



TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Kamu Bilgi İşlem Merkezleri Yöneticileri Birliği

Kamu Bilişim Platformu XXII

3. ÇALIŞMA GRUBU RAPORU

DİJİTALLEŞEN DEVLETTE İŞ SÜREÇLERİ VE KAMU BİLİŞİM MERKEZLERİ

Son Rapor

Sürüm 2.0

<http://www.tbd.org.tr>

Kasım 2019

TBD Kamu-BİB

Kamu Bilişim Platformu XXII

DİJİTALLEŞEN DEVLETTE İŞ SÜREÇLERİ

VE KAMU BİLİŞİM MERKEZLERİ

3. ÇALIŞMA GRUBU

Bu rapor, TBD Kamu Bilgi İşlem Merkezleri Yöneticileri Birliği (TBD Kamu-BİB)'nin **yirmiikinci dönem** çalışmaları kapsamında, **3. Çalışma Grubu (ÇG3)** tarafından hazırlanmıştır. Rapor; E-devlet süreç yönetiminin etkinleştirilmesi amacıyla kamu bilişim merkezlerinin bu alanda öncü rol üstlenmesini sağlayacak yapıda şekillendirilmesini de içerecek tedbirler ve politika önerileri geliştirmektir

Hedef Kitle

Bu çalışmanın hedef kitlesi, E-devlet ortamına hizmet sunan tüm kamu kurum ve kuruluşları temsilcileri, bu hizmetin sunumunu sağlanmasını sağlayan kamu bilişim merkezleri ve bu hizmetlerin sunulmasını sağlanması için teknolojik altyapıyı hazırlayan ve sunan kurum temsilcileridir.

Belge No : TBD/Kamu-BİB/2019-ÇG3

Tarihi : Kasım 2019

Durumu : Son Rapor

Yayını Hazırlayanlar

Başkan

Dr. Altan ÖZKİL

Atılım Üniversitesi

Kamu-BİB YK Temsilcileri

Sezen YEŞİL

T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü

Grup Üyeleri

Aslıhan SEVİNDİR

T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü

Buse BAYKAL

T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü

Cansu BAYRAKTAR

T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü

Ersin Tufan YALVAÇ

TBD Üyesi

F.Burak MERMER	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
Günseli AYTAÇ CANKURTARAN	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
Gürkut KOÇAK	TBD Üyesi
Gürsel KARABUĞA	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
Hüseyin ÖZGÜN	Radyo Televizyon Üst Kurulu
Kemal SALAR	TBD Üyesi
M.Fırat ÖNAL	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
M.Raşid ÖZDAŞ	TCCB Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Murat İNCE	TCCB Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Nihat YURT	Sosyal Güvenlik Kurumu
Onur AKSOY	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
Sezen YEŞİL	T.C. UAB Haberleşme Genel Müdürlüğü
Vedat ÖZDEMİR	Milli Eğitim Bakanlığı
Zafer VERGİLİ	T.C. Dışişleri Bakanlığı



TEŞEKKÜR

Gönüllülük esası ile yürütülen çalışmaların başarılı bir ürüne dönüşüm sürecinde;

- Zaman, deneyim, bilgi birikimi, görüş ve önerileri ile katkıda bulunan 22 inci Dönem 3 üncü Çalışma Grubu'nun çok değerli üyelerine,
- Toplantılarımıza ev sahipliği yapan ve/veya teklifte bulunan, başta Türkiye Bilişim Derneği (TBD) Ankara Şubesi yöneticileri ve çalışanları olmak üzere, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Haberleşme Genel Müdürlüğü yönetici ve çalışanlarına,
- Geliştirilen bu dokümanın olgunlaşması için değerli yorumlarını, yardımlarını, görüş ve önerilerini esirgemeyen Yirmiikinci Dönem TBD Kamu-BİB Yönetim Kurulu üyelerine teşekkürlerimi sunuyorum.

Sevgi ve saygılarımla

Dr. Altan ÖZKİL

3 üncü Çalışma Grubu Başkanı



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	3
KISALTMALAR.....	6
YÖNETİCİ ÖZETİ	9
BÖLÜM 1	11
1. Giriş.....	11
1.1 Amaç	11
1.2 Kapsam.....	13
1.3 Tanımlar.....	13
BÖLÜM 2	14
2. SÜREÇ YÖNETİMİ.....	14
2.1 Süreç Tasarımı	14
2.1.1 Süreç ve Bileşenleri	14
2.1.2 Süreç Tanımlama.....	15
2.2 Süreç Yönetimi	22
2.3 Süreç Risklerinin Tespiti	24
2.4 Süreç İzleme ve Değerlendirme.....	26
2.5 Süreç Tasarımı ve Yönetimi Metodolojileri.....	28
2.6 Süreç Otomasyon Teknikleri ve Seçim Kriterleri	29
2.6.1 Akıllı Süreç Nesneleri.....	29
2.6.2 Detaylı Raporlama.....	30
2.6.3 Web Servis Entegrasyonları.....	30
2.6.4 Süreç Analizleri.....	30



2.6.5 Karmaşık Kararların Yönetimi	31
2.6.6 Süreç Madenciliği	31
BÖLÜM 3	32
3 E-DEVLET KAPISI	32
3.1 Tanıtım	32
3.2 E-Devlet Kapısı Süreç Kabul Kriterleri	33
3.3 E-Devlet Kapısı Süreçlerinin Etkin ve Verimli Yönetimine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Politikalar	34
BÖLÜM 4	37
4 KAMUDA SÜREÇ TASARIMI VE YÖNETİMİ	37
4.1 Mevcut Durum	37
4.2 Problem Alanları	39
4.3. Kamu Bilgi İşlem Birimlerinin Görev ve Sorumlulukları ..	40
4.4. Metodoloji	45
BÖLÜM 5	55
5 SONUÇ VE ÖNERİLER	55
6 KAYNAKÇA	57

KISALTMALAR

BT	Bilişim Teknolojileri
BPMN	Business Process Modeling Notation
UAB	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
UML	Unified Modeling Language
TCCB	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı
ISO	International Standards Organization



ŞEKİLLER

Şekil 1 Süreç.....	14
Şekil 2 Blok Şeması	17
Şekil 3 Süreç Haritası	18
Şekil 4 Akış Diyagramı Elemanları - 1	18
Şekil 5 Akış Diyagramı Elemanları - 2	18
Şekil 6 Örnek Süreç Akış Diyagramı - 1	21
Şekil 7 Örnek Süreç Diyagramı - 2	21
Şekil 8 Örnek Süreç Akış Diyagramı – 3	22
Şekil 9 Süreç Sistematiği	22
Şekil 10 Fonksiyonelden Süreçle Yönetime Geçiş	23
Şekil 11 Örnek BPMN Süreç Akış Diyagramı	28
Şekil 12 Mevcut E-Devlet Hizmet Sunum Akışı.....	46
Şekil 13 Önerilen E-Devlet Hizmet Sunum Akışı	47
Şekil 14 Çoklu Kurum Koordinasyonlu Süreç - 1	50
Şekil 15 Çoklu Kurum Koordinasyonlu Süreç - 2	50
Şekil 16 Önerilen Metodoloji - 1	51
Şekil 17 Önerilen Metodoloji - 2	52
Şekil 18 Önerilen Metodoloji - 3	54



TABLÖLAR

Tablo 1 Etki ve Olasılık Değerleri	25
Tablo 2 Etki Değerlendirme Ölçeği.....	26
Tablo 3 Olasılık Değerlendirme Ölçeği	26
Tablo 4 Olasılık Etki Matrisi	26



YÖNETİCİ ÖZETİ

Süreç belirli bir girdiyi, müşterileri için belirli bir dizi faydalı çıktıya dönüştüren, tanımlanabilen, sınırları konabilen, sorumlusu olan, fonksiyonlar arası ve birbirleriyle ilişkili, değer yaratan faaliyetler zinciridir. E-Devlet kavramı, en genel anlamda, kamu iş süreçlerinin mümkün olduğunca dijital hale getirilmesi ve dijitalleşen süreçlerden faydalanarak kamu hizmetlerinin elektronik ortamdan sunulması olarak tanımlanabilir. Kamu hizmetlerinin sunumunda başvuruların alınması, sonuçlandırılması, izlenmesi ve denetlenmesi süreçlerinin azami düzeyde dijital ortamda gerçekleştirilmesi kamu iş süreçlerinin dijitalleştirilmesi olarak ifade edilebilir.

Dijitalleşmeden amaç, kamu kurum ve kuruluşlarının hizmetlerinin etkin, verimli, hesap verebilir, beyanı ve memnuniyeti esas alan, şeffaf bir kamu yönetimi oluşturulması; kamu hizmetlerinin hızlı, kaliteli, adil, eşit, sadeleştirilmiş, dijital ortama uyumlu ve düşük maliyetli bir şekilde sunulmasının sağlanmasıdır.

Ülkemizde e-devlet ile ilgili olarak yapılan çalışmalarla bu doğrultuda önemli ilerlemeler sağlanmış olmakla birlikte, kamu hizmetlerinin ve onların arkasındaki iş süreçlerinin bütüncül bir bakış açısıyla envanterinin çıkarılması ve süreç iyileştirmelerinin yapılarak elektronik ortama aktarılması çalışmaları hem niteliksel hem de niceliksel değerlendirmeleri yaparak dijitalleştirme gibi metodolojik bir yaklaşım izlenmemiştir. Dijitalleşme E-Devlet kapısında kimlik doğrulayarak kullanıcıları hizmet sunan ilgili birimin web sayfasına yönlendirmek olarak algılanmamalıdır. Her biri farklı olan, farklı teknolojiler kullanan, hatta süreç ve müşteri sesi gibi kritik performans metriklerini içeren ölçümleme ve kontrolden uzak web sayfaları kullanıcıları çeşitli sorunlarla başbaşa bırakmaktadır.

Katma değeri yüksek olan hizmetleri kapsayacak bir dijitalleştirme çok önemlidir. Bu nedenle özellikle mevcut süreçlerin analizi yapılmadan ve süreç iyileştirilmeden sürecin dijital ortama atılması anlamlı değildir. Öngörülen bu safhanın atlanması suretiyle yapılan dijitalleştirmenin niceliksel bir artış sağlayacağı unutulmamalıdır. Süreç yönetiminde niceliksel artış yerine niteliksel artış önemlidir. Hizmet sunumunda maliyet etkinliğin niteliksel artış ile sağlanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Günümüzde başta teknoloji olmak üzere bir çok alanda meydana gelen değişimler süreçlerin artık kağıt üzerinde tanımlanmasını, izlenmesini ve değerlendirilmesini, süreçlerin sayısı ve süreç yönetiminin sürdürülebilirliği açısından mümkün kılmamaktadır. İş süreçleri modelleme araçlarının kamuda yaygın bir şekilde kullanılmasına artık başlanmalıdır. Süreç tasarımı, izlenmesi ve değerlendirilmesinde iş süreçleri modelleme araçlarının kullanılması ile süreç yönetiminde akıllı süreç nesnelerinin kullanılması mümkün olacaktır. Bu akıllı süreç nesneleri süreç yönetimini kolaylaştıracaktır. Süreçlerin değişimlere otomatik adaptasyonu, yapay zeka başta olmak üzere akıllı karar destek sistemleri ile entegrasyonu, otomatik süreç analizlerinin yapılarak süreç etkinliklerinin ortaya konulması, süreç madenciliğinin gerçekleştirilmesi akıllı süreç nesneleri ile mümkün olacaktır.



Etkin ve verimli bir süreç yönetimi süreçlerin sahiplerinin belli olmasını ve sürecin etkinliğine yönelik performans metriklerinin ölçülmesini zorunlu kılmaktadır. Halihazırda mevcut dijitalleştirilmiş süreçlerde de bu metrikler ölçümlenebilmelidir. Özellikle benzer hizmetleri veren kamu kurumlarının metrikleri kullanıcılar açısından karşılaştırılabilir olabilmelidir. Metriklerin ölçümleri olarak ifade edebileceğimiz sürecin sesi ve süreçten istifade eden müşterinin sesi iyileştirmeler için süreç sahibi tarafından mutlaka dinlenmelidir.

Süreç tasarımı ve yönetiminde o kurumda o sürecin sahibi elini taşının altına koymalıdır. Sürecin tasarlanması, modellenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi safhalarına süreç sahibi ana sorumlu ve yönlendirici olmalıdır. Bu kapsamda kamu bilgi işlem birimleri teknik danışman olarak otomasyona yönelik tüm işleri üstlenmemeli, teknik çözümlerin üretilmesinde alternatifleri geliştirip en iyi olanın seçilmesinin sağlanmasına danışmanlık yapmalı ve sürecin gelişimine katkıda bulunmalıdır.

Bunun için süreçlerin dijitalleştirilmesinde ve yönetilmesinde çok disiplinli yapılara gerek duyulmaktadır. Sunulan hizmetin gerektirdiği yetkinliklere sahip personel, bilişim, endüstri, veri vb. mühendislikleri nosyonlarına sahip profesyonel bir grup olmalıdır. Bu yapılarda gereken nitelikleri yetiştirecek şekilde başta üniversite müfredatı olmak üzere eğitim öğretim sistemi güncellenmelidir. Fonksiyonel organizasyon yapısında süreç temelli yönetime geçilmelidir. Bu kapsamda konuya ilişkin insangücü gelişimi tamamlanmadan dijitalleşmenin tamamlanması, tamamlansa da etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi mümkün değildir.

Bu rapor, süreç tasarımı ve süreç yönetimi konusunda okuyucu kitlesine bir altyapı sağlamak, süreç tasarımı ve süreç yönetimi konusunda kullanılmakta olan model ve metodolojiler hakkında bilgi vermek, E-Devlet kapısında verilen hizmetlerin tanıtılmasını sağlamak, E-Devlet ortamına aktarılabilecek kamu süreçlerindeki mevcut uygulamaları, bu uygulamalarda karşılaşılan problemleri, problemlerin çözümüne ilişkin önerileri ortaya koymak ve kamu süreç tasarımı ve yönetiminde uygulanması önerilen metodolojiler hakkında bilgi vermek amacı ile Türkiye Bilişim Derneği KAMUBİB 3 üncü Çalışma Grubu tarafından hazırlanmıştır.

Kamu iş süreçlerinin dijitalleştirilmesinde bundan böyle yürütülecek çalışmalarda başarının artık kervanı yolda düzerek değil, gerekli bilişim altyapısını yaratarak, insangücünü yetiştirerek, en önemlisi paydaşlar arasında rolleri tanımlayan ve kontrol eden metodolojik bir yaklaşım kullanarak sağlanacağı değerlendirilmektedir.

Sevgi ve saygılarımızla.



BÖLÜM 1

1. Giriş

1.1 Amaç

Girdileri çıktı haline getiren, birbiri ile ilgili ve etkileşimli faaliyetlerin bütünü olarak ISO 9001:2000'de tanımlanan süreç kavramı ile sistem ve dönüşüm kavramları birbirleri ile yakinen ilişkilidir. Süreç ilgili olduğu sistem içindeki bir akışı ifade eder ve sistem gibi bir dönüşüme rol açar. Yani süreçten farklı girdiler kullanarak farklı çıktılar elde edilmesi beklenir. Süreç ve dönüşüm ilişkisi süreçlerin girdileri çıktılarına dönüştürmesi olgusuna üzerine kurulmuştur. Süreç bir ya da daha fazla dönüşüm sonucunda değerli çıktılar sağlayan birbirleri ile ilişkili belirli sınırları olan işlemler grubudur[1]. Belirli yapı ve özellikler dizisinin, başka bir yapı ve özellikler dizisine dönüşmesi olayı olarak tanımlayacağımız dönüşüm, başta teknoloji olmak üzere çevre, yaşam, duygu ve düşünceler, algılar gibi değişik faktörlerden doğrudan etkilenmektedir. Dönüşümün gereği olarakta iş yapış tarzlarında değişikliklerle karşı karşıya kalınmaktadır.

E-Devlet kavramı, en genel anlamda, kamu iş süreçlerinin mümkün olduğunca dijital hale getirilmesi ve dijitalleşen süreçlerden faydalanarak kamu hizmetlerinin elektronik ortamdan sunulması olarak tanımlanabilir. Ülkemizde e-devlet ile ilgili olarak yapılan çalışmalarla bu doğrultuda önemli ilerlemeler sağlanmış olmakla birlikte, kamu hizmetlerinin ve onların arkasındaki iş süreçlerinin bütüncül bir bakış açısıyla envanterinin çıkarılması ve süreç iyileştirmelerinin yapılarak elektronik ortama aktarılması gibi hem niteliksel hemde niceliksel değerlendirmeleri yaparak dijitalleştirme gibi metodolojik bir yaklaşım izlenmemiştir. Bu kapsamdaki çalışmalar; ortak ve bütünlük bir bakış açısından uzak bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Şöyleki konuyla ilişkili olarak kamu hizmet birimlerinin yapılan çalışmalar öncesinde herhangi bir şekilde eğitilmediği ve bu faaliyetler için kurum ve kuruluşlarda zaten az sayıda olan eğitilmiş insan kaynağının kurumiçi ve kurumlararası devingenliğin fazla olması nedeniyle etkin ve verimli bir yaklaşımın kullanılmadığı bilinmektedir. Hatta aynı kurum veya kuruluş içerisinde dahi en tepeden en alt birimlerine kadar süreçlerin e-devlet ortamına aktarılmasında farklı yaklaşımların kullanıldığı bir gerçektir. Kurum bünyesinde köklü organizasyonel değişimlerin sürekliliğinin yanısıra özellikle süreç

modelleme, izleme ve değerlendirmede kurum içinde dahi ortak araç ve gereçlerin olmaması ve kullanılmaması birçok problemi bereberinde getirmektedir.

Metodolojik olarak yürütülecek bir süreç yönetimiyle;

- ✓ Herkes tarafından aynı seviyede bilinecek bir süreç yönetimi altyapısı ile kamu hizmetlerine ilişkin iş süreçleri envanterinin oluşturulması,
- ✓ Oluşturulan envanterlerin ortak bakış açısı ile gözden geçirilmesi,
- ✓ Bunların elektronik ortama aktarılması öncesinde süreçlerin etkinlik ve verimliliklerin değerlendirilmesi ve ihtiyaç halinde gerekli iyileştirmelerin yapılması,
- ✓ Süreçlerde kullanılan veri setlerin sahipliğinin (sorumluluğunun) belirlenmesi,
- ✓ Süreçlere yönelik veri sözlüklerinin oluşturulması,
- ✓ Süreç sahiplerinin ve süreçteki sorumlu makamların belirlenmesi,
- ✓ Sadece sorgulamadan uzak, çok paydaşlı, katma değeri yüksek yani sürecin e-Devlet ortamına taşınması halinde hem süreç sahibine hemde süreç kullanıcılarına sağladığı faydaları yüksek süreçlerin ele alınması,
- ✓ Yeniden kullanılabilir hizmet ve süreçler oluşturulması suretiyle kurum veya kuruluşun verimliliğin artırılması,
- ✓ İş akışlarının gerçek zamanlı olarak takip edilerek paydaş kurum ve kuruluşların performans değerlendirmesi ve izlemesinin yapılabilmesi gibi,

kurum ve kuruluşlar için önemli faydalar ortaya çıkabilecektir.

Bu çalışma diğer bir ifadeyle, devletin ürünlerinin/hizmetlerinin iş süreçlerinin mevcut resminin çekilmesi, süreçlerin tanımlanması, iyileştirilmesi ve izlenmesine yönelik metodolojik bir yaklaşım sunarak süreç yönetimi yaklaşımının e-Devlet bünyesinde etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır.

Çalışma Grubu tarafından geliştirilen bu dokümanın amacı, e-Devlet süreç yönetiminin etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine ve kamu bilişim merkezlerinin bu alandaki rolünün netleştirilmesine yönelik alınması gereken tedbirler ve politika önerilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktır.



