunlar arasında personel yönetimi, bilgi sistemleri geliştirme ve mali raporlama yer alıyor. Bu tür süreçlerin müşterileri vardır ve onlar için değer yaratırlar (tanım olarak herhangi bir süreç olmalıdır), ancak bu müşteriler iç sistemlerdir. Üçüncü kategori, yöneten süreçler, şirketin çalıştırıldığı yönetim süreçleri (stratejik planlama, risk yönetimi ve performans yönetimi gibi). (Süreç yönetimi kendisini yöneten bir süreçtir!) Tüm süreçlerin böyle yönetilmesi gerekir ve böylece süreç yönetiminin gücünden yararlanılır [9].

Bir süreç yerleştiğinde, sürecin devam ettirilmesi gerekir. Onun müşteri ihtiyaçları ve şirketle ilgili kritik ölçümler açısından performans gereksinimleri, bu metrikler için hedeflerle karşılaştırılması gerekir. Bu tür hedefler müşteri beklentilerine, rakip kriterlere, kurumsal ihtiyaçlara, ve diğer kaynaklara dayanır. Performans hedeflere ulaşmazsa, bunun nedeni eksiklik olarak belirlenmelidir. Eğer performans hedefleri karşılamıyorsa, bu eksikliğin nedeni belirlenmelidir. Yaygın performans eksiklikleri genellikle bir tasarım kusuruna işaret eder; ara sıra olanları genellikle yürütme zorluklarının sonucudur. Eğer arıza yürütülmekte ise, o zaman belli kök sebepler (eğitim yetersizliği, yetersiz kaynaklar, hatalı ekipman ya da başka olasılıklardan herhangi biri gibi) belirlenmelidir. Bunu yapmak, muhtemel kök nedenlerin çok olması nedeniyle zorlu bir girişimdir; Kural olarak, ancak bir kez kök neden bulunursa, düzeltilmesi kolaydır. Tam tersi, tasarım problemleri için geçerlidir: bulmak kolaydır ve sürekli yetersiz performansla gösterilir ancak düzeltilmesi zordur ve sürecin yapısının toptan yeniden düşünülmesini gerektirir. Uygun müdahale seçildikten ve uygulandıktan sonra sonuçlar değerlendirilir ve tüm döngü tekrar başlar [9].

Dünyada birçok şirketin deneyimleri, herkesin etkileştiricilerin eşit derecede kurabildiğini ve bu nedenle süreçler ve süreç yönetimi ile başarılı olduğunu göstermektedir. Ancak bazıları çok verimli iken diğerleri bunu başaramazlar. Bu çelişkinin temel nedeni, işletmelerin, kaynakları, belirlemeyi ve süreçlerle başarılı olmak için gerekli becerileri toplamak için ön şart olan dört kritik kabiliyete sahip olup olmamasına dayanmaktadır. Bunlar; liderlik, işletme kültürü, şirket yapısı ve şirketin ve çalışanların uzmanlık yapısıdır [10]. Bu dört yeteneği olmayan organizasyonlar süreci başaramayacaklardır. İşletmeler yönetim çalışması yapmak ve bunları yerine getirmek için acil çabalar göstermek zorundadır. Liderlik geliştirmek, bunlardan en zor olanı; tipik olarak, potansiyel bir liderin kulağıyla tutkulu bir

süreç savunucusu olan bir katalizörün müdahalesini gerektirir; bu adayı, süreç kavramları ve kazanımları sabote etmek zorundadır. Kültürü yeniden şekillendirme, aksine eskilere rağmen imkânsız değildir, fakat zaman ve enerjiyi alır. Diğer ikisi daha az zor, ama genellikle göz ardı edilir [10].

Yaygın şekilde benimsenmesi ve etkileyici sonuçlarına rağmen BPM henüz tam yaygınlaşmamıştır. BPM uygulayan şirketler bile hala uygulamalarını tam bitirmemiş durumdadır ve aslında pek çok endüstri henüz başlamamıştır. İş Süreçleri Yönetiminin insanlar, kuruluşlar ve ekonomiler üzerindeki etkilerinin, şaşırtıcı olmayan bir biçimde, hala süreçleri etrafında bir işletmeyi yönetmekle ilgili sorunları vardır. Geleceğe ilişkin zorlukları tanımlayan bu türden örnekler şunlardır: Yönetim yapısı ve sorumluluğu, IT desteği, şirketler arası süreçler, standartlar, süreç stratejileri ve endüstri yapısı. Bu makro soruların ötesinde, süreç yönetiminin temel yönleri bile (süreçleri tasarlama, metriği geliştirme, eğitim yapan sanatçılar ve geri kalan herkesi geliştirme) yerleşmiş sorunları vardır. Yapılması gereken çok iş var. Ancak, bu zorluklara çözüm bulunmaması halinde bile, süreç yönetimi geleceğin günümüze taşındığı açıktır ve biz gerçekten süreç çağındayız [11].

2. İŞ AKIŞ YÖNETİMİ

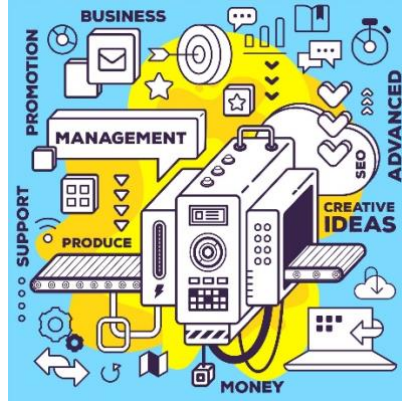
İş Akışı veya Workflow terimi herhangi bir kurum ya da kuruluşun ortaya koyduğu faaliyetlerin belirli bir düzen ve planlama içerisinde devam etmesini içermektedir. Daha çok iş hayatının en çok ihtiyaç duyduğu alanlar olan transfer işlemleri, belge ve evrak işlemleri gibi konularda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. İçerisinde şirketin tüm katılımcılarının bulunacağı şekilde takımlar, projeler ya da üst alt ilişkileri halinde işleyişler barındıran workflow sistematik bir şekilde gerçekleştiği takdirde başarılı sonuçlar verecektir. İş akışı süreçlerinin pek çok firma tarafından biliniyor olması bu firmaların benzer başarı seviyelerine ulaşmaması sebebiyle yeterli olmadığı anlamına gelmektedir. Firmalar arasındaki farklılıkların oluşmasını sağlayan kısımlar ise belli başlı bazı noktalar olmaktadır. Workflow kendi içinde barındırdığı bölümler sayesinde çok daha etkili bir şekilde kullanılabilir. Bunlar arasında ilk dikkat edilmesi gereken konu iş akışına etki eden tüm unsurların planlarının yapılması ve bunların bir takvim içerisine yerleştirilmesinin sağlanmasıdır. Ardından yapılmış olan bu planlara uygun olacak şekilde tüm teknolojik, mekanik veya manuel sistemlerin çalışabilir ve kullanılabilir olmasına da dikkat etmek gerekmektedir. İş akışının sorunsuz bir şekilde çalıştığı tespit edilirse bu durumda yapılan çalışmaların verimlerini kısa sürede almak mümkün olacaktır [12].

Şirketlerin Workflow sistemlerini kullanması onların daha verimli çalışmalar ortaya koyması için anlamlı sonuçlar doğuran adımlar olmaktadır. Ancak bu iş akışı süreçlerinde kullanılacak olan araçların da sistemin işleyişine uygun yapıda olması sağlanmalıdır. Öncelikle şirketlerin iş akışı süreçlerine dahil edecekleri bilgi, eşya ve enerji gibi tüm kaynaklarını hazır halde bulundurmaları gerekir. Böylece iş akış sürecinin bir aşaması için gerekli olan özellikler karşılanmış olur. Buna ek olarak iş akışı süreçlerinin kontrolünün ve denetlenmesinin yapılacağı insan ya da makine gücünün de hazır halde bulundurulması

gerekmektedir. Bu araçlar hazır bulunduğu takdirde gerekli adımlar atılarak verimi artırmaya yönelik çalışmalar kusursuzca yapılabilir [12].

İş akış yönetimi (Workflow Management) sadece iş akışı sırasındaki faaliyetlerin değil aynı zamanda iş akışını etkileyen tüm unsurların etkili bir şekilde yönetilmesini de içinde barındırmaktadır. Şirketlerin ortaya koydukları işler ya da üretimler gibi farklı faaliyetlerine uygun olacak şekilde tüm iş akışlarının elektronik bir ortam üzerinde düzenlenerek kontrol edilmesini sağlayan yönetime iş akış yönetimi adı verilmektedir. Böylece şirketler tüm kaynaklarını ve iş verilerini sanal ortamda gözlemleyerek hangi alanların ne kadar bir verimle çalışmalar ortaya koyabildiklerini görebiliyorlar. Bu iş akışı yönetim aşamalarının iyi bir şekilde yönetilmesi kusursuz faaliyetlerin yapılması ve şirketlerin kazançlarını artırması adına önemli olmaktadır. Belirli bir iş sonucunu elde etmek için doğrusal bir süreçte birden çok görevin orkestrasyonu olarak tanımlanan iş akışı yönetim sistemi (WMS) geliştirilmiştir (Şekil 4) [12], [13].