1.2 Kapsam

Bu çalışma kapsamında, e-Devlet bünyesine ürün/hizmet süreçlerini taşıyacak kamu kurum ve kuruluşları için, süreç yönetimi ve otomasyonuna ilişkin bilgi temelinde bir altyapı sağlanması, süreç tasarım ve yönetimine ilişkin görev ve sorumlulukları da içerecek şekilde metodolojik bir yaklaşım geliştirilmesi, kamu kurum ve kuruluşlarındaki süreç tasarımı ve yönetimindeki mevcut durum ve problem alanlarının analiz edilerek e-Devlet kapısı süreçlerinin etkin ve verimli yönetimine ilişkin ilke, esas, usul ve politika önerileri geliştirilmesi hedeflenmiştir.

1.3 Tanımlar

Bilişimsizlik Maliyeti: Bilişim teknolojilerinin hiç kullanılmaması veya verimli ve etkin olarak kullanılamamasından kaynaklanan doğrudan ya da dolaylı kayıpların tümü.

Doğrulama (verification): Bir ürünün (üretilmiş mal, hizmetin), o ürünü oluşturması öngörülmüş işlemin hedeflediği niteliklere uygunluğunu, o ürünün bir başka işlemde de kullanılacak olması durumunda, müteakip işlemin gerektirdiği niteliklere sahip olduğunu, o ürünü oluşturan işlemlerin, daha önce tanımlandığı şekilde icra edildiğini, gerek ürünün gerekse üretilme sürecinin kendi içinde doğruluk, bütünlük, uyumluluk, tamamlık, belirginlik gibi hususları sağladığını, ilgili standart ve kurallara uyduğunu denetlemek, incelemek, hatalarını ve eksiklerini tespit etmek işlemidir.

Geçerleme (validation): Üretilen bir mal veya hizmetin, o mal ve hizmete başlangıçta duyulan ihtiyaçlarını ve kullanım niyetlerini karşılama derecesinin tespiti.

Müşterinin Sesi: Süreçten istifade eden kullanıcının memnuniyet, şikayet ya da önerileridir.

Süreç: Girdileri çıktı haline getiren birbirleriyle ilgili ve etkileşimli faaliyetler takımıdır.

Süreç Yönetimi: Proje değerlendirme faaliyetlerinin bir bütünüdür.

Süreç Yöneticisi: Bilgi Teknolojileri konusunda uzman, kurumun mevcut ve gelecekteki genel resmini görebilen ve kurumun genel işleyişine vakıf, yönetim tecrübesine sahip, risk alabilecek, pozitif düşünebilen, kriz yönetimine yatkın kişidir.



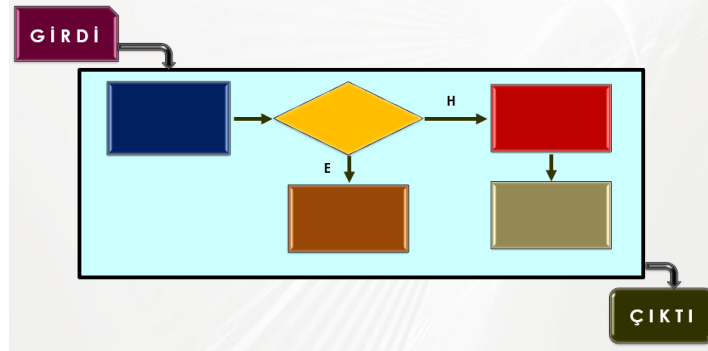
BÖLÜM 2

2. SÜREÇ YÖNETİMİ

2.1 Süreç Tasarımı

2.1.1 Süreç ve Bileşenleri

Günümüzde süreç kelimesi, liseyi başarı ile bitiren bir öğrencinin üniversiteye giriş süreci gibi tek seferlik işlerin anlatılmasında olduğu gibi veya “süre” anlamına gelecek şekilde birçok kişi tarafından hatalı olarak kullanılmaktadır. Süreç işlerin belirli bir sırayla ve koordinasyon içinde yapılması gibi süre kavramını da içeren ve tekrarlanan işlemleri de ifade eden daha geniş bir kavramdır. Süreçle ilgili çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Süreç belirli bir girdiyi, müşterileri için belirli bir dizi faydalı çıktıya dönüştüren, tanımlanabilen, sınırları konabilen, sorumlusu olan, fonksiyonlar arası ve birbirleriyle ilişkili, değer yaratan faaliyetler zinciridir [Aras]. Avrupa Kalite Yönetim Vakfı'nın Avrupa Kalite Ödülü İş Mükemmelliği Modeli (European Foundation for Quality Management, Business Excellence Model-EFQM) 2010 yılında süreci, birinin çıktısı diğerinin girdisi olan birbirleriyle etkileşim içinde bulunan faaliyetler bütünü olarak tanımlamıştır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi standardına göre süreç girdileri Şekil 2-1'de de görüleceği üzere çıktı haline getiren birbirleriyle ilgili ve etkileşimli faaliyetler takımı olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 1 Süreç

Tüm süreçlerde insan, makina, malzeme, para, bilgi, zaman gibi kaynaklar işlenmektedir. Süreç boyunca bu kaynaklara değer katan eylemler belirlenir ve icra edilme sırasına göre kurgulanır. Devamında iç ve dış müşterilerin beklentilerini karşılayacak çıktılar üretilir. Bu kapsamda süreçlerin temel özellikleri dönüştürme, tekrarlanma, ölçülebilme ve kontrol edilebilme olarak ifade edilebilir. Bir süreç çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bileşenler;

- ✓ Bir ihtiyaç, bir talep, bir görevin istenmesi gibi süreci başlamasını sağlayan BAŞLATAN,
- ✓ Sürecin içindeki işlemlerin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan GİRDİ,
- ✓ Süreçte kullanılacak girdileri sağlayan TEDARİKÇİ,
- ✓ Girdilerin iç veya dış müşterilerin talep ettikleri çıktılar olarak dönüştürecek SÜREÇ ADIMLARI,
- ✓ Girdilerin süreçte öngörülen işlemlerden sonra dönüştüğü ÇIKTI,
- ✓ Sürecin ortaya koyduğu çıktıları kullananan MÜŞTERİ,

olarak gruplandırılır. Bir kurum veya kuruluş bünyesinde yürütülmekte olan süreçler kurumun görevi kapsamında öngörülen faaliyetlerin yerine getirilmesi ve geleceğe dönük belirlemiş olduğu hedeflere erişebilmesini sağlamaktadır. Hedeflere erişim sürecinde tanımlanmış olan süreçler arasında da bir etkileşim söz konusudur. Bu etkileşim doğrudan doğruya farklı süreçlerin adımları arasında olabileceği gibi, bir veya birkaç sürecin çıktısının bir sürecin girdisini teşkil etmesi şeklinde de gerçekleşebilir.

Bir sürecin performansı ölçülmek suretiyle öngörülen süreç adımlarının nasıl bir başarı ile gerçekleştirildiği, gerek iç gerekse dış müşteriler tarafından beklenen çıktıların beklentileri ne derece karşılanmış olduğu mutlaka ortaya konulmalıdır. Sürecin performansının belirlenmesi amacı ile tespit edilen performans metriklerinin sürecin gerçekleştirilmesi kapsamında ölçülmesi ve süreç sahibine sunulması süreç sesinin dinlenmesi olarak tanımlanabilir. Süreç sesinin dinlenmesinin yanı sıra süreçteki diğer önemli bir ölçüm de müşteri beklentilerinin ne derecede karşılandığına ilişkin müşterinin sesinin dinlenmesidir.

2.1.2 Süreç Tanımlama

Süreç tanımlamanın ilk adımı bir kurum ve kuruluşta süreçlerin neler olduğunun tespit edilmesidir. Kurum ve kuruluş, süreç tanımlamaya, müşteriyle temasta olunan ve temel olarak sınıflandırdığımız kuruluşun ne yaptığına ya da ne yapmak istediğine odaklandığı süreçlerden başlamalıdır. Süreçleri belirleme işlemi tümünden gelim yaklaşımını benimser. Süreç belirleme sürecin en alt seviyede icra ettiği süreçleri belirleyip daha sonra bir amaca yönelik onları biraraya getirerek bir üst tarafa taşıma suretiyle bir üst seviyedeki süreci tanımlama şeklinde yürütülmemelidir. Süreçler tümünden gelimi esas alan bir hiyerarşi içerisinde belirlenmelidir.

Kurum ve kuruluş içinde birden fazla bölümü diğer bir ifade ile birden fazla fonksiyonu ilgilendiren süreçler ANA SÜREÇLER olarak ifade edilir. Ana süreçler kurum ve kuruluşun stratejik hedeflerini gerçekleştirmek amacı ile yürütülen süreçlerdir. Bu süreçlerdeki performans metrikleri şirket hedefleri ile ilişkilendirilmiştir. Bir ana süreç içerisinde birbirleri ile etkileşim içerisinde olan birçok süreç yer almaktadır. Bunların herbiri SÜREÇ olarak ifade edilir. Süreçlerin performans metrikleri bölüm hedefleri ile ilişkilendirilmektedir. Ancak süreçlerin tanımlanması esnasında süreç isimlerinin bölüm ve birim isimlerinden farklı olmasına dikkat



edilmelidir. Bölüm isimlerinin sonuna eklenen “süreci” ifadesi ile süreçlerin belirlenemeyeceği de bilinmelidir. Bir sürecin içerisinde daha ufak büyüklüklerde ALT SÜREÇ olarak ifade edilebilecek irili ufaklı süreçler yer alır. Dolayısıyla bir kurum ve kuruluşun süreç hiyerarşisi ana süreçler, süreçler ve alt süreçleri içerir. Alt süreçlerin süreç performans metriklerinin hedefleri de genel olarak çalışan bireysel performans göstergeleri ile ilişkilendirilmelidir.

İş süreçlerini kurum ve kuruluşun dış müşteriye memnun etmeye odaklandığı temel süreçler, iç müşteriye memnun etmeye çalışan destek süreçleri ile temel ve destek süreçlerini yönetmeye ve iş planlarını yapmaya yönelik yönetim süreçleri şeklinde üç grupta incelenebilir. Temel süreçler kurum ve kuruluşun var olma sebebini gerçekleştirmek amacı ile yaptığı süreçlerdir [4]. Temel süreçlerin belirlenmesinde kurum veya kuruluşun kaynaklarının dış müşteriye değer katan faaliyetlerine odaklanılmalıdır. Temel süreçler kurum veya kuruluşun görevi gereği ortaya koyması gereken ürün ve hizmetler üzerine yoğunlaşmalıdır. Örneğin bir üniversite için bölüm için müfredat geliştirme temel bir süreçtir.

Temel süreçleri destekleyen arka planda yer alan süreçler destek süreçlerini oluşturur. Destek süreçleri, temel süreçlerin belirlenmesine, kurum içi müşteri memnuniyetinin sağlanmasına, takım çalışmasının özendirilmesine, kaynakların etkin olarak kullanımına, kaliteli hizmet bilincinin güçlendirilmesine ve temel süreçlerin performanslarının artırılmasına odaklanılmalıdır. Örneğin geliştirilmiş olan bir bölüm müfredatını esas alarak mevcut öğretim görevlilerinin becerilerinin geliştirilmesi amacı ile öngörülen süreçler destek süreçleri olarak kabul edilebilir. Müfredatın geliştirilmesi için temel teşkil eden üniversitenin görevini ve nereye ulaşmak istediğini belirlediği, stratejik planını hazırladığı süreçler de yönetim süreçleri olarak kabul edilir. Bazı kaynaklarda bu ayrımın operasyonel ve destek süreçler olarak da yapıldığı görülebilir.

Süreç yönetiminin elektronik ortamda başarı ile gerçekleştirilmesi için kurum ve kuruluşlar tarafından bir süreç kodlama sistemi geliştirilmelidir. Örneğin “T2.1.3” gibi bir kod, öngörülen sürecin 2 inci Temel Süreç altında yer alan 1 inci Sürecin altındaki 3 üncü Alt Süreci ifade etmektedir. Her alt süreç için mutlaka bir Süreç Tanımlama Formu geliştirilmelidir. Süreç Tanımlama Formu,

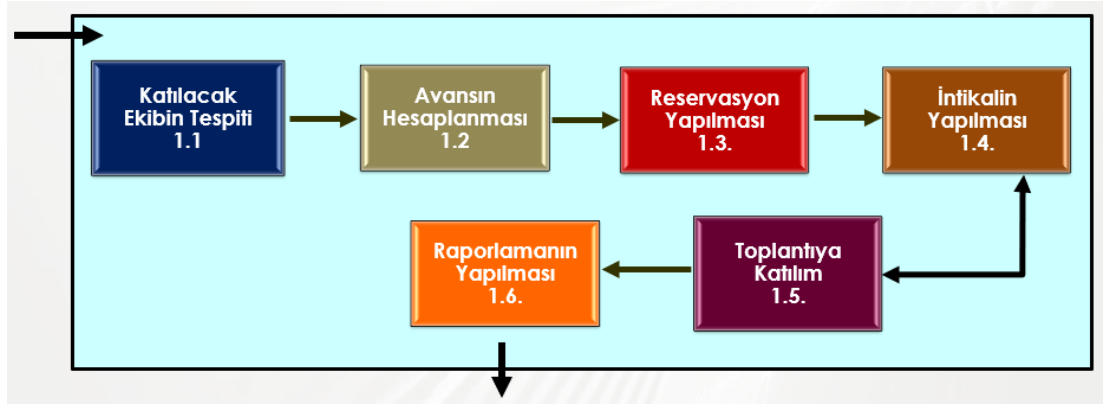
- ✓ Sürecin Adı,
- ✓ Sürecin Kodunu,
- ✓ Sürecin Sahibinin Kim Olduğunu,
- ✓ Sürecin Girdilerinin Neler Olduğu,
- ✓ Sürecin Çıktılarının Neler Olduğu,
- ✓ Sürecin Tedarikçilerinin Kimler Olduğu,
- ✓ Sürecin Müşterilerinin Kimler Olduğu,
- ✓ Sürecin Nasıl Başladığı,
- ✓ Sürecin Nasıl Tamamlandığı,
- ✓ Süreçte Yeralan Alt Süreçlerin Neler Olduğu,
- ✓ Süreçteki Adımların Nasıl ve Hangi Sırada Gerçekleşeceği,
- ✓ Süreçteki Adımların Mantıksal Akışının Nasıl Olduğu,
- ✓ Sürecin Paydaşlarının Kimler Olduğu,



- ✓ Süreç Performans Metriklerinin Neler Olduğu,
- ✓ Süreç Performans Metriklerine İlişkin Hedeflerin Neler Olduğu,
- ✓ Süreç Performans Metriklerinin Hangi Sıklıklarla Ölçümleneceği,

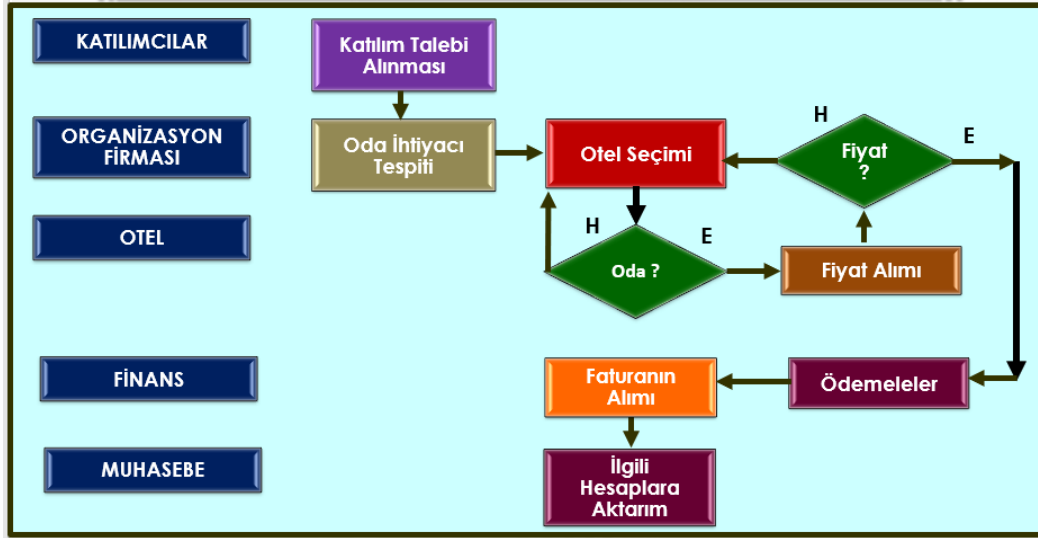
bilgileri yer almalıdır. Bir sürecin BAŞLATAN'ının ve süreci BİTİREN'inin ne olduğunun bilinmesi kurum ve kuruluş için ortada boşlukların kalmamış olması açısından önemlidir. Süreç tanımlamada süreç adımlarının hangi sırada ve nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin her adımın girdisini, çıktısını ve sorumlusunu ayrıntı ile ele alan bir süreç metni hazırlanmalıdır.

Süreçlerin yazılı olarak tanımlanmasının yanında süreçlerin görsel olarakta temsil edilmesi önemlidir. Bazı kurum ve kuruluşlarda süreçler, süreç adımlarını içeren iş akış şemaları ile gösterilmektedir. Süreçlerin görsel olarak temsil edilmesinde blok şemaları, süreç haritaları ve iş akış şemaları kullanılmaktadır. Süreç haritalamasında süreç adımlarının çok ayrıntılandığı noktalarda alt süreçlerin ifade edilmesi amacı ile blok gösterimler kullanılmalıdır. Blok gösterim sadece alt sürecin ayrıntısını içermeli, o sürece giriş yapıldığında o sürecin iş akışının ayrıntısı haritalandırılmış olmalıdır. Kurum ve kuruluşun makro süreçleri ve onların altında yer alan süreçleri için Şekil 2'de örnek olarak sunulan Blok Şemaları kullanılmaktadır.



Şekil 2 Blok Şeması

Süreç haritaları çizilirken en soldaki sütunda süreçteki paydaşlar yer almaktadır. En üst paydaş süreçten istifade eden müşteriyi temsil etmektedir. Katılımcılar dışında kutular süreç adımlarını içermektedir. Süreç adımları arasındaki mantıksal akış dikkate alınarak çizim yapılır. Her paydaşın yapacağı işler kendi isimlerinin bulunduğu sırada gösterilir. Soldan sağa doğru yatay eksen zaman eksenini temsil etmektedir. Süreç adımlarına ilişkin işlemlere yönelik zaman etütleri yapılmış ise ilgili kutu ve okların altına o adım için geçen süre değeri de yazılabilir. Süreç haritalandırması faaliyetleri de tümünden gelim yaklaşımı ile sürdürülmelidir. Süreçleri iş akış şemaları ile gösterime geçtiğimizde süreç haritalarının sağladığı bazı kolaylıklar rahatlıkla görünmeyecektir. Örnek bir süreç haritası Şekil 3'de sunulmuştur.



Şekil 3 Süreç Haritası

Sürecin sınırlı sayıda kişiler tarafından gerçekleştirildiği durumlarda iş ile ilgili tüm ayrıntıların görülebilmesi amacı ile iş akış şemaları kullanılabilir. İş akış şemalarında çeşitli semboller kullanılır. Kullanılan semboller Şekil 4 ve Şekil 5'de sunulmuştur.



Şekil 4 Akış Diyagramı Elemanları - 1



Şekil 5 Akış Diyagramı Elemanları - 2

Bir teknoloji şirketinin yakın zamanda gerçekleşecek bir fuara katılımına ilişkin alınan yönetim kararı doğrultusunda katılıma yönelik harcamaları yapabilmek için gerekli olan iş avansının alınmasına yönelik süreç bileşenleri ve süreç iş akış şeması aşağıya çıkarılmıştır.

- **Başlatan**

- Katılımı planlanmış ve bütçesi onaylanmış fuarın katılım zamanının yaklaşması
- Katılımı planlanmamış ancak katılımına ilişkin Yönetimden onay alınması

- **Girdiler**

- Katılıma ilişkin bütçedeki kaynak miktarı
- Plansız katılıma ilişkin yönetim kararı
- Düzenleyenler tarafından hazırlanmış Fuar Katılım Kataloğu
- Fuar süresince gerçekleştirilecek faaliyetler
- Fuara katılım sağlayacak personel kimlikleri
- Faaliyetler ve personele ilişkin bütçe tahmini

- **Süreç adımları**

- Fuara katılım koordinatörü olarak atanan uzman tarafından diğer birimlerden katılım sağlayacak personel kimliklerinin fuar tarihinden en geç 1 ay önce birimlerinden talep edilmesi
- Fuara katılım sağlayacak personelin belirlenmesi
- Fuarda yapılacak faaliyetlere ilişkin yapılacak koordinasyon toplantısı ile faaliyetlerin nihai hale getirilmesi
- Fuar Katılım Kataloğunu ve yapılacak faaliyetleri dikkate alarak maliyetlerin tahmin edilmesi
- Katılım sağlayacak personelin fuar süresince şirketin tanımladığı esaslardan hareketle harcırahlarının tahmin edilmesi
- Katılım plansız ise tahmin edilen miktar, yönetimden alınan onaydaki tahmini miktarın altında ise, miktarın kullanılacağı zaman dilimi, yönetimden katılım onayı ile birlikte MF birimine gönderilir.
- MF birimi tarafından istenilen tutar ve zaman dilimi arasında finansal açıdan bir problem yok ise MF finansal açıdan uygunluk onayını Tanıtım Birimine gönderir ve faaliyet artık planlı bir faaliyet haline gelir.
- Katılım plansız ise tahmin edilen miktar, yönetimden alınan onaydaki tahmini miktarın üzerinde ise, miktarın kullanılacağı zaman dilimi, yönetimden katılım onayı ile birlikte MF birimine gönderilir.



- MF finansal açıdan uygun olması halinde uygunluk onayını Tanıtım Birimine gönderir.
- Tanıtım birimi, finansal uygunluk onayını Genel Müdüre arz eder, onayını alır ve faaliyet artık planlı bir faaliyet haline gelir.
- Tahmin edilen maliyet kalemlerinden istifade ederek başlangıçta ihtiyaç duyulacak nakit miktarının belirlenmesi
- Nakit miktar esas alınarak İş Avansı Talep Formu hem personel hem de firmalar esas alınarak doldurulur.
- Tanıtım uzmanı tarafından hazırlanan talep formunun personel ile ilgili bölümleri personelin katıldığı birimler tarafından paraflanır. Formun nihai onayı Tanıtım Müdürü tarafından imzalanır.
- Talep edilen miktar 10.000 TL'nin üzerinde ise talep edilen tarihten en az iki gün önce, düşük miktarlar ise talep tarihinden en az bir gün önce Avans Talep Formu MF birimine gönderilir.
- İş avansı ödemesi talep eden Tanıtım Uzmanına yapılır.
- Tanıtım uzmanı, iş avansı harcamalarına ait evrakları Yapılan Harcamalar Formuna kayıt eder.
- İşin tamamlanması neticesinde en geç bir hafta içinde Yapılan Harcamalar Formu ekleri ile birlikte MF birimine teslim eder.
- İş avansından artan nakit Avans İade Formu ile MF birimine iade edilir.
- MF Yapılan Harcamalar Formunu ve eklerini kontrol eder.
- Varsa yapılmış olan iadelere ilişkin Avans İade Formunu inceler.
- İş avansı işlemlerini kapatır.

- **Tedarikçileri**

- Fuar organizatörleri
- Muhasebe ve Finans Birimi
- Katılım Sağlayacak Birimler
- Tanıtım Birimi

- **Çıktı**

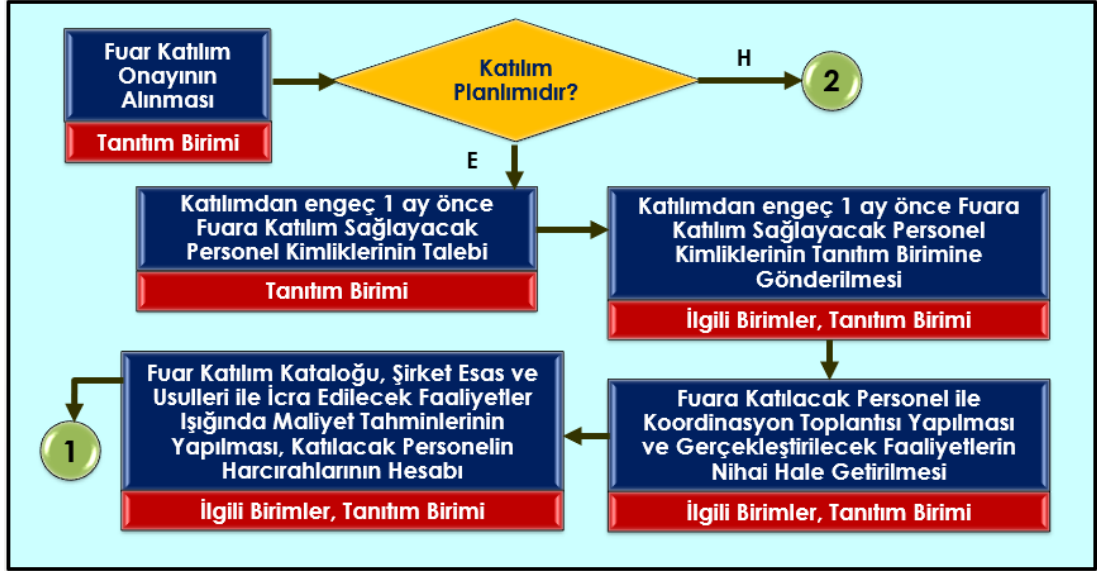
- Onaylı İş Avans Formu
- Yapılan Harcamamalar Formu
- Avans İade Formu
- Kapanmış İş Avansı



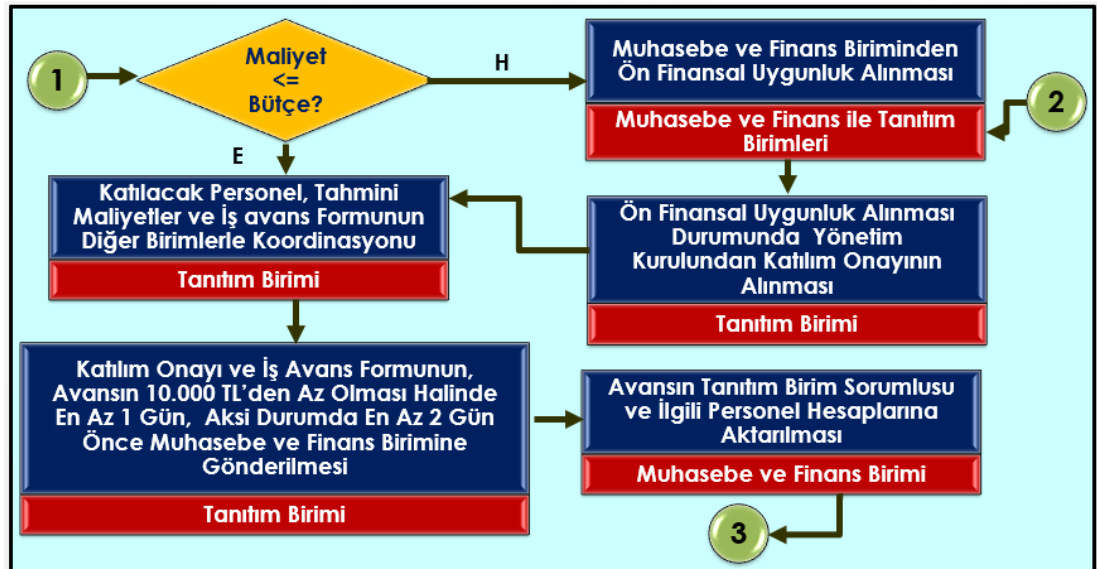
- **Müşteri**

- Fuara Katılım Sağlayacak Birim Personeli
- Tanıtım Biriminden Görevlendirilen Personel

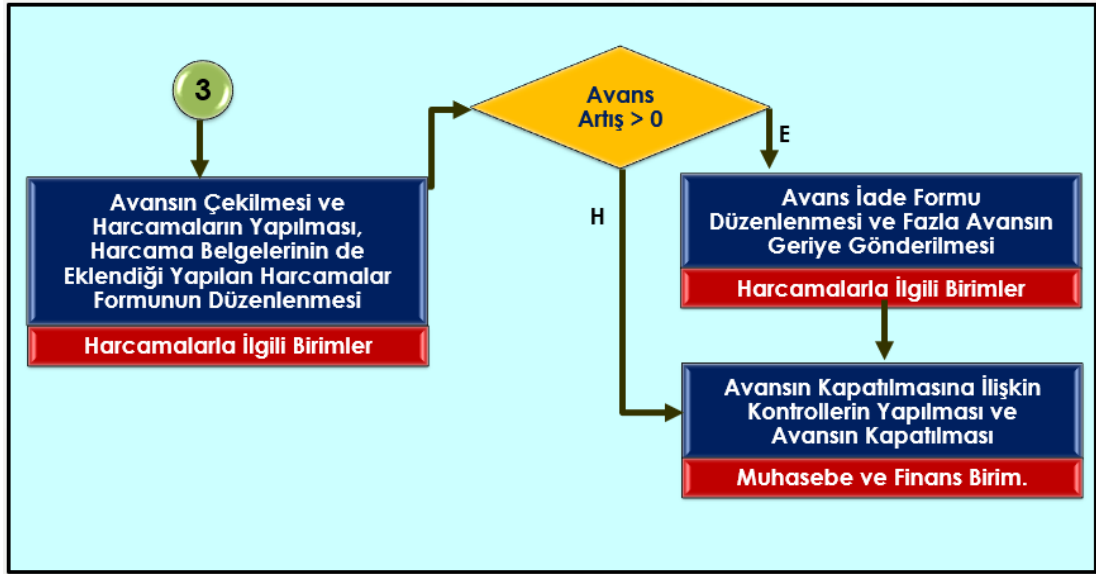
Anılan sürece ilişkin Süreç Akış Diyagramı Şekil 6, Şekil 7 ve Şekil 8'de sunulmuştur.



Şekil 6 Örnek Süreç Akış Diyagramı - 1



Şekil 7 Örnek Süreç Diyagramı - 2



Şekil 8 Örnek Süreç Akış Diyagramı – 3

2.2 Süreç Yönetimi

Bir kurum veya kuruluşun kurumsal süreç yönetim modeli ve hiyerarşisinin belirlenmesi, süreçlerinin belirlenmesi, tanımlanması ve dokümantasyonu, risklerinin ve süreç performansının tespiti, ölçülmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi, kritik süreçlerin belirlenmesi ve süreçlerin sürekli olarak iyileştirilmesi faaliyetleri Şekil 9'da sunulan süreç yönetim sistematığını oluşturmaktadır.

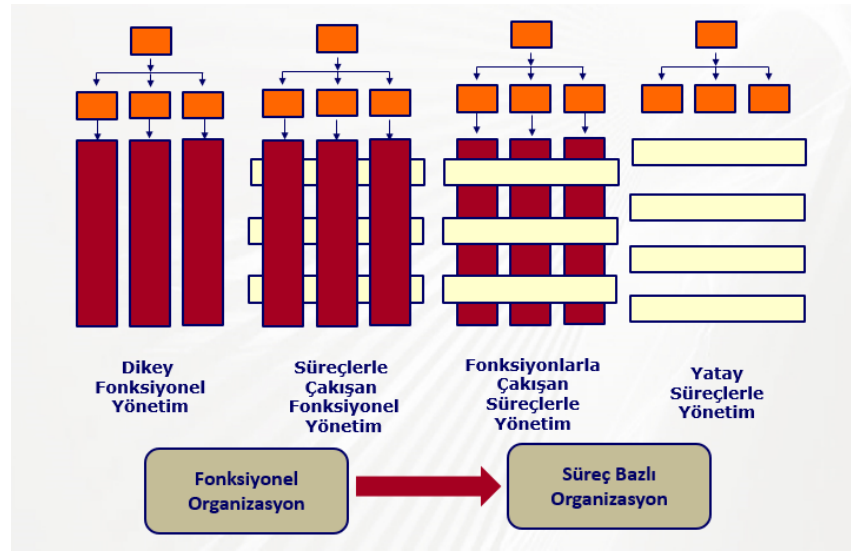


Şekil 9 Süreç Sistematığı

Günümüz organizasyonları ağırlıklı olarak farklı fonksiyonların ağırlıklı olarak kendi aralarında gruplandırıldığı bir yapıda teşkil edilmektedir. Bu şekilde bir teşkilat yapısı, uzmanlaşma, fonksiyon içindeki bireylerin beceri düzeylerini geliştirme, fonksiyonları merkezileştirme, maliyetleri düşürme, fonksiyon içi aidiyet duygusunu artırma, yetki ve sorumluluk ilişkisinin kolay tarflenebilmesi gibi artıları bünyesinde barındırmaktadır. Bunun yanı sıra fonksiyonel teşkilat yapılarında, fonksiyonel amaçların öncelik almakta, kurumsal amaçların ötelenmesi söz konusu olmakta,

işbirliği ve iletişim gücünü çökeltmekte, işlemlerde gereksiz tekrarlarla karşı karşıya kalınmakta, işlem süreleri uzamakta, kaynak israfı ile karşı karşıya kalınmakta ve müşteri beklentileri tam olarak sağlanamamaktadır.

Fonksiyonel teşkilat yapısına sahip kurum ve kuruluşlar yapılarına rağmen bünyelerinde tanımlı veya tanımladıkları iş süreçlerini esas alarak faaliyetlerini icra etmektedir. Tek bir fonksiyona ait süreçlerin sayısı kurum ve kuruluşlarda yok denecek kadar azdır. Süreçler fonksiyonların birbirleri ile koordineli bir şekilde çalışmasını zorunlu kılmaktadır. Fonksiyonlarla yönetim yaklaşımından süreçle yönetim yaklaşımına organizasyon geçiş yaparken çeşitli safhalardan geçer. Bu safhalar Şekil 10'da gösterildiği gibi "dikey fonksiyonel yönetim", "süreçlerle çakışan fonksiyonel yönetim", "fonksiyonlarla çakışan süreçlerle yönetim" ve "yatay süreçlerle yönetim" olarak belirlenmiştir.



Şekil 10 Fonksiyonelden Süreçle Yönetime Geçiş

Kurum ve kuruluşlarda birimlerin görev ve sorumluluklarının belirlenmesi amacı ile iş analizleri, zaman ve metot etütleri çalışmaları yürütülmektedir. Bu çalışmalar sonucu hazırlanan görev tanım formlarında yer alan tüm faaliyetler kurum ve kuruluşun süreçleri kapsamında da yer almalı olmalıdır. Kurumdaki bir kişinin kurum bünyesindeki süreçlerde görevleri olacaktır. Süreçlerde yaptığı görevlerin tamamı görev ve sorumluluk tanım formunda yer almalıdır. Diğer bir ifade ile o şahsın süreçlerdeki tüm görevlerini yan yana getirdiğimizde bu görevler o kişinin görev ve sorumluluk tanım formunu oluşturmalıdır. Bu iki yönlü yapılan analizlerde farkların olması süreçte yaptığı halde görev ve sorumlulukların tanımlandığı formda yer almayan görevleri veya görev ve sorumluluk tanım formunda olmasına rağmen kurumun herhangi bir sürecinde icra edilmeyen görevlerin varlığını gösterir.

Süreç sahibi, süreç tasarımıyla sürecin izlenmesi ve değerlendirilmesine, birim ya da bölüm yöneticileri de süreçlerin işletiminden, kurum kaynak ve hedeflerinin süreçler kanalıyla birimlerin fonksiyonlarına paylaştırılmasından ve bütçeleme faaliyetlerinden sorumludur. Süreç sahibi, süreç hakkında tam yetki sahibi, sürecin

çeşitli aşamalarında rol alan, sürecin işleyişini, adımlarını çok iyi bilen, süreçte değişiklikler önerebilen, sorumlu olduğu düzey ve daha alt düzeydeki süreç faaliyetlerini kontrol eden ve süreç iyileştirme yetkinliğine sahip niteliklere sahip olmalıdır.

Süreç sahibinin sorumluluklarını, süreç için gerekli kaynakların temini, süreç standartlarının tespiti, süreç performans hedeflerinin belirlenmesi, süreç paydaşları ile koordinasyon, diğer süreçlerle koordinasyon, süreç performansının ölçülmesi ve izlenmesi, süreç iyileştirme fırsatlarının belirlenmesi, süreç iyileştirme çalışmalarının organizasyonu, değişiklik ve iyileştirme kararlarının uygulaması gibi sorumluklara sahiptir. Süreç yönetiminde başarı, süreç yönetimine üst yönetimin desteğini sağlamış olmak, çalışanlara yetki devrinin yapılarak bazı konularda karar vermelerini sağlamak ve değişim yönetimine açık olmak suretiyle sağlanabilir.

2.3 Süreç Risklerinin Tespiti

Süreçlerle ilgili risk analizi öncesinde “sürecin temel önceliği nedir?”, “süreç tarafından üretilen çıktının değeri nedir?”, “sürecin işleyişi nasıldır?”, “sürecin çıktıları nasıldır?”, “süreç dokümantasyonu nasıldır?” soruları kurum ve kuruluşlar tarafından kendilerine sorulmalı ve bu soruların cevapları hazırlanmalıdır.

Sürecin işleyişi ile ilgili olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmalıdır.

- Süreç hangi talep, olay veya sistem ile işlemeye başlatmaktadır?
- Süreç şu anda sorunsuz işlemekte midir?
- Sürecin işlemesine ilişkin önemli engeller nelerdir?
- Biriminizde süreçte görev alan alt birimler nelerdir?
- Biriminiz dışında süreçler için ihtiyaç duyduğunuz temel girdiler ve bunları sağlayan birimler hangileridir?
- Bu süreçle ilgili olarak diğer birimlerden alınan bilgi ve belgelerde kritik noktalar nelerdir?
- Bu sürece ilişkin herhangi bir bilgi teknolojisi sistemi kullanılmakta mıdır?

Sürecin çıktısı ile ilgili olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmalıdır.

- Süreç sonunda ortaya çıkan çıktılar nelerdir?
- Bu çıktıları kimler kullanmaktadır? Bu çıktılara kimler bağımlıdır?



- Bu çıktılar kabul edilmediği zaman ilgili birim tarafından yapılan işlemler nelerdir?
- Sürecin nihai faydalanıcısı kimdir?
- Bu çıktının belirli zaman ve sürelerde oluşturulması gerekmekte midir?
- Sürecin çalışma dönemleri var mıdır?

Sürecin dokümantasyonu ile ilgili olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmalıdır.

- Sürece ilişkin doküman ve teknik belgeler var mıdır?
- Sürece ilişkin düzenlenmiş raporlar var mıdır?
- Hedefleri başarıyla gerçekleştirmek için ne gibi ilave kaynak ve imkânların bulunması gerekmektedir?
- Bu süreçle ilgili olarak ortaya çıkabilecek en önemli sorun nedir?
- Geçmişte bu süreçle ilgili karşılaşılan en önemli sorun nedir?
- Bir kriz anında sürecin işlemlerini sağlayacak alternatifler var mıdır?

Sürece ilişkin risklerin kaynakları, insan, makine ekipman, yönetim ve dışsal çevredir. Süreç adımlarına ilişkin ilk olarak faaliyet risklerinin belirlenmesi gelir. Riskler gerçekleştiği takdirde risklerin performans, zaman ve maliyet üzerine etkisi ölçülmeye çalışılır. Risklerin gerçekleşme olasılığı, risklerin önem derecesi, süreç amacını etkilemesi bakımından öngörüler içermektedir. Bu değerlendirmede 5'li tanımlayıcı ölçekler kullanılır. Etki ve olasılık değerlendirmesinde kullanılacak değerler Tablo 1'de sunulmuştur.

İhmal edilebilir	Tehlike yok sayılabilir.
Küçük	Etkisi az.
Orta	Etkisi var, aksama söz konusu.
Büyük	Maliyet, gecikme ve kalite problemlerine yol açar.
Yıkıcı	Son derece önemli olay, sürecin zarar görmesi.

Tablo 1 Etki ve Olasılık Değerleri

Sürece ilişkin etki değerlendirmesinde kullanılabilecek alternatif değerlendirme ölçeği Tablo 2'de sunulmuştur.