Bir şirketin ortaya koyduğu tüm faaliyetlerin mümkün olan en yüksek performansla ortaya konması adına tüm kontrollerin ve denetlemelerin takip edilerek işletildiği İş akış yönetimi sistemi planlı bir şekilde yapıldığı takdirde ancak başarılı olmaktadır. Tüm analizlerin ve veri kayıtlarının düzenli olarak sisteme işlenmesi adına öncelikle iş akışının modellenmesinin şirketin faaliyetlerine uygun olacak şekilde düzenlenmesi gerekir. Bu noktada yazılımların hangi sektörde kullanılacağı dikkate alınarak işlemlerin yapılması gerekmektedir. Ardından iş akışı üzerinde yapılacak olan tüm işlemlerin yönetilmesi adına gerekli yönlendirmelerin belirlenmesi en önemli konu olmaktadır. Son olarak veri düzenlemelerinin gözlenmesi ve kontrolleri gerçekleştirildiği takdirde başarılı sonuçlar almak mümkün olabiliyor. Şirketlerin üretim faaliyetleri içerisinde İş akış yönetimi sistemlerini dahil ederek devam etmeleri farklı açılardan önemli olmaktadır. Ancak şirketlerin bu sisteme dahil olmasını sağlayan ilk sebep verimliliğin artmasını talep etmeleridir. Verimliliğin artmasını sağlayan bu yenilikler aynı zamanda iş akışı için harcanan zamandan da tasarruf edilmesi adına önemli olmaktadır. İş akışı yönetiminin en büyük faydalarından biri de tüm faaliyetlerin belirli bir standarda kavuşmasını sağlaması olmaktadır. Böylece şirketin ortaya koymuş olduğu tüm üretimler kontrol edilebilir seviyeye gelir. Denetim ve kontrol aşamalarının da sistem içerisinde otomatik bir şekilde gözlemlenebilen bir hale gelmesi bu sistemin en büyük avantajlarından olmaktadır [12].



Şekil 4. İş Akış Yönetimi,

Geleneksel olarak, bir iş akışı ya da iş süreci, insanın her adımda katılımını gerektirir, tonlarca evrak işi ve tüm görevlerin tamamlanması için uzun bir bekleme süresi. Bir iş akışı yönetim sistemi sayesinde, bunlar gibi tekrar eden iş süreçleri büyük oranda otomatikleştirilebilir. Esasen, bir iş akışı yönetim sistemi, tekrarlanan ve karmaşık görevleri sayısallaştırmanın ve böylece verimli olmasını ve etkili sonuçlar doğurmasının bir yoludur. Bir iş akışı yönetim sistemi sıklıkla bundan daha derine iner çünkü burada süreç çakışmaları, veri entegrasyon gereksinimleri ve diğer takımlara bağımlılıklar vardır. Günümüzde, bir iş akışı yönetim sistemi, aşağıdaki özelliklere sahip olması beklenir [13]:

- ✓ Grafikselsel bir iş akışı süreç tasarımcısı
- ✓ Kullanımı kolay bir form oluşturucu arayüzü
- ✓ Diğer platformlarla bağlantı kurmak için entegrasyon kanalları
- ✓ İş akışı katılımcılarını uyarmak için özelleştirilebilir bildirimler
- ✓ İşlem verilerini ölçmek için raporlar ve analitik özellikler
- ✓ Rol tabanlı erişim kontrolü
- ✓ Kolay fiyatlandırma