ETKİ Değerlendirmesi		“ETKİ” İÇİN ALTERNATİF SKALA		
		Zaman	Maliyet	Kalite
Yıkıcı	5	süreyi > %20 arttırır.	maliyeti > %20 arttırır.	Kalite kabul edilemez.
Majör	4	süreyi %10-%20 arttırır.	maliyeti %10-%20 arttırır.	Kaliteyi büyük ölçüde etkiler.
Orta	3	süreyi %5-%10 arttırır.	maliyeti %5-%10 arttırır.	Kaliteyi orta düzeyde etkiler.
Minör	2	süreyi < %5 arttırır.	maliyeti < %5 arttırır.	Kaliteyi kısmen etkiler.
İhmal edilebilir	1	önemsiz süre artışı	önemsiz maliyet artışı	Kalite etkisi önemsiz

Tablo 2 Etki Değerlendirme Ölçeği

Sürece ilişkin olasılık değerlendirmesinde kullanılabilecek alternatif değerlendirme ölçeği Tablo 3’de sunulmuştur.

OLASILIK Değerlendirmesi		“OLASILIK” İÇİN ALTERNATİF SKALA
Çok büyük olasılıklı	5	gerçekleşme ihtimali çok yüksek (> %85)
Muhtemel	4	gerçekleşme ihtimali yüksek (%50 - %85)
Belki	3	herhangi bir şey söylenemez %50
Az bir olasılıkla	2	gerçekleşme ihtimali düşük (%15 - %50)
Nadiren	1	gerçekleşme ihtimali çok düşük (< %15)

Tablo 3 Olasılık Değerlendirme Ölçeği

Etki ve olasılık değerlendirmesi esas alınarak süreçlerde risk açısından müdahale gerektiren faaliyetler aşağıdaki Tablo 4’de kullanılarak tespti edilir.

		ETKİ				
OLASILIK		İhmal edilebilir	Minör	Orta	Majör	Yıkıcı
	Çok Büyük Olasılıklı	Orta	Orta	Yüksek	Yüksek	Yüksek
	Muhtemel	Düşük	Orta	Orta	Yüksek	Yüksek
	Belki	Düşük	Orta	Orta	Orta	Yüksek
	Az Bir Olasılıkla	Düşük	Düşük	Orta	Orta	Yüksek
	Nadiren	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Orta

Tablo 4 Olasılık Etki Matrisi

2.4 Süreç İzleme ve Değerlendirme

Süreç yönetiminde iyileştirme ve yeniden tasarım olmak üzere iki kavram ortaya çıkmaktadır. Her iki kavramın ortaya çıkmasına yönelik ihtiyaç değişen rekabet koşullarının etkilerinden, dış ve iç müşteri şikayetlerinden, yüksek maliyetli süreçlerden, yaşam döngüsü uzun olan süreçlerden, karşılaştırma yöntemi ile

anlaşılan daha iyi yöntemlerden ve teni teknolojinin kullanabileceği alanlardan kaynaklanmaktadır.

Süreç iyileştirmeleri mevcut süreçler üzerinde, kısa bir sürede, dar kapsamda, tüme varım yaklaşımı ile ağırlıklı olarak süreç adımlarında yer alan işlemlerdeki katma değeri olmayan işlemlerin ayrıştırılması üzerine odaklanan faaliyetlerdir. İyileştirmelerde süreç ile ilgili tanımlanmış performans metriklerindeki gelişmeler takip edilir. Ufak çaplı yapılacak değişikliklere ilişkin performans metrikleri ile sorun olduğu tespit edilen problem alanlarının incelenmesi yapılmalı ve sorunun kökenine inilmelidir. Ardından iyileştirmeye yönelik çözüm alternatifleri değerlendirilmeli ve alternatiflerden biri seçilmelidir. Yapılacak uygulamalar ve denemelerle süreçte öngörülen değişikliğin etkileri ölçümlenmeli, beklenen etkinin sağlanması halinde sürece yönelik değişiklik yaygınlaştırılmalıdır.

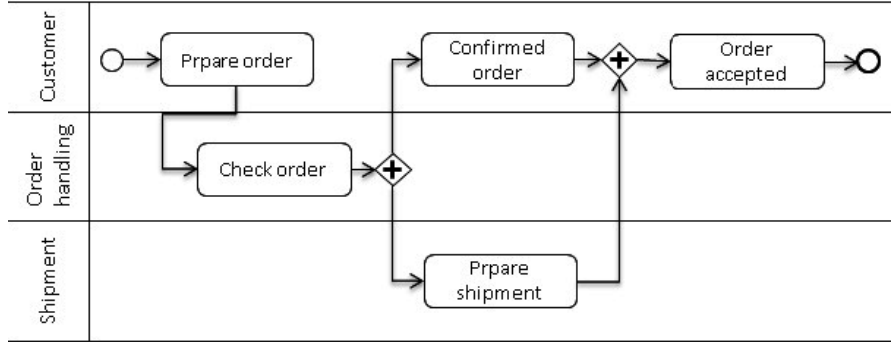
Sürece ilişkin mevcut durumun incelenmesi neticesinde süreçte büyük çaplı değişiklikler yapılması gerekiyorsa benzer süreçler incelenmeli, yenilikçi yaklaşımlar, başta bilgi teknolojileri olmak üzere teknolojilerde meydana gelen değişiklikler dikkate alınarak yeni süreç tümden gelim yaklaşımı kullanılarak geliştirilmelidir. Süreç ile ilgili tanımlanmış olan performans metrikleri sürekli olarak izlenmeli ve değerlendirilmeli, diğer bir ifade ile sürecin sesi dinlenmeli, sürecin kullanıcıları durumunda olan müşterilerin şikayet ve önerilerinin yer aldığı müşterinin sesi sürekli bir sistematik oluşturularak dinlenmeli süreç ile iyileştirme ve yeniden geliştirme kararları verilmelidir.

Süreç performans göstergeleri sürecin izlenmesi ve değerlendirilmesi için süreç sahibine önemli geri bildirimler sağlar. Süreç performans metrikleri süreçlerin etkilliği ve verimliliğinin ölçülmesi konusunda belirlenmiş parametrelerdir. Bu metriklerle ilişkin mutlaka hedefler belirlenmeli, düzenli ölçümlerle durum izlenmeli, varsa anomali durumlar tespit edilmiş olmalıdır. Süreç tanımlaması yapıldığı zamanlarda sürecin temel niteliklerinden birisi de ölçülebilirlik olarak ifade edilmiştir. Etkililikten temel beklenti sürecin müşteri isteklerine uygun olarak çıktı sağlama yeteneğinin ölçülmesidir. Süreç için gerekli kaynakların doğru kullanımı az maliyetli iş yapmakta verimlilik kavramını ifade etmektedir. Süreç performans metriklerinin belirlenmesinde bu iki boyutta da dikkat ederek tanımlama yapılması uygun olacaktır.

Bu ayrım dışında süreç performans metrikleri öncül ve sonuç göstergeleri olarak iki gruba toplanır. Sonuç göstergeleri belirli periyotlarla bakılan finansal olmayan sonuçlardır. Öncül performans metrikleri sonuç performans metriklerinin öncülleridir. Öncüllere daha sık periyotlarla bakılır. Öncül performans metriklerini taleplere cevap süresi, işlem süresi, maliyet ve yeni ürün geliştirme süresi gibi süreç içi performans metrikleri ile miktar, doğruluk oranı, hata oranı, fire oranı, zamanında sevkiyat oranı, şikayet oranı, şikayet çözüm oranı gibi sürecin çıktısına yönelik performans metrikleri gibi iki gruba ayırmak mümkündür.

2.5 Süreç Tasarımı ve Yönetimi Metodolojileri

İş Süreci Modeli Notasyonu (Business Process Modeling Notation-BPMN) iş süreçlerini belirlemek amacı ile kullanılan grafiksel bir sunumdur. BPMN, süreç modellenmesine yönelik çalışmalarda çok önemli bir adımı teşkil etmiştir. Özellikle BPMN 2.0 sürümünde yapılan yeniliklerle birlikte, süreçlerle bilgi sistemleri arasında sürekli bir etkileşim sağlanmıştır. Bu sayede yeni sürümde modellenmiş bir sürecin olduğu haliyle bilgi sisteminde işletilmesi mümkün olmaktadır [5]. BPMN kullanılarak örnek olarak geliştirilmiş bir süreç Şekil 11'de sunulmuştur.



Şekil 11 Örnek BPMN Süreç Akış Diyagramı

Şekil 11'de görüleceği üzere süreç başlangıç ve bitişi olay simgeleriyle, olaylar arasında gerçekleşen işler görev simgeleriyle, görevlerin akışı esnasında takip edilecek yola karar verilen noktalar ise geçit simgeleriyle gösterilmektedir. Yaklaşım itibarıyla Birleşik Modelleme Dili (Unified Modeling Language-UML) diyagramlarına oldukça benzemekle birlikte, BPMN'in en temel farkı diyagramın bilgi sistemleri aracılığıyla işletilebiliyor olmasıdır. Ancak diyagramın işletilebilme seviyesine geçebilmesi için ilave bazı çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, diyagramda gösterilen her bir görevin türü belirlenerek bu türe özgü öznitelik bilgileri de ilgili görev ile ilişkilendirilebilmektedir. Eğer görev bir web servisini çalıştırmak ve sonucu döndürmek ise web servis türü, bir skript çalıştırmak ise skript türü, kullanıcı tarafından bilgi girilmesi isteniyorsa kullanıcı türü gibi farklı türde görevler belirlenebilmektedir.

Süreç modelinin bilgi sisteminde doğrudan işlenebilmesi için doğal olarak ilave bilgiler de gerekecektir. Örneğin kullanıcı tarafından bilgi girilmesi için ekranda bir form gösterilmesi gerekecektir. Olgun süreç otomasyon yazılımlarında yer alan form editörleri yardımıyla ihtiyaç duyulan form tasarlanıp sürecin ilgili adımıyla eşleştirilebilmektedir. BPMN süreç modelleri el yordamıyla yürütülen görevlere de izin vermektedir. Her ne kadar sürecin bu adımları bilgi sisteminde işlenmese de bu adımın başladığı ve bittiği bilgisinin sistem tarafından takip edilebilmesi sürecin bütünlüğü açısından önem taşımaktadır.

2.6 Süreç Otomasyon Teknikleri ve Seçim Kriterleri

Süreç otomasyon yazılımlarında bütün yazılım bir süreç modelini temel alarak inşa edilmektedir. Süreç olay, görev ve geçit olarak üç parçaya ayrıldığından her bir parçanın birbirinden bağımsız şekilde kodlanması mümkün olabilmektedir. Esasen kod yazma ihtiyacı geleneksel yazılım türlerine göre oldukça azdır. Bu nedenle süreç otomasyon yazılımlarına genellikle düşük-kodlu (low code) ya da kodsuz (no code) sistemler de denmektedir. Sürecin her bir parçasının ayrı bir şekilde kodlanmasının biraz detaylandırılması konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

BPMN standardı çok sayıda olay türü belirlemiştir. Örneğin bunlardan birisi e-posta olay türü olup sisteme bir e-posta gönderimi ile tetiklenir. Bir sürecin bitimiyle diğer bir sürecin tetiklenmesi de mümkündür. Süreç diyagramında olay türü değiştirilerek normalde e-posta ile tetiklenen bir sürecin artık bir web servis metodu ile tetiklenmesi ya da bunun tersi sağlanabilir. Sürecin bu adımı diğer adımlarından bağımsız olduğundan, sürecin diğer adımlarında herhangi bir değişiklik yapılması gerekmez. Ancak bazı durumlarda sürecin adımları arasında veri giriş-çıkışlarının kontrol edilerek yeni duruma uyarlanması gerekebilir.

Süreç modelinde yer alan bir görev adımının form gösterimi yerine artık web servis metodu ile tamamlanması istendiğinde ilgili adımın türü değiştirilir. Daha önceden form ile alınan verilerin tamamı artık web servisten alınacaksa veri akışında herhangi bir değişiklik yapma ihtiyacı söz konusu olmaz. Ancak eksik ya da fazla veri elemanı söz konusu olursa, sürecin ilerleyen adımları bu verilerin alınacağı varsayımıyla tasarlanmış olacağından, veri akışının uygun şekilde değiştirilmesi gerekecektir. Sürece yeni bir görev adımı eklenmesi durumunda da benzer bir yaklaşım söz konusu olup diyagrama yeni eklenen adıma ilişkin tür ve veri alanları tanımlandığında süreç yeni haliyle çalışmaya devam edecektir.

Yukarıdaki örneklerden görüleceği üzere, BPMN ile oluşturulan süreçlerde geleneksel yazılım kodundaki süreçlerden oldukça farklı bir yaklaşım izlenmektedir. Doğası gereği süreç adımları odağında şekillenen yazılım, süreç değiştiğinde kendisini çok daha kolay ve hızlı bir şekilde adapte edebilmektedir.

Buraya kadar açıklanan husus süreç otomasyonlarının en temel özelliği olan iş süreçlerinin daha kolay yönetilebilmesine ilişkin olan özelliği. Esasen süreç otomasyonu araçlarının bu özelliğin ötesine geçen çok daha yenilikçi özellikleri bulunmaktadır. Bu bölümde bu özelliklere genel hatlarıyla değinilecektir.

2.6.1 Akıllı Süreç Nesneleri



Süreç otomasyon yazılımlarında süreç adımları birer nesnedir. Bu nesneler istenildiği gibi ilave bilgilerle zenginleştirilebilir. Kamu kurumları özelinde düşünüldüğünde, bir süreç ya da sürecin bir adımı bir mevzuat maddesi ile eşleştirilerek bu maddedeki bir değişiklikten hangi süreçlerin hangi adımlarının etkilendiği otomatik olarak tespit edilebilecektir. Böylesi bir özellik ilave yazılım yazdırmayı gerektirse de uzun vadede yönetilebilirlik açısından önemli kazanımlar sağlayacaktır.

Süreç nesneleri iş yapılırken hangi kaynakların kullanıldığı, işin açıklama, iş yapan kişi, başlangıç ve tamamlanma süreleri gibi ilave bilgiler sunarlar. Bu bilgiler son derece önemlidir. Bu bilgiler sayesinde her bir süreç adımının ne kadar sürede tamamlandığı tespit edilerek performans analizleri gerçekleştirilebilir. Ayrıca süreç adımlarıyla işi yapan kişilerin eşleştirilmesi de süreç otomasyon yazılımlarının bir parçası olduğundan, kişi ve birim bazında performans göstergeleri oluşturmak oldukça kolaydır. Ayrıca süreç adımlarıyla ilgili rehber ve kılavuz dokümanlar da eşleştirilerek sürecin kolaylaştırılması sağlanabilir.

2.6.2 Detaylı Raporlama

Süreç otomasyon yazılımları doğaları gereği güçlü bir raporlama altyapısı oluşturmaktadır. Geleneksel yazılımlarda benzer bir raporlama altyapısı oluşturmak için ciddi bir çaba sarf edilmesi gerekirken süreç otomasyon yazılımları süreçlerin yönetimi esnasında performansla konu bilgileri zaten tutmakta olduğundan sonrasında bu bilgilerin derlenmesi çok daha kolay olmaktadır.

2.6.3 Web Servis Entegrasyonları

Web servis entegrasyonları süreçlerin doğal birer parçası olarak görülmekte olup kuruluş bünyesindeki farklı yazılımların ortak bir süreç etrafında bütünleştirilmesi kolaylaşmaktadır. Böylelikle farklı teknolojilerle geliştirilmiş yazılımların girdi ve çıktılarının ortak bir amaç için kullanılması mümkün olabilmektedir.

2.6.4 Süreç Analizleri

Yeni nesil bazı süreç otomasyon yazılımları süreçleri otomatik olarak analiz ederek aksayan yönlerle ilgili süreç sahiplerini uyarır. Sürecin bir adımı her durumda aksıyorsa sürecin ilgili adımı düzeltilmeli, bazı birim ya da kişiler bu süreci olduğundan daha uzun sürede tamamlıyorsa ilgili birim ya da kişiye odaklanılarak sorunun çözümü aranmalıdır. Süreç analizleri süreç yönetiminin olması gereken bir parçası olup

manuel yöntemlerle de olsa süreçlerin aksayan yönleri analiz edilerek iyileştirmeler yapılması bilgi sisteminden elde edilecek faydayı artıracaktır.

2.6.5 Karmaşık Kararların Yönetimi

Süreç modellerinde yer alan geçit adımları (karar noktaları da denebilir) girdiye göre bazı kararlar alınan ve sürecin bir sonraki adımını alınan karara göre belirleyen noktalardır. Bu tür karar noktaları bazen son derece karmaşık olabilmektedir. Karar Yönetimi Notasyonu (Decision Management Notation) olarak bilinen uluslararası standart kullanılabileceği gibi yeni nesil makine öğrenmesi tabanlı yardımcı araçlar da karar noktalarında yardımcı olarak kullanılabilir.

2.6.6 Süreç Madenciliği

Süreç otomasyon yazılımlarında süreci sıfırdan tasarlayabildiğiniz gibi yardımcı araçlarla da mümkün hale gelmiştir. Olay kayıtları yeterli bilgiye sahipse bunun süreç adımlarına dönüştürülmesi sağlanabilmekte olup bu özellik hem hayata geçirilen yazılımın süreçlere uygunluğunun anlaşılması hem de süreç modellenmesinin ilk aşamalarında temel bir dayanak elde edilmesi açısından avantaj sağlamaktadır.

BÖLÜM 3

3 E-DEVLET KAPISI

3.1 Tanıtım

e-Devlet Kapısı kamu hizmetlerinin internet ve mobil teknolojiler aracılığıyla hızlı, kesintisiz ve güvenli bir şekilde, vatandaşların hayatını kolaylaştıracak ihtiyaçların dikkate alınarak sunulduğu bir platformdur. e-Devlet Kapısı'nın amacı farklı kurumların farklı kanallardan sunduğu kamu hizmetlerini, vatandaşlara, işletmelere, kamu kurumlarına bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkin ve verimli bir şekilde tek bir noktadan sunmaktır. Buna ek olarak, e-Devlet Kapısı kamu hizmetlerinin sunumunu kolaylaştırarak bürokrasinin azaltılmasına, kamu hizmetlerinin daha hızlı, kolay ve ekonomik bir şekilde sunulmasına katkı sağlamaktadır.

e-Devlet Kapısı'nın kurulması, işletilmesi ve yönetilmesi görev ve sorumluluğu 2006/10316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Başbakanlık adına Ulaştırma Bakanlığına verilmiştir. 10.08.2006 tarih ve 26255 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan, 2006/22 sayılı Başbakanlık Genelgesi gereği, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda, ortak bir platformda ve vatandaş odaklı sunumu için iş süreçlerinin gözden geçirilmesi, içerik yönetimi, entegrasyon ile ilgili standartlar ve gerekli hukuki düzenlemeler konusundaki çalışmalar, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı koordinasyonunda ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının etkin katılımıyla Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş. tarafından yürütülmektedir. e-Devlet Kapısı 18 Aralık 2008 tarihinde 22 e-hizmet ile kullanıma açılmış olup, 2019 yılı Ekim ayı itibarıyla 630 kuruma ait 5013 hizmet ile 44 milyonu aşkın kayıtlı kullanıcıya hizmet verilmektedir.

e-Devlet Kapısı hizmet almak isteyen vatandaşın kimlik doğrulamasını yaparak ve güvenli iletişim ağları üzerinden hizmet almak istediği kuruma ait sistemlerden vatandaşa ait veriyi alarak görüntülemektedir. Her vatandaş sadece kendine ait bilgilere erişebilir. e-Devlet Kapısı üzerinden erişilebilen hizmetlere ait bilgilerin hepsi ilgili kamu kurumu tarafından sunulmaktadır.