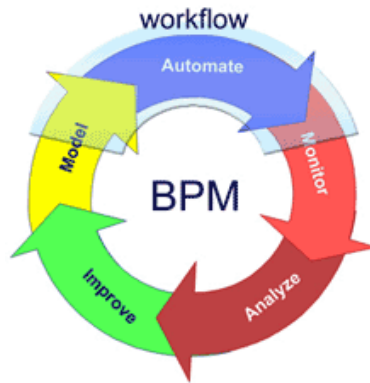
İş Akışı Yönetim Sisteminin geleceğine bakılacak olursa; bulut iş akışı yönetimi giderek daha da önem kazanmaktadır. Bulut iş akışı yönetimi, diğerlerinden daha güvenlidir ve çok daha fazla esneklik sunar. Hiç şüphe yok ki, tüm kurumsal yazılım ekosistemi yakında çok uygun nedenlerle bulut alanına taşınacaktır. Tescilli veya uygunluk sınırlamaları olmadıkça, bir işletmenin yerinde eski yazılımlar ile temelden uzak durulmasına gerek yoktur. Bulut iş akışı yönetimi yazılımı, işletme kaynaklarınızı korumak için harcamanıza gerek kalmaması için daha çevik, güvenli, iyi entegre ve büyük ölçüde kendini idame ettiren bir yazılımdır. Belki de bir bulut iş akışı yönetiminin en iyi parçası kolay ekonomisidir. Bulut tabanlı iş akışı yazılımı bazen SaaS iş akışı yönetimi olarak adlandırılan bir hizmet (SaaS) modeli olarak çalışır. Aboneliğe dayalı fiyatlandırma yöntemi sunar; böylece işletmenizin yüksek bir fiyat ödemesi yapmak zorunda kalmaz, kullanıcılara veya kullanıma göre ödeme yapmasını sağlar. Belirli bir süre için SaaS iş akışı yönetimini denemek istiyorsanız, ancak daha sonra faturanıza uymadığı sonucuna varırsanız, para kaybetmeden veya bir sözleşmeyi ihlal etmeden iptal edebilirsiniz (Şekil 5) [13].



Şekil 5. Workflow Management System

3. TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

BPM ve WFM ilişkisi, diagramda görüleceği gibi, Doğru Sürecin belirlenmesi, Mevcut Sürecin Analizi, To-Be Modellemesinin yapılması, Süreç Otomasyonun yapılması (ki bu adım da Workflow devreye giriyor), Sürecin izlenmesi ve mevcut sürecin optimize edilmesi ile sürekli iyileştirme döngüsünün tümüne BPM diyebiliriz. İş Akışı (Workflow), 'Süreç Uyarılama' ile ifade edilen BPM in bir alt başlığıdır. Hatta ISO 9001:2015 'e göre KALİTE de artık İş Süreçleri Yönetimi (BPM) ' in bir alt bileşeni olarak kabul edilmektedir.



Şekil 6. BPM ve Workflow [14]

BPM' de olan ve Workflow da olması beklenmeyen belirgin farklara bakılacak olursa şunlardan bahsedilebilir [6]:

- ✓ Süreçlerin Makro - Süreç - Alt süreç ilişkileriyle modellemesi yapılarak işletmenin tüm modelleri birbirine bağlanır ve aradaki ilişkilerle Kurumsal Süreç Mimarisi ve ağı oluşturulması (Kalite Departmanı, İK Departmanına Girdi Sağlar)
- ✓ Süreçlerin Girdi-Çıktıları, Kullanılan Kaynaklar, Kritik Başarı faktörleri, Süreç Riskleri, Paydaşlar (Müşteri, Tedarikçi, Sistemler..), Riskler, İlgili Prosedür veya Talimatlar... daha ileri analizler için süreç için gerekli olan eğitim ve yetkinliklerin tanımlanması (Bilgi Teknolojileri, İK Departmanı, Kalite Departmanı, Risk Departmanı, Denetim Departmanına Girdi Sağlar)

- ✓ Süreçlerin Strateji ve Performans Yönetim Modeli ilişkilendirilmesi yaparak sürecin bir ya da fazla KPI ile ilişkilendirilmenin yapılması (Strateji, Proje ve Operasyonel Departmanlara girdi Sağlar)
- ✓ Süreç Karakteristiklerinin tanımlanması (İstatistiksel Kontrol, Bilgi Teknolojileri, Kalite Departmanına Girdi Sağlar)

Bu durumda BPM bir işletmenin Stratejiler ile Sistemleri birleştiren omurgadır. Gelişmiş bir işletme eninde sonunda büyük yapıyı etkin yönetmek için BPM altyapısı ve Süreç Mimarisini oluşturmak zorundadır. Eğer bunu yapmazsa ne sistemsel mimari ne de organizasyonel olarak yalın ve etkin bir yapı kuramaz. Türkiye de maalesef bu fark tam anlaşılmamış olmalı ki görünen genel manzara üretici firmaların satış politikaları gereği ellerindeki paketlenmiş farklı yazılımlarına göre firmaları yönlendirmeleri; Workflow'u bir çözüm altında, Süreç Yönetimini farklı çözüm yazılımı altında sunmalarıdır. Hatta Süreç Yönetimini Kalite Yönetiminin içinde sunan tedarikçilerde piyasada yaygın satış olanağı bulmuşlardır. Bu yazılım firmalarının hırslı politikaları nedeni ile bir kerede ödemesi gereken bir yatırımı Süreç, Kalite ve İş Akışı (workflow) sanki ayrı kavramlarmış (üç çözümde kurumsal ürün ve süreçlerin iyileştirmesine hizmet eder) gibi üç kere satmalarını satıcı açısından akıllı bir strateji olarak kabul edilebilir. İş Süreçleri Yönetimi dendiğinde öne çıkan faydaları ana hatları ile aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz [6]:

- ✓ Kurum Stratejileri ile süreçleri uyumlu hale getirilmesi,
- ✓ Katma değer yaratmayan süreçlerin belirlenmesi ve bunlardan arındırmak ve var olan süreçlerin etkinliğini arttırması,
- ✓ İş Süreçleri, Organizasyon ve Teknolojinin uyumlu hale getirilerek sürekli iyileştirme döngüsünü oluşturması (lean, six sigma...)
- ✓ Kurumu Endüstri 4.0 a hazır olması için, Süreçlere bakarak kurumun davranışlarını (internet of behavior) yakalamak ve bunu modelleyerek tahminleme ve reaksiyon hızlarının arttırılmasıdır.

Bu yaklaşımda öncelikle her süreci iyileştirme yerine stratejiye uygun değer yaratan süreçleri seçmek en önemli adımdır. Bir başka deyişle 'İşi Doğru yapma yerine, Doğru İşi Doğru Yapma' yaklaşımı benimsenmelidir. Bu nedenle önceliklendirme matrisleri kullanılması gerekmektedir. Bu durum şu şekilde ortaya konabilir [6]:

Süreç seçildikten sonra farklı süreç analizi araçları ile mevcut süreci farklı bakış açıları (Mevcut ERP, CRM yada Operasyonel Sistemlerinizi inceleme) ile keşif yapılmalıdır.

Keşif sonucunda mevcut akan süreci manuel ya da bir otomasyon aracı ile BPMN formatında Süreç Modelini oluşturmalıdır. Bu modeli yeterli veri varsa simüle edip süreçteki darboğazları, uygunsuzlukları keşfedip iyileştirme çalışmaları başlatılmalıdır.

İyileştirme çalışmaları sonucunda To-Be modellemesini oluşturulmalıdır. Eğer süreç ERP yada farklı platformda yürüyorsa o platform üzerinde gerekli değişiklikleri yapılmalıdır. Eğer manuel ise bu modele göre İş Akışı (workflow) üzerinden otomasyonunu sağlanmalıdır.

Süreçlerdeki KPI ları Kurumsal Karne ile ilişkilendirerek ve detay bazda izlemek için Süreç İzleme Dashboardları tanımlayarak (BAM - Business Activity Monitoring) süreci kontrol altında tutulması sağlanmalıdır. Eğer süreç KRİTİK Seviyede ise, bu durumda İstatistiksel Kontrol araçları (SPC - İstatistiksel Process Control) ile sistemin size otomatik uyarı ya da aksiyon alması sağlanabilmelidir.

Birçok sebep sayılabilir ama özetle BT departmanı tarafından 'Kâğıtlar üzerinde yürüyen süreçleri elektronik ortama taşımak, mevcut manuel akışları hızlandırmak' için yazılım talep edilir. Ürün seçilirken aranan özellik 'az kodla akış ve form tasarımının yapılmasıdır. Bu seçim kriteri ile seçim için doğru yaklaşım mıdır, yoksa bu yaklaşım gerçekten söylendiği gibi firmada pratikte hızlı çözüm oluşturmaya yardımcı oluyor mu? Bu değerlendirilmesi gereken bir noktadır. Bir başka değişle iş akışı uygulamasının kodlama aşamasına gelmeden, hazırlık sürecine (süreci tanımlama, mevcut durumu çıkarma, mevcut sorunları tesbit etme), kodlamanın sonrasında ise uyarılama ve değişim yönetim süreçlerinin olduğunu söylenmektedir. Korkutulan -Kodlamanın- efor olarak çözüm geliştirme sürecinin sadece %15-25 dilime karşılık geldiği ifade edilmektedir.