Kullanıcılar e-Devlet Kapısına PTT ofislerinden edinebilecekleri şifre, sahip oldukları mobil imza, elektronik imza, T.C. kimlik kartı ve elektronik bankacılık vasıtası ile giriş sağlamaktadır. Ayrıca Single Sign On (Tek Tıkla Giriş) yöntemi ile kamu kurumlarının web uygulamalarına e-Devlet Kapısı şifresi ile giriş yapılabilir. Bu sayede her kurum uygulaması için ayrı şifre oluşturma ihtiyacı ortadan kaldırılmaktadır.

e-Devlet Kapısı'na hizmetler web servis, kimlik doğrulama ve dış link ile entegrasyon olmak üzere üç farklı yöntemle entegre edilmektedir. Web servis ile



entegre edilen hizmetler e-Devlet Kapısı ekranları üzerinden, bir veya birden fazla kurumla yapılan bilgi alışverişi ile kullanıcılara sunulan hizmetlerdir. Kimlik doğrulama yöntemi ile entegre edilen hizmetler ise e-Devlet Kapısı güvenli kimlik doğrulama alt yapısı kullanılarak Kamu Kurum siteleri üzerinden sunulan hizmetlerdir. Dış link ile entegre edilen hizmetler, e-Devlet Kapısı üzerinden Kamu Kurum sitelerine yapılan yönlendirme ile sunulan hizmetlerdir.

Kamu kurumları, vatandaşların diğer kamu kurumları veya özel şirkette bulunan verisini fiziksel ortamda istemesi yerine, e-Devlet Kapısı üzerinden elektronik ortamda alabilmektedirler. Sunucular arası veri paylaşımı sayesinde bilgiler anlık olarak verinin kaynağı olan kurumdan sorgulanabilmektedir. Vatandaşlar gerekli dokümanları e-Devlet Kapısından ilgili kurum hizmeti ile barkodlu olarak alabilmekte olup, belge doğrulama hizmeti ile alınan dokümanlar doğrulanabilmektedir. e-Devlet Kapısı sistemleri, sadece kurumlardan vatandaşa değil, kamu kurumları arasında da veri akışı için kullanılmaktadır. Kurum hizmetleri için arayüz tasarlanarak, yetki verilen diğer kurum çalışanlarının kullanımına sunulmaktadır. Ayrıca Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) alt yapısı kullanılarak tüzel kişilerin kullanımına yönelik hizmetler e-Devlet Kapısı üzerinden sunulmaktadır.

e-Devlet Kapısı'nın kullanılabilirlik ve erişilebilirlik açısından yeterliliği, 12.03.2014 tarihinde Türk Standartları Enstitüsü Bilişim Teknolojileri Komisyonu tarafından onaylanmış ve e-Devlet Kapısı ISO 9241-151 ve ISO/IEC 40500 sertifikalarını almaya hak kazanmıştır. Bu standartlar ile ilgili Türkiye'deki ilk belgelendirme e-Devlet Kapısı için yapılmıştır.

2009 yılında hizmete başlayan ALO 160 e-Devlet Kapısı çağrı merkezi ile kullanıcıların e-Devlet Kapısına erişmekte yaşadıkları sorunlar, şifre sorunları ve genel olarak hizmetlerin kullanımı ile ilgili yaşanan sorunlar ile görüş ve önerileri gibi konularda destek verilmektedir.

Alo 160 e-Devlet İletişim Merkezi üzerinden İşitme ve Konuşma Engelli Vatandaşlarımıza da işaret dili bilen operatörlerimiz tarafından yazı veya işaret dili ile karşılıklı görüntülü canlı destek ortamı üzerinden hizmet verilmektedir.

3.2 E-Devlet Kapısı Süreç Kabul Kriterleri

e-Devlet Kapısında hizmet entegrasyon süreçlerinde tek kabul kriteri olarak ilgili hizmetin Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi'nde (KAYSİS) kayıtlı olması şartı aranmaktadır. Sonrasında söz konusu hizmeti sunan kurum ve kuruluşun Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ve TÜRKSAT A.Ş. arasında yapılan e-Devlet Kapısı protokolünde belirtilen hükümler kapsamında uygun olup olmadığı kontrol edilmektedir. Protokolün 3. Maddesinde “(1) Bu Protokol, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu eki (I), (II), (III) ve (IV) sayılı cetvellerde yer alan merkezi yönetim kapsamındaki Bakanlıklar, Bakanlıklara bağlı, ilgili ve ilişkili kamu idareleri ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları ve üst kuruluşları, kamu iktisadi



teşebbüsleri ile bunların bağlı ortaklıkları, müessese ve işletmelerin, hissesinin yüzde ellisinden fazlası kamuya ait olan şirketler ve özel kanunlarla kurulan diğer kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteleri ve sosyal güvenlik kurumları ile Türksat'ın talebi üzerine Bakanlığın onayladığı diğer kuruluşların ticari olmayan ve kar amacı taşımayan kamu hizmetlerinin e-Devlet Kapısı üzerinden sunulması için verilecek hizmetlerini kapsar.” Bu kapsamda yer almayan kurum ve kuruluşların katma değerli hizmetleri Türksat'ın talebi üzerine Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı onayı ile protokol kapsamına alınarak e-Devlet Kapısı'na entegre edilmektedir.

3.3 E-Devlet Kapısı Süreçlerinin Etkin ve Verimli Yönetimine İlişkin Türkiye’de Gerçekleştirilen Politikalar

2006 yılında 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı¹ hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Bu eylem planında “Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü” ve “Kamu Yönetiminde Modernizasyon” eksenleri altında e-Devlet uygulamalarına yönelik eylemlere yer verilmiştir.

2011 yılında yürürlüğe giren 655 sayılı Kanun Hükmünde Kararname² (KHK) ile e-Devlet politikalarına yönelik görev ve sorumluluk Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na (UDHB) verilmiştir. Bakanlık bünyesinde Haberleşme Genel Müdürlüğü çatısı altında e-Devlet çalışmalarının yapılması için e-Devlet Hizmetleri Dairesi Başkanlığı kurulmuştur. Cumhurbaşkanlığı sistemine geçiş ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı adını alan Bakanlığın bu görevi, 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde³ devam ettirilmiş olup aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

“Bilgi toplumu politika, hedef ve stratejileri çerçevesinde; ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla gerekli işbirliği ve koordinasyonu sağlayarak e-Devlet hizmetlerinin kapsamı ve yürütülmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek, bu hizmetlere ilişkin eylem planları yapmak, koordinasyon ve izleme faaliyetlerini yürütmek, gerekli düzenlemeleri yapmak ve bu kapsamda ilgili faaliyetleri koordine etmek.”

2014 yılında kamu politikalarına en üst seviyede yön veren Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)⁴ yayımlanmıştır. Bu belgede hedeflenen e-Devlet yapısı aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

“Etkin, katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir kamu yönetimine katkı sağlamak üzere; dezavantajlı kesimler de dahil kullanıcı ihtiyaçlarına göre tasarlanmış hizmetlerin, kişisel bilgi mahremiyeti ve bilgi güvenliği sağlanarak, çeşitli platformlardan, kullanıcı odaklı, birlikte işler, bütünleşik ve güvenilir şekilde sunulacağı bir e-devlet yapısının oluşturulması temel amaçtır.”

¹ 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/07/20060728-7.htm>

² 655 sayılı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/11/201111101M1-1.htm>

³ 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180710-1.pdf>

⁴ 2014-2018 Onuncu Kalkınma Planı: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130706M1-1-1.doc>



2014 yılında ikinci bilgi toplumu stratejisi ve eylem planı için hazırlık çalışmaları tamamlanmış ve 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı⁵ (BTS) olarak uygulamaya alınmıştır. 2015-2018 BTS'nin odağı büyüme ve istihdamı artırma olarak belirlenmiş ve e-Devlet çalışmalarına yön verecek "Kamu Hizmetlerinde Kullanıcı Odaklılık ve Etkinlik" adında bir eksen tanımlanmıştır. Bu eksen için belirlenen temel amaç şu şekilde ifade edilmiştir:

"e-Devlet hizmetlerinin sunumunda tasarımdan uygulama aşamasına kadar hizmetlerde etkinliğin sağlanması ve kullanıcı odaklılık ilkesinin benimsenmesi temel amaçtır. Bu çerçevede; öncelikle vatandaş ve girişimlerin ihtiyaç ve beklentileri analiz edilecek, kamu iş süreçleri bu anlayış çerçevesinde basitleştirilecek, hizmetler kullanıcıya en yüksek faydanın sağlanacağı şekilde tasarlanacaktır. Benzer şekilde, e-Devlet hizmetlerinin; kamu yönetiminde şeffaflığın, güvenilirliğin, hesap verebilirliğin ve katılımcılığın artırılması için bir araç olması sağlanacaktır."

e-Devlet politikalarının çerçevesini belirleyen strateji ve eylem planlarına ek olarak, "Kayıt Dışı Ekonominin Azaltılması Programı Eylem Planı"⁶, "Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023"⁷, "2014-2023 Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi"⁸, "2014-2023 Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi"⁹, "Türkiye Afet Müdahale Planı"¹⁰, "2016-2018 Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı" gibi diğer sektörel/tematik strateji belgelerinde, kamu kurum ve kuruluşlarının stratejik planlarında, hükümet programlarında, siyasi partilerin hazırladıkları belgelerde, sivil toplum kuruluşlarının ve uluslararası kuruluşların raporlarında e-Devlet ile ilgili çeşitli hedeflere, projelere ve eylemlere yer verildiği görülmektedir.

2016 yılında Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından e-Devlet Hizmetlerinin Yürütülmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik¹¹ yayımlanmıştır. Yönetmeliğin amacı aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

"Bu Yönetmeliğin amacı; bilgi toplumu politika, hedef ve stratejileri çerçevesinde, e-Devlet hizmetlerinin kapsamı ve yürütülmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek, bu hizmetlere ilişkin eylem planları yapmak, koordinasyon ve izleme faaliyetlerini yürütmektir."

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, bilgi toplumu politikası çerçevesinde Türkiye'nin e-Devlet politikasının bütüncül bir bakış açısı ile şekillendirilmesi için 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nı¹²

⁵ 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/03/20150306M1-2.htm>

⁶ Kayıt Dışı Ekonominin Azaltılması Programı Eylem Planı: <http://www.gib.gov.tr/kurumsal/eylem-planı>

⁷ Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023:
http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/93C5Y+Türkiye_Ulasim_velletisim_Stratejisi.pdf

⁸ 2014-2023 Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi:
http://www.ubak.gov.tr/BLSM_WIYS/UBAK/tr/AUF/AUS_Strateji_Belgesi_Eki_Eylem_Planı.pdf

⁹ 2014-2023 Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi: <https://www.afad.gov.tr/Dokuman/TR/123-20141010111330-kritikaltyapi-son.pdf>

¹⁰ Türkiye Afet Müdahale Planı: https://www.afad.gov.tr/UserFiles/File/PLANLAR/Afet_Mud_PI_ResmiG%2020122013.pdf

¹¹ e-Devlet Hizmetlerinin Yürütülmesine İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Yönetmelik:

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/09/20160903-2.htm>

¹² 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/07/20160719M2-1-1.pdf>



hazırlamıştır. Bu eylem planının vizyonu “ETKİN e-Devlet ile toplumun yaşam kalitesini artırmak” olarak tanımlanmış olup şöyle açıklanmıştır:

“e-Devlet ekosisteminin ihtiyaçlarının karşılanması, tüm paydaşların devlet ile olan ilişkilerinde teknolojinin en üst düzeyde ve etkin kullanılarak daha etkili bir kamu yönetimi tesis edilmesiyle mümkün olacaktır. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı’nın yapı taşları olarak, ETKİN (Entegre, Teknolojik, Katılımcı, İnovatif / Yenilikçi ve Nitelikli) ile temsil edilen değerler belirlenmiştir. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı;

- Entegre bakış açısı ve işbirliği ile birlikte çalışabilirliği sağlayacak,
- Teknolojiyi dinamik şekilde ihtiyaçlara uyarlayacak ve kullanacak,
- Katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir yaklaşımlar ile insan odaklı şekillenecek,
- İnovatif ve çevreci yaklaşımları ortaya çıkarıp fırsatlara dönüştürecek,
- Nitelikli; kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve bilgi güvenliği gereksinimlerini sağlayan hizmet üretip sunacaktır.”

2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı’nın stratejisinin odağı ise “ETKİN e-Devlet Ekosistemi” olarak belirlenmiştir ve aşağıdaki gibi açıklanmıştır:

“e-Devlet stratejisi için belirlenen temel değerler her bir stratejik amaç, hedef ve eylem için bütüncül olarak ele alınmış olup bu değerler eylemlerin hayata geçirilmesine yön verecektir. ETKİN e-Devlet ekosistemi ile;

- Tüm yönetim işlevleri ve araçları arasındaki bütünleşmeyi artırmak,
- Kamu hizmetlerini daha nitelikli, hızlı ve kolay erişilebilir şekilde geliştirmek ve sunmak,
- Kamusal iletişim ve demokratik katılım imkanlarını güçlendirmek,
- Toplumsal beklentilere daha hızlı cevap vermek,
- Kamu hizmetlerinde ve kurumsal faaliyetlerde şeffaflığı ve hesap verebilirliği artırmak,
- Kamu politikalarını daha fazla veriye dayalı bir şekilde ve daha yoğun paydaş katılımıyla belirlemek,
- Kamu kaynaklarını daha etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde elde etmek ve kullanmak,
- Yenilikçi yaklaşımların kamu yönetimine uyarlanması için uygun bir kurumsal ortam oluşturmak,
- e-Devlet ekosisteminde sürdürülebilirliği sağlamak hedeflenmektedir.”

e-Devlet vizyonuna ulaşmak için e-Devlet ekosistemi bakış açısı ile eylem planında belirtilen stratejik amaçlar aşağıdaki gibidir:



- “Stratejik Amaç 1: e-Devlet Ekosisteminin Etkinliğinin ve Sürdürülebilirliğinin Sağlanması
- Stratejik Amaç 2: Altyapı ve İdari Hizmetlere Yönelik Ortak Sistemlerin Hayata Geçirilmesi
- Stratejik Amaç 3: Kamu Hizmetlerinde e-Dönüşümün Sağlanması
- Stratejik Amaç 4: Kullanım, Katılım ve Şeffaflığın Artırılması”

BÖLÜM 4

4 KAMUDA SÜREÇ TASARIMI VE YÖNETİMİ

4.1 Mevcut Durum

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından vatandaşlara, özel sektöre, sivil toplum kuruluşlarına ya da diğer kamu kurumlarına sunulan hizmetlerden operasyonel olanlarına Hizmet Envanter Numarası vermek suretiyle Hizmet Envanteri Yönetim Sistemi (HEYS) bünyesinde kayıt altına alınmıştır. Kamu kurum ve kuruluşları HEYS’e girmiş oldukları hizmetlerden E-Devlete aktarılabilecekler olanları, kurum ve kuruluşları bünyesindeki Strateji Geliştirme Başkanlığı ve teknik açıdan aktarabilirlik değerlendirmesi içinde Bilgi İşlem Birimleri ile koordine etmek suretiyle belirlemek yoluna gitmişlerdir. E-Devlete aktarılacak hizmetlerin belirlenmesinde tüm kamu kurum ve kuruluşları kendilerine verilen sayısal hedefler doğrultusunda, öngörülen sürelerde bu hedeflerin karşılanabilmesi için öncelikle teknik olarak aktarılabilecek hizmetleri seçme yoluna gitmişlerdir. Kurum ve kuruluşlar öngörülen hizmetlerin seçiminde herhangi bir kriter seti kullanmadıkları gibi, merkezi otorite tarafından da seçilen süreçlerin E-Devlete kabulünde de herhangi bir kriter seti geliştirilmemiş, hazır olduğu beyan edilen süreçlerin ortama doğrudan kabulü gerçekleştirilmiştir. Bazı durumlarda E-Devlete aktarılan süreçlerin test ve değerlendirmelerin bizzat sistemin vatandaş kullanımına sunulduktan sonra yapıldığı, ortaya çıkan problem alanlarının ortaya çıktıkça düzeltilmeye çalışıldığı öğrenilmiştir.

Kamu kurum ve kuruluşları, E-Devlete aktarılabilecek hizmetlerini yeterli bir analizden geçirmeden diğer bir ifade ile fayda maliyet analizleri yapmadan, niceliksel



hedefleri ön planda tutarak E-Devlet ortamına aktardıkları öğrenilmiştir. Aktarılan süreçlere ilişkin süreç analizlerinin yapılmadığı, sürecin iyileştirilecek mi? yoksa yeniden mi tasarlanacağı değerlendirilmeden aktarımların gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca kamu kurum ve kuruluşları arasında ortak bir süreç yönetimi anlayışı ve standartları olmadığı da görülmüştür.

Kamu kurum ve kuruluşlarında süreçlerin E-Devlet ortamına aktarılması sürecinde önemli bir yükün kamu bilgi işlem birimleri üzerine düştüğü, aslında olayın bilişim ortamına aktarılması için verilecek teknik desteğin haricinde görevi olmaması gerektiği düşünülen aktarım ağırlıklı olarak bu birimlerin üzerine yüklenmiş bir görev haline gelmiştir. Süreç sahibi, süreçle ilişkili performans metrikleri, bunların tahmini, izlenmesi ve değerlendirilmesi gibi dijital ortamın etkin ve verimli kullanılmasını sağlayacak hususlar bilgi işlem birimlerine ihale edilmiş, bu birimler bu işlemdeki ana sorumlu olarak kabul edilmiştir.

Her kurum ve kuruluşun farklı yazılımlarla, E-Devlete aktarılabilecek hizmetlerini takip ettiği görülmüştür. Aslında yazılım geliştirme süreçlerini izleme ve değerlendirme amacı ile geliştirilmiş olan bu yazılımlar E-Devlete aktarılan süreçlerin etkin ve verimli bir şekilde izlenmesi ve değerlendirmesinde yeterli olamamıştır. Bu yazılımların süreç yönetiminde ihtiyaç duyulan iş kurallarının belirlenmesi ve onayların alınması gibi kısımları içermediği görülmüştür. Bu yazılımlar ile işin sorumluluğunun kimde olduğunun belirlenmesi ve süreç içerisinde yapılanları takip etmekte zorluklar yaşanabilmektedir. E-Devlet ortamında hizmet sahibinin iş kurallarını belirlemede çoğu zaman yetersiz kaldığı, bu durumunda bilgi işlem birimlerinden çalışan analist ya da yazılımcıların üzerine ekstra bir iş yükü bindiği tespit edilmiştir.

E-Devlete aktarılan hizmetlerde performans metriklerinin tanımlanmadığı ve bu metriklere göre ölçümlerinin yapılmadığı görülmüştür. Süreç performans metriklerinin ölçümlendirilmesi için Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından bazı bakanlıklar bünyesinde test çalışmalarına başlandığı ve devam ettiği görülmüştür. E-Devlete aktarılabilecek üzere belirlenmiş bir hizmetin ne kadar sürede aktarılabilmesi ile ilgili değerlendirme ve planlama için de bazı kıstasların olmadığı görülmektedir. Anılan aktarım süreçlerinin, işin önemi veya önceliğine göre TÜRKSAT ve kamu kurum ve kuruluşlarının yetkilerinin karşılıklı konuşmaları ile belirlendiği öğrenilmiştir. E-Devlete aktarılabilecek hizmetlerde başka kurumlardan alınan veya verilen web servis hizmetleri için yapılan protokollerin bir süre sonra takibinin zorlaştığı öğrenilmiştir.

E-Devlete aktarılabilecek bir hizmetle ilgili, hizmeti sunacak kamu kurum ve kuruluş yetkilerinin aktarılabilecek süreci netleştirmek için TÜRKSAT yetkilileri ile karşılıklı olarak görüşmeler yapılmaktadır. TÜRKSAT tarafında E-Devlet kapısında son kullanıcıların kullandıkları arayüzler geliştirilmektedir. Geliştirilen bu arayüzler vasıtasıyla arka planda istenen veri setlerin çağrıldığı web servisleri ilgili hazırlıklar ise kamu kurum ve kuruluşları tarafından geliştirilmektedir. Bu süreçte E-Devlete aktarılabilecek bir uygulama tamamen hazırlandıktan sonra test ortamı için bir bağlantının oluşturulduğu kamu kurum ve kuruluşları tarafından bu bağlantı test edildikten sonra sürecin kullanımının gerçek sisteme açıldığı tespit edilmiştir.

Aktarılan bazı hizmetlere ilişkin iş süreçlerinin karmaşıklığı nedeni ile E-Devlet arayüzleri ile ilgili hizmetlerin doğrudan verilemediği, yapılan bir kimlik doğrulamasından sonra bu tür hizmetlerin ilgili kamu kurum ve kuruluşunun kendi web hizmetleri üzerinden tek oturum açma (Single Sign On-SSO) vasıtası ile verildiği öğrenilmiştir.

4.2 Problem Alanları

Sunulan birçok hizmet açısından birbirleri ile koordinasyon ve birlikte çalışma zorunluluğu bulunan kamu kurum ve kuruluşları arasında bu kapsamda eşgüdümün sağlanamamış olması en önemli problem alanlarından birisidir. Bu kapsamda öne çıkan en önemli temel sorun, Süreç Tasarımı, Süreç Yönetimi ve Süreç Analizi konularında ortak bir anlayış ve standardın olmamasıdır.

Kamu kurum ve kuruluşları bünyesinde süreç yönetimi ve analizi konusunda yeterli sayıda yetişmiş insangücünün olmaması önemli bir problem olmakla birlikte, meydana gelen aşırı miktardaki personel devinimleri nedeni ile yeni gelenleri süreç tasarımı, yönetimi ve analizi konularında eğitecek eğitim imkan ve olasılıklarının eksikliği de bu problemin kurum bünyesinde her geçen gün daha büyümesine sebep olmaktadır.

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından kamu hizmet envanter yönetim sistemi bünyesine hizmetlerin aktarılması sürecinde de kriter setlerinin yeterince olmaması, aktarım sürecinin ortak bakış anlayışına sahip bir göz tarafından değil her birimin kendisi tarafından yapılmış olması sistem bünyesindeki hizmet tanımlarının da kalitelerinin birbirlerinden farklılaştığı öğrenilmiştir.

E-Devlete aktarılabilecek hizmetler bir analizden geçirilmeden, elektronik ortama geçirilmelerinin sağlayacağı fayda ve maliyetler tahmin edilmeden, fayda maliyet analizi yapılmadan, daha öncesinde otomasyon süreçlerinden bir şekilde geçmiş olan bu nedenle kolayca E-Devlet ortamına konulabilecek olanlardan belirlenmiştir. Katma değeri yüksek olan süreçlerin belirlenmesi yerine daha çok basit sorgulamalar ve sorgulama sonuçlarını kullanıcıya sunan süreçler tercih edilmiştir.

E-Devlete aktarılması planlanan hizmetlere ilişkin olarak, aktarım öncesinde süreç analizleri, süreç iyileştirme faaliyetleri, süreçler sadeleştirilme faaliyetleri, bazı süreçlerin sıfırdan geliştirilmesini zorunlu kılacak değerlendirmeler yapılamamıştır. Süreçlere ilişkin performans metrikleri tanımlanmamış, tanımlanmadığı için ölçümlenmemiş, bu nedenle sürecin sesi ve süreci kullanmakta olan müşterinin sesi E-Devlet çalışmalarında geri bildirim olarak alınamamıştır.

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından süreçlerin tanımlanmış olduğu ortamların ağırlıklı olarak kağıt üzerine dokümanite edilmiş olması, iş süreçleri modelleme araç ve gereçlerinin kullanılmamış olması hem E-Devlete aktarım sürecinin uzamasına, hemde sürekli organizasyon ve personel değişiklikleri ile karşı karşıya kalan kamu

kurum ve kuruluşlarında iş yapış tarzlarının farklılaşması ile süreçlerdeki gerçekleşen değişimleri esas alan güncellemeler yapılması ile kullanıcıya karşı karşıya bırakmıştır.

E-Devlet ortamına aktarılan süreçlerin kalite ve kontrolünü sağlayacak E-Devlet kabul kriterlerinin olmaması sayısal olarak E-Devlet bünyesinde yer alan süreç sayısının artmasına pozitif katkıda bulunmuş olmasına rağmen E-Devlet için etkin ve verimli olmayan süreçlerin seçilmesi gibi bir sonuçla bizleri karşı karşıya bırakmıştır.

E-Devlete hizmetlerin aktarım sürecinde ağırlıklı olarak kullanılan metodoloji, E-Devletin kimlik doğrulaması yaptıktan sonra kullanıcıyı hizmet sunan birimin web sayfasına aktarması, kullanıcıyı hizmet sunan kurumun web sayfası ile başbaşa bırakmasıdır. Dolayısı ile kullanıcı açısından bakıldığında bu metodolojide E-Devlet ortamında hep farklı arayüzlerle, birbirlerine göre farklı teknoloji seviyesinde bulunan kamu kurum ve kuruluşlarının web sayfalarında işlem gören kullanıcının aynı E-Devlet ortamında farklı uygulamalar ve hatalarla karşılaşması beklenmektedir.

4.3. Kamu Bilgi İşlem Birimlerinin Görev ve Sorumlulukları

Ülkemizde kamu kurum ve kuruluşları bünyesinde yer alan bilgi işlem birimleri, zaman içerisinde değişim geçirmiştir. Dünyada ve Türkiye’de 1980’li yıllarda yaygınlaşmaya başlayan bilgisayarlar, kamu kurumlarında önceleri muhasebe, bütçeleme, özlük işleri vb. günlük ya da rutin işlerde yardımcı araçlar olarak kullanılmıştır. Bilgisayarların veri işleme ve depolama kapasiteleri zaman içerisinde inanılmaz ölçülerde gelişirken, bu araçlarla yapılan işler de çeşitlenmeye başlamış ve insan çabasıyla yapılamayacak işleri dahi yapabilecek şekilde evrilmiştir. Aynı dönemlerde gelişmeye başlayan ağ teknolojileri, bilgisayarların kapasitelerinin birleştirilebilmesine olanak sağlamış, büyük sistemler çok karmaşık ve büyük miktarda veriyi işleyebilir, paylaşabilir ve böylece birlikte çalışabilir özellikte daha büyük sistemlere dönüşmüştür. Bu dönüşüm, başlangıçtaki adacıklar şeklindeki bilişim sistemleri yapısının, ağ teknolojileri sayesinde artık aradaki sınırların kaybolduğu, tüm çalışma evrenini kaplayan bulutsu bir niteliğe bürünmesi şeklinde ifade edilebilir.

Bu dönüşüm, en başta belirtildiği şekilde, kamu kurumları bünyesindeki bilgi işlem birimlerindeki hem donanım, yazılım ve çevre birimlerinin niteliklerinin, hem de çalışanlarda aranan niteliklerin daha önceden öngörülmedik ölçüde değişmesine neden olmuştur. Uzunca bir süredir e-devlet olarak adlandırılan ve kısaca kamu hizmetlerinin elektronik ortamda sunulması olarak tanımlanan oluşum, tamamıyla bilgi işlem birimlerinin her türden kapasitesinin varlığına ve sürdürülebilir olmasına muhtaçtır. Bundan da öte, başlangıçta silo yapılanması şeklinde, yani her kamu biriminin kendi fiziki ve sorumluluk sınırları içerisinde iş gören kurumsal bilgi işleme kapasiteleri, veri ve belge paylaşımını olanaklı kılan ağ teknolojileri sayesinde, birlikte, süreç bazlı çalışabilir ve böylece vatandaşların ve iş dünyasının iş ve işlemlerini daha kısa sürede ve daha kaliteli şekilde sonuçlandıracak niteliklere kavuşarak toplumsal refahı artıran bir sinerji yaratmıştır. Bilgi çağına dönüşümün başlangıcında daha önce elle yapılan günlük ve rutin işlerin dijital donanım ve yazılım yardımıyla yapılması ile



görevlendirilen bilgi işlem birimleri, halen onlarsız hiçbir işin ve işlemin yapılamayacağı, adeta günlük çalışma rutininin bile duracağı vazgeçilmez, hayati birimlere dönüşmüştür. Günümüzde, çok kısa süren bir güç kaynağı kesintisi ya da veri iletişim ağında meydana gelebilecek herhangi bir kısa duraksama bile kabul edilebilir değildir ve iş ve işlemlerin yürütülmesine büyük sekte vuracak boyutta sorunlara yol açabilecek nitelikte kabul edilmektedir. Dolayısıyla, kamu bilgi işlem birimlerinin hayati önemi bu koşullar altında ortaya çıkmış ve bu birimler, son birkaç on yılda çok hızla evrilen dijital teknolojinin ve giderek daha kaliteli ve hızlı hizmet beklentisi içine giren sivil toplumun (vatandaşlar ve iş dünyası) yarattığı sosyal baskının varlığı altında hizmet verir hale gelmiştir. Her iki baskı unsuru, kamu bilgi işlem birimlerinin büyük oranda stratejik kararlar ile yönetilmesi gerektiğine işaret etmekte ve kurumları idari ve teknolojik bakımdan stratejik kararlar almaya, kaynakları daha iyi yönetmeye ve geleceği planlamaya yöneltmektedir.

Diğer taraftan, kamu bilgi işlem birimlerinin gelişim seyri, doğal olarak ülkenin genel siyasi ve idari politikalarından bağımsız değildir. Hükümetlerin genel olarak ülkede bilişimin gelişmesine ve özel olarak da kamu hizmet sunumundan beklentilerine bakışı kamu bilgi işlem birimlerinin gelişimini hızlandırabilir, güçlendirebilir ya da tersi yönde etkileyebilir. Bu bakımdan, kamu kurumları bünyesindeki bilişim faaliyetlerinin niteliğini ve bilgi işlem birimlerinin durumunu bu koşullardan soyutlamak mümkün değildir.

Türkiye’de kamu bilgi işlem birimleri genel olarak idari hiyerarşi içinde görev yapan destek birimleri olarak yapılandırılmaktadır. Kurumun ihtiyacı olan donanım ve yazılımın tedariki ve iletişim altyapısının kurulması ve sürdürülebilir halde tutulması sorumluluklarıyla teçhiz edilmişlerdir. Bununla birlikte, kurumun ihtiyacı olan yönetim ve karar destek sistemlerinin oluşturulmasında da görev alabilmektedirler.

2005 yılında yürürlüğe giren 5436 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun’un 15 inci maddesine göre kurumlardaki bilişim faaliyetlerinin yürütülmesi sorumluluğu, kurumun türüne göre kurulacak olan Strateji Geliştirme Başkanlıkları ve Strateji Geliştirme Daire Başkanlıkları’na verilmiştir. Söz konusu madde hükmüne göre söz konusu başkanlıklar; idarenin yönetimi ile hizmetlerin geliştirilmesi ve performansla ilgili bilgi ve verileri toplamak, analiz etmek, yorumlamak ve yönetim bilgi sistemlerine ilişkin hizmetleri yerine getirmekle görevlidirler. Bununla birlikte, bilgi işlem birimleri idari kapasitenin uygun olmadığı durumlarda hiyerarşik olarak genel idareden sorumlu birimlere (genel sekreterlik, yönetim hizmetleri genel müdürlüğü vb) bağlı şekilde de çalışabilmektedirler.

e-Devlet yapılanmasının gelişmesiyle birlikte kamu bilgi işlem birimlerinin idari organizasyon yapısı içinde daha görünür hale gelmesi ve stratejik konumlarının güçlendirilmesi gerektiği savına dayanılarak bazı girişimler olmakla birlikte, bu konuda bir gelişme kaydedilememiştir. Örneğin, her kamu kurumunda Kamu Bilişim Tepe Yöneticisi (CIO) pozisyonu kurulması düşüncesi hayata geçirilememiştir. Onun yerine, kurumlarda kurulması öngörülen strateji başkanlıklarına doğrudan bağlı olacak bilgi işlem birimlerinin kurumsal stratejik kararların alınması sürecine daha

yakın olacakları düşünölmüş olmakla birlikte, yukarıda açıklandığı gibi bu öngörü de gerçekleşmemiştir. Eğer kurumlarda bilişim CIO'su yapılanması ya da strateji başkanlıkları altında yürütölmesi öngörölen görevlendirme gerçekleşebilseydi, kamu bilgi işlem birimlerinin idari organizasyon içerisinde daha üst bir hiyerarşiyeye kavuşması mümkün olabilecekti.

Geçtiğimiz dönemde, kamu bilgi işlem birimlerinin güçlendirilmesi ve kurumsal kapasitenin arttırılması amacıyla başka girişimler de olmuştur. Bunların içinde en kayda değer olanı 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi kapsamında yapılmaya çalışılanlardır. Söz konusu Strateji belgesinde kamu bilgi işlem birimlerinin güçlendirilmesiyle ilgili olarak bir strateji ve buna bağlı 3 eylem tanımlanmıştır.

Strateji belgesinin '8. Kamu Hizmetlerinde Kullanıcı Odaklılık ve Etkinlik' bölümünde yer alan 317 no'lu paragrafında "Kamu kurumlarının e-devlet projesi hazırlama ve yönetme kapasiteleri geliştirilecek, kurumlardaki bilgi işlem birimlerinin yetkinliklerinin gelişmesi sağlanacak, kamu bilişim personelinin özlük hakları iyileştirilecek, bilişim uzmanlığı kadrosu ihdas edilecektir. Büyük ölçekli e-devlet projeleri yürüten kurumlar başta olmak üzere kamu kuruluşlarında kurum stratejik planıyla uyumlu BT stratejisi hazırlanması yaklaşımı benimsenecektir." şeklinde ifade edilen strateji yer almaktadır.

Bu strateji kapsamında tanımlanan 3 eylem kurumsal bilişim stratejilerinin oluşturulması, kamu bilişim personeli istihdamının düzenlenmesi ve kamu bilişim yetkinlik merkezi kurulmasını öngörmektedir. Kamu bilgi işlem birimlerinin bu 3 eylem sayesinde nasıl güçlendirileceği hususunun daha iyi görölebilmesi için anılan eylemler kısaca mütakip bölümde açıklanmıştır.

- ✓ Kurumsal Bilişim Stratejilerinin Oluşturulması: Yerel yönetimler de dâhil olmak üzere kamu kurumları, belirlenecek bir program dâhilinde mevcut kurumsal stratejik planlarına uyumlu, dönemsel bilişim stratejileri hazırlayacaktır. Bilişim stratejisi, kurumun e-devlet hizmetleri sunumu amacıyla yapacakları yatırım, teknoloji tercihleri, kurumsal kapasite, tasarruf planları, fayda, maliyet, iş planı gibi unsurları kapsayacaktır. Bakanlığın hizmet ettiği kesimler bazında BT vizyon ve hedefleri, mevcut BT yapısı altında yönetim, teknik altyapı ve güvenlik, planlanan BT yatırımları altında bu yatırımların içerikleri, takvimi, yatırım miktarı ve finansal etkisi vb. hususları kapsayacaktır. 5018 sayılı Kanunda, kurumların bilişim stratejisi hazırlamalarına yönelik gerekli değişiklik yapılacak; ikincil düzenlemeler hayata geçirilecektir. Bu düzenlemelerde nüfusu 50 bin ve üzerinde olan yerel yönetimler de kapsanacaktır.
- ✓ Kamu Bilişim Personeli İstihdamının Düzenlenmesi: Kurumların bilişim kapasitelerinin geliştirilmesi amacıyla kurumların bünyesinde ve kurumlar arasında çeşitlilik arz eden bilişim personeli istihdam sistemi basitleştirilecek ve adil hale getirilecektir. Ayrıca, kurumlarda bilişim personeli istihdamı konusunda dış kaynak kullanımı, yarızamanlı çalışma, kurumlar arasında geçici personel değişimi vb. yöntemler araştırılacaktır. Kamuda "Bilişim Uzman Yardımcısı" ve "Bilişim Uzmanı" kadrosu ihdas edilecek, bu şekilde istihdam edilecek personel, kadroya uygun/işin gerektirdiği nitelikleri ölçen işe

alım süreçlerinden ve yeterlik sınavlarından geçirilecektir. Ayrıca, bilişim personelinin kurumlar arasında görevlendirilmesi için yöntem geliştirilecektir.

- ✓ Kamu Bilişim Yetkinlik Merkezi Kurulması: BİT projesi hazırlama ve süreçleri yönetme konusunda kurumsal kapasitenin artırılması amacıyla kamu Bilişim Yetkinlik Merkezi oluşturulacaktır. Merkezin hizmetlerinden yararlanmayı talep eden merkezi ve yerel kurumlara BİT proje gereksinimlerinin belirlenmesi, teknik şartnamelerin yazılması, BİT projeleriyle ilgili teknik kararların verilmesi sürecinde ve proje yönetimi konularında destek verilecektir. Bu merkez bünyesinde verilecek eğitim ve diğer hizmet içi programlarla BİT proje süreçlerinden, kullanıcı odaklılık ilkelerine, hizmet süreçlerinin yeniden tasarlanmasından en iyi uygulamaların paylaşılmasına kadar pek çok konuda ilgili kamu personelinin yetkinliklerinin artması sağlanacaktır. Ayrıca, kurulacak elektronik platform üzerinde, en iyi uygulamalar ve kurumsal deneyimler paylaşılarak bilginin yayılması ve böylece, yürütülen BİT yatırım süreçlerinde etkinliğin artırılması da desteklenmiş olacaktır. Merkez ayrıca, BİT projeleri yönetiminin geliştirilmesi amacıyla proje yönetim rehberi hazırlanması, çevik metodoloji gibi yeni proje süreçlerinin geliştirilmesinde de görev alacaktır. Merkez, kendisine verilmiş danışmanlık, eğitim ve yol gösterme görevleri dışında, BİT projelerinin uygulama süreçlerinde yüklenici olarak yer almayacaktır.

Görüleceği gibi, Strateji’de yer verilen her 3 eylem de kamu bilgi işlem birimlerinin güçlenmesine doğrudan ya da dolaylı olarak katkıda bulunacak hususları kapsamaktadır. Ne var ki, her 3 eylem de, bazı gelişmelere rağmen, bugüne dek gerçekleştirilememiştir. Yukarıda sayılan eylemler arasında en çok ilerleme kaydedilen husus kamu bilişim personeli istihdamının düzenlenmesi ile ilgili olan eylemde kaydedilmiştir. İlk olarak 1989 yılında yürürlüğe giren 375 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile “büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde, bilişim hizmetlerini yürütmek ve 30 kişiyi geçmemek üzere tam zamanlı, kısmî zamanlı veya kurumların bilişim projeleri ile sınırlı sözleşmeli olarak bilişim personeli çalıştırılabilir” hükmü getirilmiştir. Kamu sektöründeki bilişim birimlerinde nitelikli personelin yüksek ücretle istihdam edilmesine imkân sağlama amacıyla getirilen bu düzenlemenin yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalarda gelişme kaydedilmemiştir. Diğer bir düzenleme çalışması da 2018 yılında Devlet Personel Başkanlığı’nda yürütülmüştür. Bu amaçla Başkanlık’ta bir komisyon kurulmuş ve bu komisyon, kamu sektöründe bilişim personelinin istihdamının çeşitli boyutlarının düzenlenmesi konusunda çalışmalar yapmış ancak sonuçlandırılmamıştır.

Yukarıda sayılan eylemlerin ve kamu bilgi işlem birimlerinin güçlendirilmesi için tasarlanacak başka çalışmaların yeni oluşturulan cumhurbaşkanlığı hükümet sistemi içerisinde yürütülmesi için yeniden ele alınmaları gerekmektedir.

10 Temmuz 2018 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkındaki 1 No’lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulan Dijital Dönüşüm Ofisi’nin görevleri arasında kamunun dijital dönüşümünün (e-devlet dönüşümü) koordine edilmesi görevi de sayılmaktadır. Bu itibarla; geçmiş dönemde bilgi toplumu ve e-devlet konularında görevler üstlenen Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe



Başkanlığı (mülga Devlet Planlama Teşkilatı ve mülga Kalkınma Bakanlığı) ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın (mülga Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı) yanı sıra yeni kurulan Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi'nin, kamu bilgi işlem birimlerinin güçlendirilmesiyle ilgili görev ve sorumluluk tanımları yeniden yapılmalıdır.