İş Süreçleri bakış açısından İş Akışında (workflow) -Kodsuz Form Geliştirme- kurumsal faydadan daha çok bir satış kavramından öte bir anlam ifade etmemektedir. İş Süreçlerinde iyileştirme yapılması isteniyorsa Strateji, Süreç, Kalite ve Otomasyon birlikte ele alınırsa son aşamada bu kavram anlamlı olabilecektir. Bu durumda temel sorunuz hangi süreci ele alacağınız, otomasyona dönüştürmeden önce nasıl iyileştireceğiniz, çalışmadan önce simülasyonunu yapıp darboğazlarını belirleyebilmenizdir. Doğru kaynakları belirlemek ve sonrasında süreçler üzerinden kullanıp ölçme ile kontrol edip optimize etmenizdir. İş akışında ki görevlerin size e-mail ile gelmesi, mobil olarak sizin bu görevleri onaylamanız bir değerdir ama paranızın tam karşılığı değildir. Mesele bir kaç iş akışını elektronik forma geçirme ele almak değil, kurumsal dönüşümde Strateji, Süreç, Teknoloji ve Organizasyonel iyileştirme / uyumlulaştırma şeklinde ele almanız ve kaynaklarınızı / yatırımlarınızı doğru şekilde kullanmaktır.

Bu durum özellikle Türkiye’de İş Süreç Yönetimi ile İş Akış Yönetimi kavramlarını doğru anlaşılması açısından önemlidir. Konu hakkında akademik çalışma yapılmaması sektörlerle ışık tutması bakımından yararlar sağlayacaktır. Ancak konu detaylı bir şekilde incelenip istatistiksel çalışmalarla desteklenmelidir.

KAYNAKÇA

J. Mendling, B. Baesens, A. Bernstein, and M. Fellmann, "Challenges of smart business process management: An introduction to the special issue," *Decis. Support Syst.*, vol. 100, pp. 1–5, 2017.

M. Weske, *Business Process Management*. Springer Berlin Heidelberg, 2012.

- W. M. P. van der Aalst, "Business Process Management : A Comprehensive Survey," ISRN Softw. Eng., vol. 2013, pp. 1–37, 2013.
- I. J. Taylor, E. Deelman, D. Gannon, and M. S. Shields, "Workflows for e-Science: Scientific Workflows for Grids," Work. e-Science Sci. Work. Grids, pp. 1–523, 2007.
- R. Ferreira da Silva, R. Filgueira, I. Pietri, M. Jiang, R. Sakellariou, and E. Deelman, "A characterization of workflow management systems for extreme-scale applications," Futur. Gener. Comput. Syst., vol. 75, pp. 228–238, 2017.
- H. KOÇAK, "Yöneticiler İçin Özet," Hydron Group, 2018. [Online]. Available: <https://tr.linkedin.com/pulse/yöneticiler-için-özet-iş-akışı-workflow-mı-yoksa-süreçleri-koçak>.
- M. J. Benner and M. L. Tushman, "Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited," Acad. Manag. Rev., vol. 28, no. 2, pp. 238–256, Apr. 2003.
- B. ÖNCE, "Süreç Yönetimi ve İşletmelerdeki Kazanımları," Consulta.com.tr, 2018. [Online]. Available: <http://consulta.com.tr/icerik/surec-yonetimi-ve-sletmelerdeki-kazanimlari/457>.
- S. Sadiq and G. Governatori, "International Handbooks on Information Systems," Springer, Berlin, Heidelberg, 2015, pp. 159–175.
- M. Hammer, The Process Audit, no. April 2007. Harv Bus Rev, 2007.
- M. Hammer, What is business process management? Springer, Berlin, Heidelberg, 2015.
- Octopod, "İş Akış Yönetimi," Octopod.com, 2018. [Online]. Available: <http://www.octopod.com.tr/is-akis-yonetimi/>.
- Manish Nepal, "Workflow Management System Essentials," Kissflow.com, 2017. [Online]. Available: <https://kissflow.com/workflow/workflow-management-system-essentials/>.
- Dashflows, "Workflows," Dashflows.com, 2018. [Online]. Available: <http://dashflows.com/workflows>.