Bugüne kadar kamu bilgi işlem birimlerinin kurumsal süreçleri tasarlama ve yönetme konusundaki yetenek ve kapasiteleri konusunda yapılmış kapsamlı bir araştırma olduğu düşünülmemektedir. Bununla birlikte, süreç tasarımı ve yönetimi ile ilgili kurumsal kapasitenin, hem kurumdan kuruma ve hem de dönemsel olarak büyük değişiklikler gösterdiği öngörülebilir. Bu konuda görev üstlenecek olan kamu biriminin bu konuyu araştırmakla işe başlaması gerekmektedir. Söz konusu kapasitenin tespiti ile birlikte Bilgi Toplumu Stratejisinde de kurulması öngörülen Kamu Bilişim Yetkinlik Merkezinin bir an önce kurulması yerinde olacaktır. Kurulacak böyle bir merkezin sahip olması gereken niteliklerden, atılması gereken adımlara kadar her türlü hazırlık bilgisi Bilgi Toplumu Stratejisinde yer almaktadır. Merkez bünyesinde verilecek eğitim ve diğer hizmet içi programlarla kamu bilgi işlem birimlerinin yetkinlikleri; BİT projesi hazırlama ve yürütme süreçleri, kullanıcı memnuniyetini arttıracak ilke ve uygulamalar, hizmet süreçlerinin kullanıcı odaklılık açısından yeniden tasarlanması ve en iyi uygulamalar ile kurumsal deneyimlerin paylaşılması gibi pek çok konuda arttırılacaktır.

Kamu Bilişim Merkezleri, bulundukları kamu kurum ve kuruluşlarında, kurumun hizmete yönelik süreçlerinin E-Devlet ortamına taşınmasında çok önemli görevler yürütmektedir. Zira hemen hemen tüm kamu kurum ve kuruluşlarında süreçlerin dijital hale getirilmesi sürecinde olayın içinde otomasyon olması nedeni ile bu işin ana sorumluluğu tıpkı bilişim projelerinde olduğu gibi kamu bilişim merkezleri üzerine kalmıştır. Süreç yönetiminin en önemli aktörlerinden olan süreç sahibi kurumunda birçok kurum ve kuruluşta kamu bilgi işlem merkezleri görülmektedir. Oysa aktarılabilecek sürecin doğrudan kendilerine ait olduğu durumlar haricinde süreç bünyesinde yürütülecek çalışmalara teknolojik altyapı sağlanması ve teknik danışmanlık yapılması ötesinde kamu bilişim merkezlerinin görevleri bulunmamaktadır.

Eğitim ve öğretimleri gereği analiz, sentez, problem çözme ve muhakeme yeteneği gibi yetkinliklere sahip kamu bilişim projeleri altyapı olarak süreç tasarımı ve süreç yönetimi çalışmalarına yatkındırlar. Bilişim projelerinde olduğu gibi ihtiyaç sahibi makamın elini taşın altına koyması, kendi sürecini sahiplenmesi, sürecin iyi veya kötü çalışmasının ne anlama geldiğini değerlendirmesi süreçlerin dijitalleştirilmesinde çok önemlidir. Kamu bilişim merkezlerinde çalışanları da bu konularda kurumdaki ihtiyaç sahibi makamlara, süreçle ilgili karşılaşılan problemlerin çözümünde özellikle de teknolojik çözüm üretme ve güncel teknolojileri kullanma alanında teknik destek sağlaması gereklidir.

Süreç tasarımı ve yönetimi kapsamında, özellikle ülkemizde hızlı organizasyonel ve personel değişikliklerinin olduğu düşünüldüğünde çalışma grubumuz tarafından önerilen iş süreçleri modelleme araç ve gereçlerinin kullanımı bu konudaki problemi biraz daha büyüteceği değerlendirilmektedir. Zira kağıt üzerinde geliştirilen süreçlerin

artık bilgisayarlarda sanal tasarım ortamlarda geliştirilmesinin yapılmaya başlaması, özellikle bilgisayar okur yazarlığı konusunda problem sahibi süreç sahiplerinin kamu bilişim merkezleri personelinin iş yüklerini daha da artıracığı değerlendirilmektedir.

Sonuç itibarıyla, günümüzde kamu yönetiminin en önemli unsurlarından biri olan kamu bilgi işlem birimlerinin faaliyetlerinin daha etkin şekilde yürütülebilmesi için öncelikle insan kaynakları olmak üzere güçlendirilmeleri, kurumsal stratejiler ile kurumsal süreçlerin tasarlanmasında ve karar destek sistemlerinin oluşturulmasında daha fazla söz sahibi olacak şekilde kurumsal kapasitelerinin artırılması için tedbirler alınması gerekmektedir. Ayrıca, kamuda oluşacak daha güçlü bilgi işlem kapasitesinin, çok hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanılarak vatandaşların ve iş dünyasının üzerindeki bürokratik yüklerin azaltılmasına ve böylece toplumsal refahın artışına katkıda bulunacağı göz ardı edilmemelidir.

4.4. Metodoloji

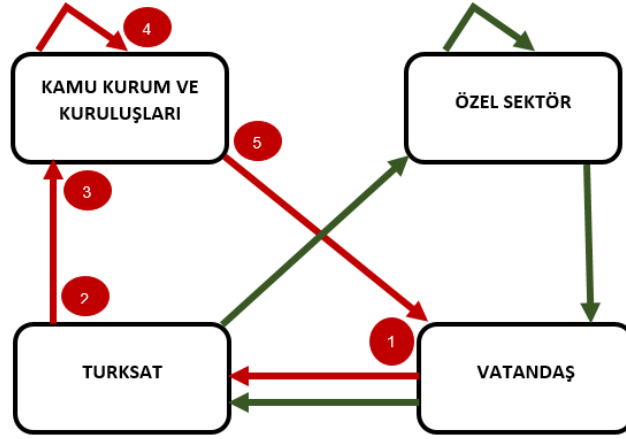
Kamu hizmetlerinin sunumunda başvuruların alınması, sonuçlandırılması, izlenmesi ve denetlenmesine yönelik süreçlerinin maliyet etkin bir yapıda azami düzeyde dijital ortamda gerçekleştirilmesi, bu hizmetleri sağlayan ve/veya sağlayacak kamu kurum ve kuruluşlarının arasında koordinasyon ve uyumu sağlayacak ortak bir metodolojinin geliştirilmesi ve uygulanması ile mümkün olacaktır. Kamu hizmetlerinin E-Devlet ortamına aktarılmasına ilişkin metodoloji, ana kullanıcı vatandaşları, hizmetlerin kimi zaman tamamlayıcısı, kimi zamanda kullanıcısı durumunda olan özel sektörü ve hizmetleri sunum sorumluluğunda olan kamu kurum ve kuruluşlarını içermelidir.

Halen anılan hizmetlerin E-Devlet ortamına sunulması sürecinde niceliksel artışın öncelikli olarak hedeflendiği de bilindiğinden geliştirilen metodolojinin kullanımının niteliksel artış üzerine olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Kamu hizmetlerinin dijital ortamda sunulmasına yönelik ilgili düzenlemelerde etkin olma, verimli olma, hesap verebilme, kullanıcı memnuniyetini sağlama, şeffaf bir kamu yönetimine katkı, adaletli ve eşit hizmet sunma, sadeleştirilmiş ve uygun maliyetli hizmet sağlama şeklinde ifade edilmiş alt hedeflerin sağlanmasında da metodolojik yaklaşımın önemli bir rol oynayacağı değerlendirilmektedir.

Öngörülen metodoloji, hizmetlerin E-Devlet süreçlerine aktarımında, halen yaygın olarak kullanılmakta olan E-Devlet ortamını kimlik doğrulama olarak kullanmak suretiyle hizmet sunumu yapan kamu kurum ve kuruluşlarının doğrudan kendi web sayfaları üzerinden hizmet sunma yönteminin, standartlığın sağlanması, özellikle süreç izleme ve değerlendirme için gerekli olan performans metriklerinin izlenebilir şekilde takibinin sağlanabilmesi için tüm hizmetlerin E-Devlet ortamı üzerinde doğrudan verilecek şekilde revize edilmesini öngörmektedir.

Mevcut uygulamada kamu kurum ve kuruluşları tarafından sunulan hizmetlerde ağırlıklı olarak kullanılan yapı Şekil 12'de sunulmuştur. Şekilde gösterilen numaralar hizmet sunum sürecinde gerçekleştirilen ana faaliyetleri ifade etmektedir. Kırmızı

renkli oklar kamu kurum ve kuruluşlarından, yeşil renkli oklar ise özel sektörden alınmakta olan hizmetlerin teminindeki işlemlerin akış yönlerini göstermektedir. Vatandaş tarafından gelen kullanıcı talebi (1), hazırlanmış olan E-Devlet ortamına geldiğinde Türksat tarafından kimlik doğrulaması (2) yapılmakta ve gelen talep ilgili kamu kurum ve kuruluşunun web ortamına iletilmektedir (3). Talebi alan kamu kurum ve kuruluşları talep edilen hizmete ilişkin çalışmayı kendi web ortamında (4) gerçekleştirip, ulaşılan sonucu (5) kullanıcı durumunda olan vatandaşa iletmektedir.



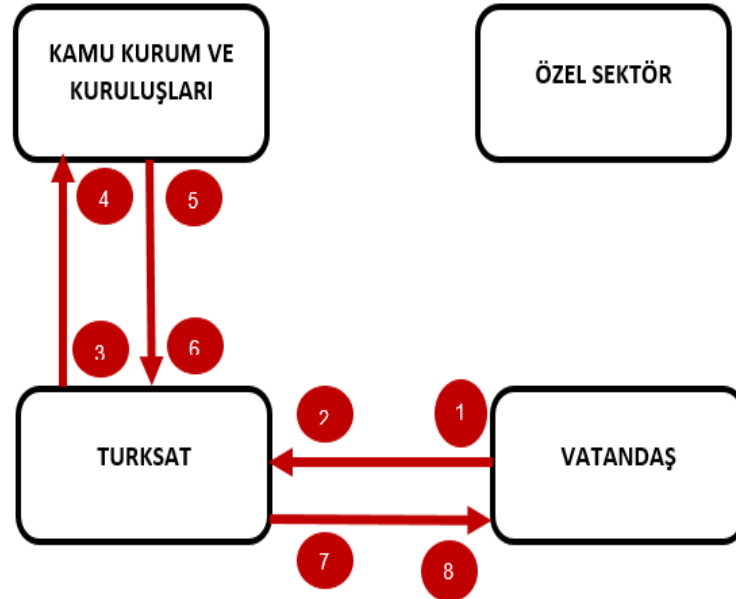
Şekil 12 Mevcut E-Devlet Hizmet Sunum Akışı

Vatandaşa sunulacak hizmetlerin E-Devlet ortamına aktarımının yukarıdaki öngörülen şekilde sürdürülmesinin ortaya çıkardığı bazı realiteler sözkonusudur. Bunlar;

- ✓ Doğrudan kurum web sayfasından verilen hizmetin doğruluğu ve kalitesi kurumun bilgi birikimine ve kurum veri setlerinin düzgünlüğüne bağlıdır.
- ✓ Kurumun bilgi teknolojileri altyapısının gerek yeniliği gerekse kapasite açısından yeterliliği hizmetlerin memnuniyet dercesini doğrudan etkiler.
- ✓ Kurumun hizmet sunumundaki problem çözme, otomasyonu içsel hale getirme ve kabul derecesi hizmetin başarı ile verilmesine etki eder.
- ✓ Farklı kurumlardaki farklı standartlar kullanıcıların, farklı ortamlarla ve farklı arayüzlerle karşılaşarak hizmete ulaşmasını sağlar.
- ✓ Hizmet sunan kamu kurum ve kuruluşundan talep edilen hizmete ilişkin performans metrikleri eğer tanımlanmamış ise mevcut uygulamalarda ölçümlenemiyor ise süreç izleme ve değerlendirme, ardından yapılacak geri bildirim özelliklerinin kullanılması mümkün olamaz.
- ✓ Kamu kurum ve kuruluşları kendi sayfalarında performans metriklerini tutuyor olsa bile standardizasyon eksikliği nedeni ile benzer hizmetleri veren kamu kurum ve kuruluşlarının farklı veya hiç süreç performans metriği tutmaması nedeniyle hizmetlerin karşılaştırılması mümkün olmayacaktır.
- ✓ E-Devlet ortamına alınacak hizmetlerin kontrollü bir şekilde test ve değerlendirmeleri yapıldıktan sonra kullanıma alınması hizmet alım sürecindeki hata ve aksamaları en aza indireyecektir.

- ✓ Hizmet sunan birimlerin yazılım ve donanım teknolojilerindeki farklar nedeni ile bazı kullanıcılar kullanım sürecinde teknik uyumsuzluklar nedeniyle hizmet alama durumu ile karşılaşabilir.
- ✓ Birden fazla kamu kurum ve kuruluşunu ilgilendiren süreçlerde mevcut yapıda kurumlararası bilgi değişimi amaçlı veri değişim protokollerin hazırlanması işgücü ve zaman kaybına sebep olabilir.
- ✓ Mevcut uygulama birçok kurumun hizmetlerini, mevcut hizmeti sorgulamadan ve mevcut hizmette herhangi bir iyileştirme yapamadan olduğu gibi sunmasına neden olabilmektedir.
- ✓ Sunulan hizmetlere ilişkin problem yaşanması durumunda problemin giderilmesine ilişkin bakım ve onarım faaliyetleri mevcut durumda kurum ve kuruluşun tercihlerine göre gerçekleştirilmektedir.

Öngörülen metodolojinin temelinde herhangi bir kamu kurum ya da kuruluşu tarafından hizmet sunulması esnasında ihtiyaç duyulan veri setlerinin Türksat ve hizmet sunan ilgili kurum ve kuruluş arasında sağlanacak veri değişim protokolleri ile gerçekleşmesi ve elde edilen veri setleri kullanılarak yapılacak işlemlerin Türksat tarafından E-devlet ortamında geliştirilmesi yer almaktadır. Metodoloji Şekil 13'de sunulmuştur.



Şekil 13 Önerilen E-Devlet Hizmet Sunum Akışı

Önerilen uygulamaya ilişkin şekilde gösterilen numaralar hizmet sunum sürecinde gerçekleştirilen ana faaliyetleri ifade etmektedir. Kırmızı renkli oklar kamu kurum ve kuruluşları göstermektedir. Vatandaş tarafından gelen kullanıcı talebi (1), hazırlanmış olan E-Devlet ortamına geldiğinde Türksat tarafından kimlik doğrulaması yapılarak (2) alınmakta ve gelen talebe yönelik kurumdan istenecek veri setleri (3) talep edilmekte, kurum tarafından konuyla ilgili veri setleri (4) ve kurumun kendi bünyesinde varsa yapacağı hesaplamaları gerçekleştirme suretiyle veri değişim kanalları ile nihai sonucu (6) temin ederek Türksata gönderilmekte, varsa Türksat tarafından yapılacak

işlemlerde tamamlanarak arzu edilen hizmetin sonucu (7) belirlenerek (8) vatandaşa sunulmaktadır. Öneri ile;

- ✓ Verilen hizmetlere ilişkin kontrol mekanizmasının Türksata geçmesi, E-Devlet kapsamında yer alan hizmetlerin izlenmesi ve değerlendirilmesinin kolay hale gelmesi,
- ✓ Hizmetlerin E-Devlet ortamına aktarılması öncesinde analiz edilmesi ve katma değeri olmayan faaliyetlerden sürecin arındırılarak, kontrollü bir şekilde kullanıma alımının sağlanması,
- ✓ Kamu kurum ve kuruluşları arasındaki veri değişimleri ve protokolleri nedeniyle oluşacak işgücü ve zaman kaybının önlenmesi,
- ✓ Kamu kurum ve kuruluşları arasında standart arayüzlerinin kullanılması,
- ✓ Kullanıcı ve sunucular arasındaki teknoloji farklılıklarının en aza indirgenmesi,
- ✓ Süreç izleme ve değerlendirme metriklerinin tanımlanabilmesi ve süreçler arasında benzer hizmetlerin aynı metriklerle ölçümlenebilmesi ve birbirleri ile karşılaştırılabilmesi,
- ✓ Birden fazla kamu kurum ve kuruluşunu içeren süreçlerde problem noktalarının objektif olarak belirlenebilmesi, sağlanabilecektir.

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından E-Devlet ortamına sunulacak hizmetlerin belirlenmesi öncesinde;

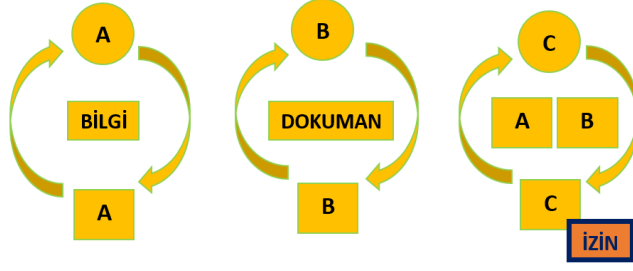
- ✓ İş süreçleri tanımlanmış olmalı,
- ✓ İş süreçleri kâğıt üzerinde değil iş süreçleri modelleme araç ve gereçleri kullanılarak bilişim ortamında tanımlanmış olmalı,
- ✓ Tanımlanmış olan iş süreçleri mutlaka analiz edilmeli,
- ✓ Süreç bünyesindeki katma değeri olmayan faaliyetler süreçlerden ayıklanmalı,
- ✓ Süreçlere ilişkin performans metrikleri tanımlanmış olmalı,
- ✓ Süreçler mutlaka iyileştirilmeli,
- ✓ Yeni tasarlanan süreçler süreç modelleme araç ve gereçleri ile modellenmeli, simüle edilerek etkinlik ve verimliliği ortaya konmalı,
- ✓ Süreçlerle ilgili müşterinin sesini oluşturan memnuniyet oranları mutlaka ölçümlenmeli,
- ✓ Süreçlerle ilgili kullanım sıklıkları belirlenmiş olmalı,
- ✓ Süreçlerin E-Devlet ortamına aktarılması ile sağlanacak fayda ve maliyetlerin ayrıntılı olarak analizleri yapılmış olmalı,
- ✓ Kurum ve kuruluşlar bazında süreçlerin E-Devlet ortamına aktarılmasına ilişkin önceliklendirme modellerinde kullanılmak üzere aşağıda öngörülen kriter setlerine benzer kriterlerin belirlenmesi,
 - Süreç kullanım sıklığı veya frekansı (çok kullanılanlar)
 - Sürecin sağlayacağı katma değer (yüksek)
 - Sürecin gerçekleşmemesi halinde oluşacak bilişimsizlik maliyeti (yüksek)
 - Geçerleme ve doğrulama durumu (geçerlenmiş ve doğrulanmış)
 - Mevcut kullanımda performans metrik değerleri (yüksek)
 - Süreçle sağlanacak fayda (karar destek)

- ✓ Önemli ve kritik süreçlerin belirleneceği değerlendirme ve önceliklendirme modeli geliştirilmeli, faaliyetleri icra edilmelidir.

Aday süreçlerin E-Devlet ortamına aktarımı öncesinde Türksat tarafından süreçlerin aktarım hazırlık durumunun ölçümleneceği E-Devlet Kabul Kriterleri adı altında kriter setleri geliştirilmeli ve önerilen hizmet sunumuna ilişkin süreç bu kriterler üzerinden değerlendirilmelidir. Bu kapsamda kullanılabilecek kriterler;

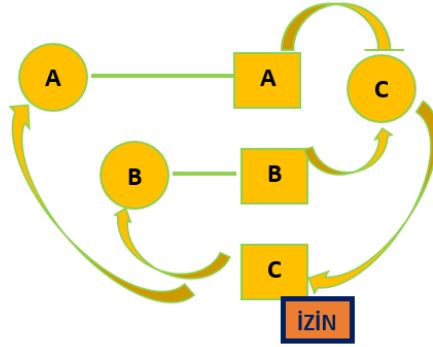
- ✓ Sürecin geliştirildiği ortam,
- ✓ Sürecin kullandığı teknoloji,
- ✓ Sürecin kullandığı teknolojinin güncelliği,
- ✓ Sürecin kullanım sıklığı,
- ✓ Sürecin sağladığı katma değer,
- ✓ Sürecin paydaşları,
- ✓ Sürecin koordinasyon ihtiyacı,
- ✓ Sürecin veri ihtiyacı,
- ✓ Süreci sunan ve sürece katkıda bulunan birimlerle veri değişim protokollerinin varlığı,
- ✓ Sürecin performans metriklerinin mevcudiyeti,
- ✓ Sürecin ne kadar süredir kullanıldığı,
- ✓ Süreç iyileştirmesinin en son ne zaman yapıldığı,
- ✓ Süreç analiz sonuçları,
- ✓ Sürecin test ve kontrol ihtiyacı,
- ✓ Sürece ilişkin öncesinde tespit edilmiş geri bildirimler,
- ✓ Sürece yönelik kullanıcı memnuniyet oranı, olarak belirlenmiştir.

Birden fazla kumu kurum ve kuruluşu ilgilendiren süreçler ve katma değeri yüksek olan süreçlerin özellikle E-Devlet ortamına aktarılması ile fayda ve maliyet açısından önemli kazanımların yanında dijitalleşmeden öngörülen hedeflerin gerçekleşmesi sağlanmış olacaktır. Bu kapsamda birden fazla kurum ve kuruluşu ilgilendiren ve kurumların arasındaki koordinasyonu da bünyesine alacak şekilde süreçlerin E-Devlet ortamına aktarılmasının çok önemli olduğu değerlendirilmektedir. Örneğin hizmet ihtiyacı olan bir vatandaşın A kurumundan bir bilgiye, B kurumundan bir belgeye ihtiyacı olduğunu ve elde ettiği bilgi ve belgeyle de C kurumundan bir “izin” belgesine ihtiyaç olduğunu kabul edelim. Böyle bir durumda kurumlararası koordinasyonun ele alınmadan bu süreçlerin doğrudan E-Devlete aktarılması durumunda Şekil 14’deki model uygulamaya girecektir. Vatandaş üç farklı operasyonla izine ulaşabilecektir. Bu kapsamda ortaya çıkan zaman kayıpları ve maliyetler önemli bir yer tutabilecektir.



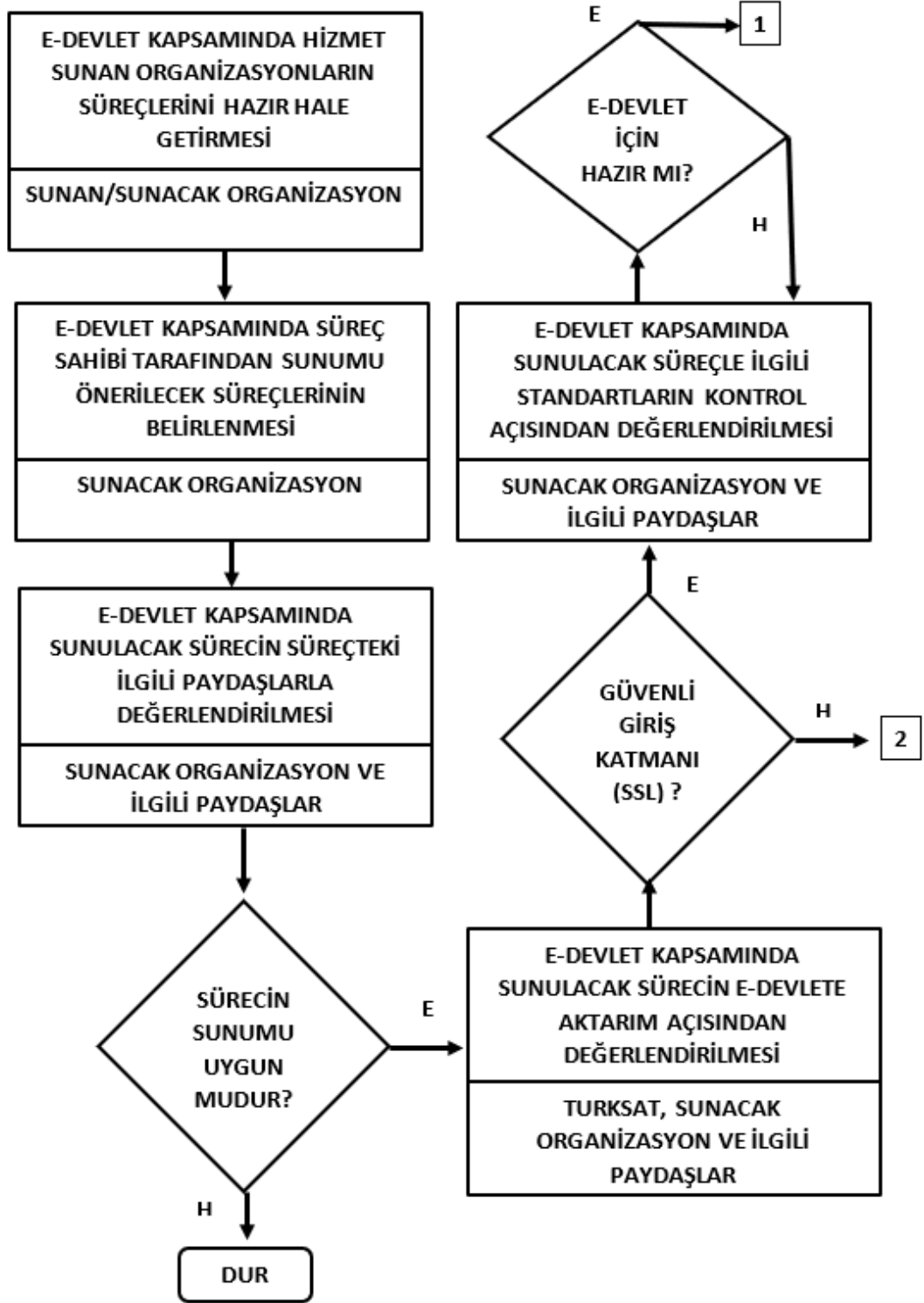
Şekil 14 Çoklu Kurum Koordinasyonlu Süreç - 1

Birden fazla kamu kurum ve kuruluşun koordinasyonu neticesinde temin edilebilecek izin belgesine yönelik sürecin E-Devlet kapsamına aktarılmasında sadece bilgi ve belge sorgulamadan öte karar desteği sağlayabilecek daha karmaşık ve katma değeri yüksek olan süreçlerin E-Devlet ortamına aktarılması sağlanmış olacaktır. Yukarıdaki örnek durumun E-Devlet ortamına Şekil 15’de öngörülen yapı esas alınarak aktarılması halinde dijitalleşme hedeflerimiz sağlanmış olacaktır.

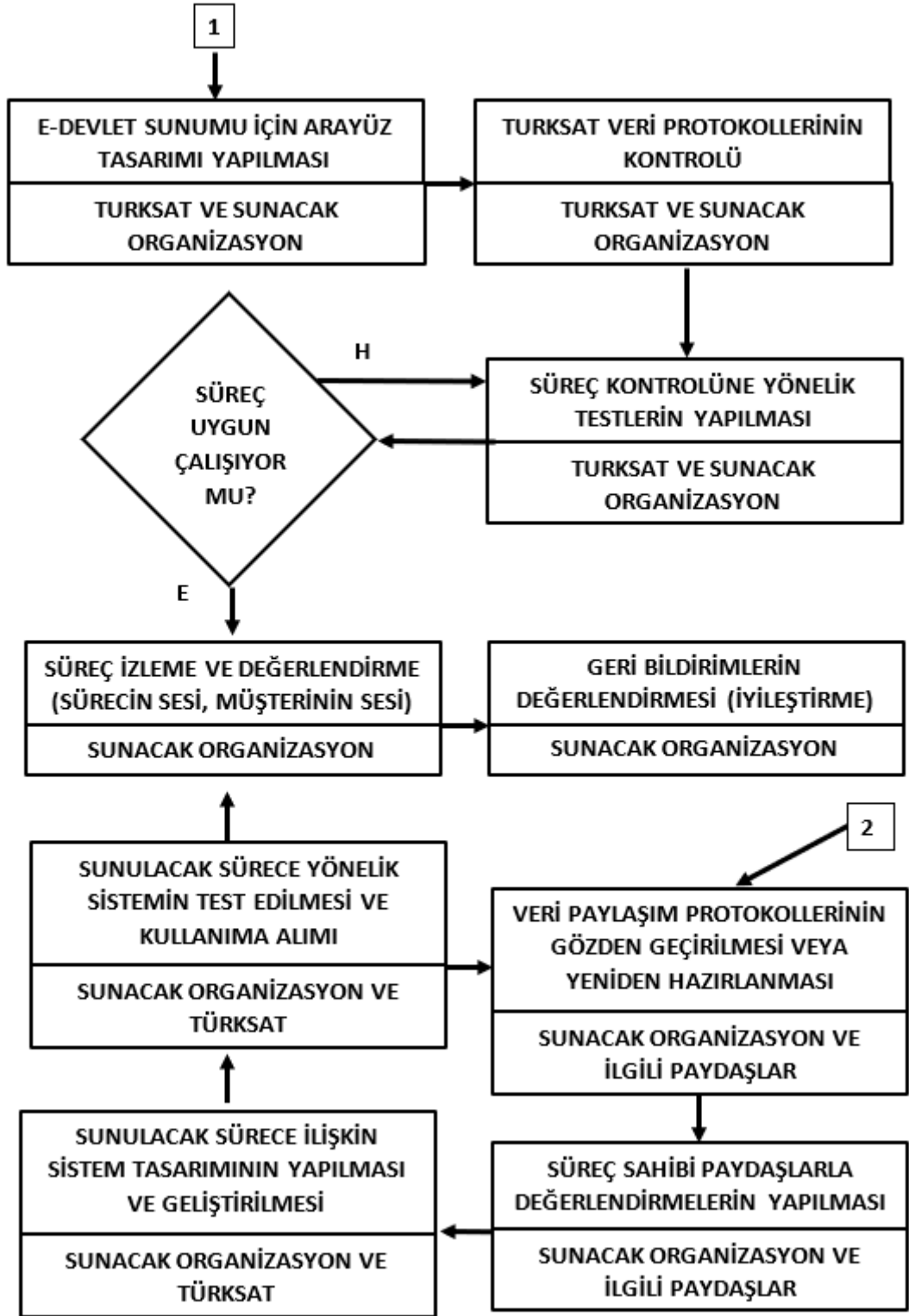


Şekil 15 Çoklu Kurum Koordinasyonlu Süreç - 2

Kamu kurum ve kuruluşlarının iş süreçlerinin E-Devlet ortamına aktarılmasına ilişkin önerilen metodoloji şematik olarak Şekil 16, Şekil 17 ve Şekil 18’de sunulmuştur.

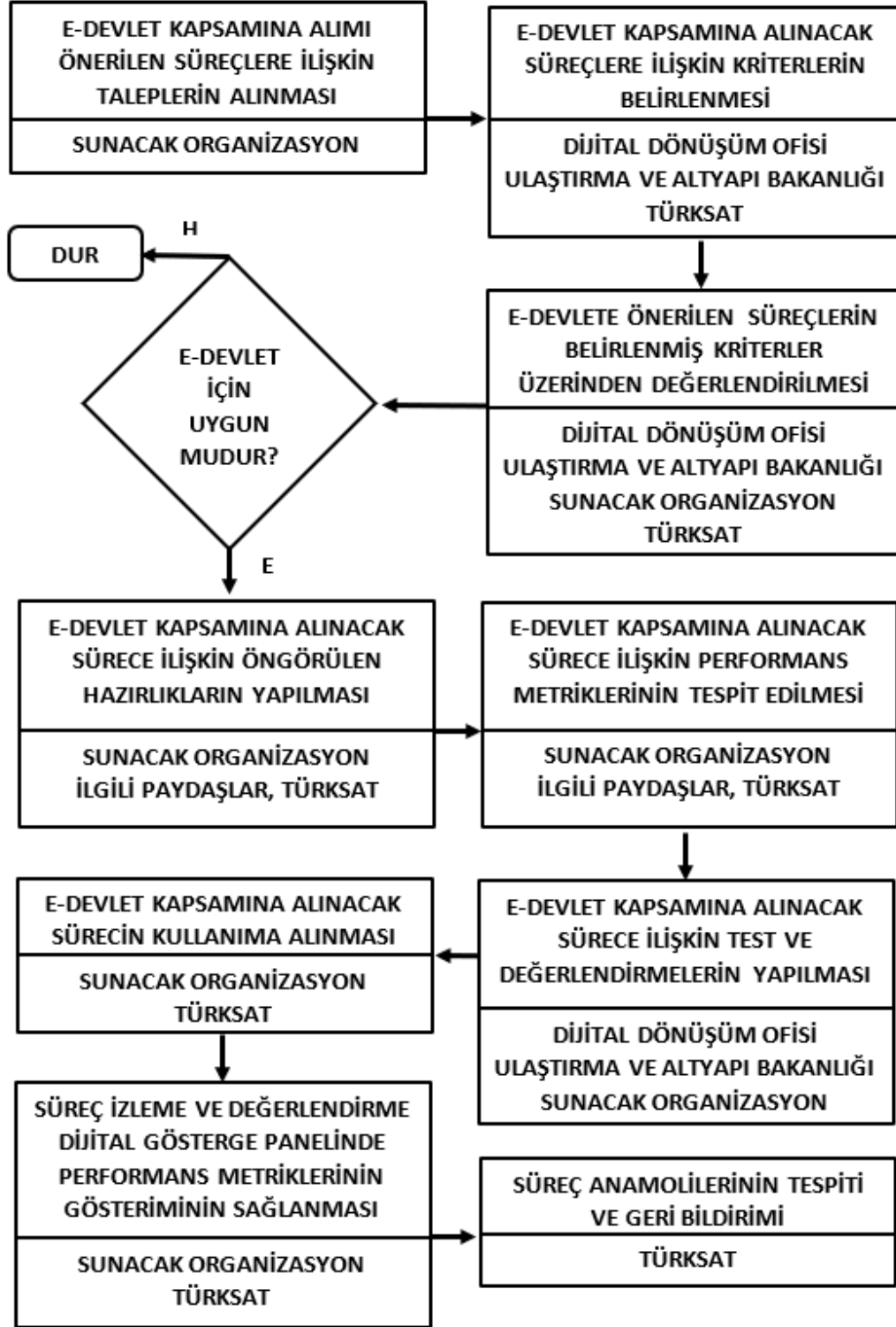


Şekil 16 Önerilen Metodoloji - 1



Şekil 17 Önerilen Metodoloji - 2





Şekil 18 Önerilen Metodoloji - 3

BÖLÜM 5

5 SONUÇ VE ÖNERİLER

E-Devlet kavramı iş süreçlerinin mümkün olduğunca dijitalleştirilmesi ve dijitalleşen süreçlerden faydalanarak kamu hizmetlerinin elektronik ortamdan sunulması olarak tanımlanabilir.

Bu rapor, süreç tasarımı ve süreç yönetimi konusunda okuyucu kitlesine bir altyapı sağlamak, süreç tasarımı ve süreç yönetimi konusunda kullanılmakta olan model ve metodolojiler hakkında bilgi vermek, E-Devlet kapısında verilen hizmetlerin tanıtılmasını sağlamak, E-Devlet ortamına aktarılacak kamu kurum ve kuruluş süreçlerindeki mevcut uygulamaları, bu uygulamalarda karşılaşılan problemleri, problemlerin çözümüne ilişkin önerileri ve kamu süreç tasarımı ve yönetiminde uygulanması önerilen metodoloji hakkında bilgi vermek amacı ile Türkiye Bilişim Derneği KAMUBİB 3 üncü Çalışma Grubu tarafından hazırlanmıştır.

Ülkemizde bugüne değin e-devlet ile ilgili olarak yapılan çalışmalarla bu doğrultuda önemli ilerlemeler sağlanmış olmakla birlikte, kamu hizmetlerinin ve onların arkasındaki iş süreçlerinin bütüncül bir bakış açısıyla envanterinin çıkarılması ve süreç iyileştirmelerinin yapılarak elektronik ortama aktarılması gibi bir yol izlenmemiştir.

Etkin ve verimli bir süreç yönetimi süreçlerin sahiplerinin belli olmasını ve sürecin etkinliğine yönelik performans metriklerinin ölçülmesini zorunlu kılmaktadır. Halihazırda mevcut dijitalleştirilmiş süreçlerde de bu metrikler ölçümlenebilmelidir. Özellikle benzer hizmetleri veren kamu kurumlarının metriklerini kullanıcılar açısından karşılaştırılabilir olabilmelidir. Metriklerin ölçümleri olarak ifade edebileceğimiz sürecin sesi ve süreçten istifade eden müşterinin sesi iyileştirmeler için süreç sahibi tarafından mutlaka dinlenmelidir.

Süreç tasarımı ve yönetiminde o kurumda o sürecin sahibi elini taşının altına koymalıdır. Sürecin tasarlanmasında, modellenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi safhalarında süreç sahibi ana sorumlu ve yönlendirici olmalıdır. Bu kapsamda kamu bilgi işlem birimleri teknik danışman olarak otomasyona yönelik tüm işleri üstlenmemeli, teknik çözümlerin üretilmesinde alternatifleri geliştirip en iyi olanın seçilmesinin sağlanmasına danışmanlık yapmalı ve sürecin gelişimine katkıda bulunmalıdır.

Bunun için süreçlerin dijitalleştirilmesinde ve yönetilmesinde çok disiplinli yapılara gerek duyulmaktadır. Sunulan hizmetin gerektirdiği yetkinliklere sahip personel, bilişim, endüstri, veri vb. mühendislikleri nosyonlarına sahip profesyonel bir grup oluşturmalıdır. Bu yapılarda gereken nitelikleri yetiştirecek şekilde başta üniversite müfredatı olmak üzere eğitim öğretim sistemi güncellenmelidir. Fonksiyonel organizasyon yapısında süreçlerle yönetime geçilmelidir. Bu kapsamda konuya ilişkin



insangücü gelişimi tamamlanmadan dijitalleşmenin tamamlanması, tamamlansa da etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi mümkün değildir.

Kamu hizmetlerinin ve iş süreçlerinin envanterinin oluşturulması ve bunların elektronik ortama aktarılması öncesinde gerekli iyileştirmelerin yapılması sağlanabilirse, süreçlerde kullanılan verilerin sahipliğinin (sorumluluğunun) belirlenmesi, veri sözlüklerinin oluşturulması, yeniden kullanılabilir hizmet ve süreçler oluşturulması suretiyle verimliliğin artırılması, iş akışlarının gerçek zamanlı olarak takip edilerek performans izlemesi yapılabilmesi gibi önemli faydalar ortaya çıkabilecektir.

Kamu iş süreçlerinin dijitalleştirilmesinde bundan böyle yürütülecek çalışmalarda başarının artık kervanı yolda düzerek değil, gerekli bilişim altyapısını yaratarak, insangücünü yetiştirerek, en önemlisi paydaşlar arasında rolleri tanımlayan ve kontrol eden metodolojik bir yaklaşım kullanarak sağlanacağı değerlendirilmektedir.

Saygılarımızla.

6 KAYNAKÇA

- [1] Süreç Yönetimi İş Odaklı Sistemlerden Gelişme Odaklı Sistemlere Geçişteki Yeri, M.A. Aksu, 6. Ulusal Kalite Kongresi, 2017
- [2] Türkiye 2. Bilişim Şûrası Sonuç Raporu, 10-11 Mayıs 2004, Ankara, Sf.87
- [3] Bilişim Projeleri Yönetimi El Kitabı, TBD Yayınları – 10, Nisan 1999, Sf. 4
- [4] Süreç Yönetimi ve Süreç İyileştirme, Dr. Filiz EYÜBOĞLU, Sh 74, Sistem Yayıncılık, 2010
- [5] (Re-)Justifying BPM: A Quest for the Interaction Turn Reviewing Subject-Oriented BPM Fleischmann, A., Schmidt, W., Stary, C. (2013)

