

İŞ YERİ SÜREÇ ANALİZİ

Süreç (Proses) Kavramı

Süreç analizlerinin ve iş tanımlarının yapılması günümüzde etkin bir yöntem için oldukça önemlidir. Değişik yönetim yaklaşımlarının başarılı bir şekilde uygulanabilmesi süreç analizlerinin başarılı bir şekilde yapılmasına ve işlerin iyileştirilmesine bağlıdır. Sürekli iyileştirme için süreçlerin belirlenmesi ve tanımlarının gözden geçirilmesi gereklidir.

Girdilerin hedeflenen çıktılara dönüşmesi için uygulanan tüm işlemlerin oluşturduğu faaliyetler bütünüdür. Bu faaliyetler içerisinde insan ya da makine unsurları da bulunur. Bu unsurların yardımı ile hedef(ler)e ulaşılması mümkün olmaktadır. Bir başka ifade ile süreç, girdilerin çıktı haline dönüşmesini sağlayan birbiriyle ilişkili ve etkileşimli faaliyetler takımı olarak da tanımlanabilir.

İşletmelerin insan, makine, malzeme gibi girdilerinin değer katılarak müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak çıktılara dönüştürülmesi bir süreç olarak tanımlanırken, bu süreçlerin sürekli ve düzenli olarak izlenmesi ve geliştirilmesini garanti altına almak için yapılan faaliyetlere ise süreç yönetimi adı verilmektedir. Zaman içerisinde her süreç, güncelliğinin sağlanması ve etkinliğinin artması için iyileştirme çalışmalarına tabi tutulmalıdır.

Süreç kavramı esasen sistem kavramı ile birebir çakışmaktadır. Bir işlem dizisi olan süreç; sistem içindeki akış olarak da tanımlanabilmektedir. Süreçler tıpkı sistemler gibi bir dönüşüm yani girdilerden daha farklı çıktılar sağlar. Tüm bu tanımlar birleştirildiğinde ise süreci belli girdileri içeren ve belli çıktıları üreten katma değerli çabalarla karakterize edilen birbiriyle ilişkili iş faaliyetleri kümesi olarak tanımlanabilir.

Süreç bir girdiyle başlayan, yani iç veya dış müşteriden gelen bir talep, bilgi ya da hammadde ve bu girdiye katma değer katılarak amaçlanan bir çıktı (ürün ya da hizmet) üreten birbiriyle bağlantılı adımlar, işlemler dizisi olarak tanımlanmıştır. Başka bir ifadeyle süreç, iç ve/veya dış müşteriler için katma değer sağlayan çıktıları üreten, tanımlanabilir, tekrarlanabilir ve ölçülebilir işlemler bütünüdür. Daha detaylandırılacak olursa belirli bir dizi girdiyi müşteriler için bir dizi faydalı çıktıya dönüştüren; tanımlanabilen, ölçülebilene ve birbirine bağlı değer yaratan faaliyetler dizisidir.

Süreçlerin Özellikleri

Süreçlerin bir takım temel özellikleri bulunmaktadır. Bunları “tanımlanabilirlik, ölçülebilirlik, yinelenebilirlik, kontrol edilebilirlik ve katma değer oluşturma” olarak sıralamak mümkündür.

- Tanımlanabilirlik ile anlatılmak istenen sürecin temel özelliklerinin belirlenebilir olmasıdır. Temel özelliklerin belirlenemediği süreçlerin en başta bir diğer süreç özelliği olan yinelenebilirliği sağlaması da söz konusu olmayacaktır.
- Ölçülebilirlik, sürecin performans ölçütleri kullanılarak izlenebilir olmasıdır. Bu kapsamda sürecin verimliliği hakkında fikir sahibi olunabilecektir. Ölçülebilir olmayan bir süreç verimlilik konusunda net sonuçlar veremeyeceğinden tercih edilmemelidir.
- Yinelenebilirlik, sürecin başlamasına neden olan aynı ya da değişken girdilerin işlenmesi ile ortaya çıkan ürün ya da hizmetin (yani çıktının) hedef kitlenin ihtiyaç ya da isteklerini sürekli olarak karşılayabilmesidir. Başka bir deyişle girdilerin çıktı haline dönüşmesinde bir standardın sağlanabilmesidir.
- Kontrol edilebilirlik ile anlatılmak istenen sürecin sorumlularının süreç performansındaki değişimler hakkında daima bilgi sahibi olabilmesi ve yapılacak denetlemeler sonucunda gerekli durumlarda düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesidir. Böylelikle sürecin verimliliği sağlanabilmekte ve problemlerin önüne zamanında geçebilmek mümkün olmaktadır.
- Katma değer oluşturma ise proses sonucunda elde edilen ürün ya da hizmetin kalitesi ve bu ürün ya da hizmeti kullanan müşteri/tüketicinin beklentisi üzerinde olumlu etki oluşturabilmesi anlatılmak istenmektedir.

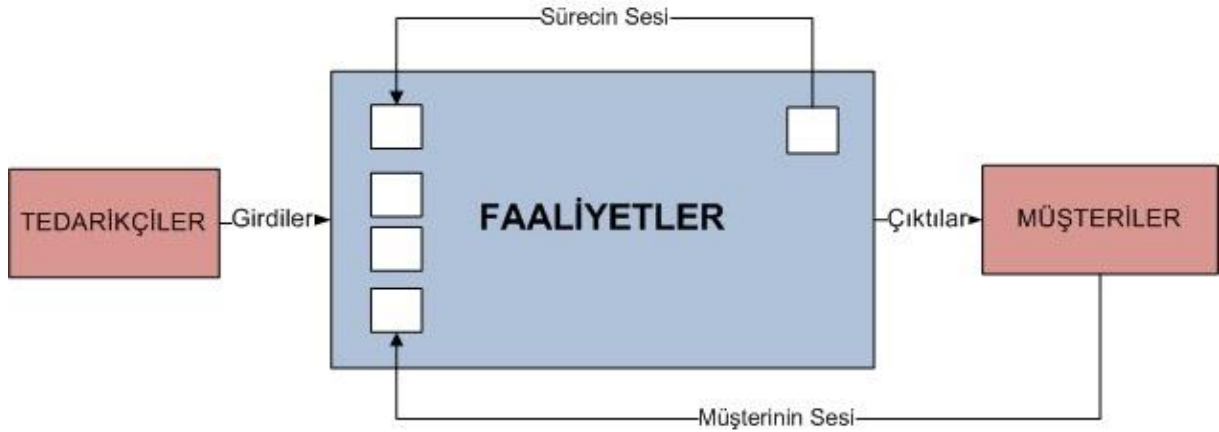
Girdilerin, istenilen çıktılara dönüştürülmesi işlemlerinin tümüne süreç denir. Süreçte oluşan dönüşüm, girdilere değer katar ve sistemdeki alıcılar için daha etkili ve faydalı bir ürün meydana getirir. Diğer bir ifadeyle süreç, yerine getirilmesi gereken bir görevin uygulanmasına yönelik, her aşaması farklı işlemler içeren, birbiri ile bağlantılı faaliyetlerin, birbirinden etkilenir aşamalar halinde olan bir işlemler kümesidir.

Süreç girdilerin birbirine bağlı bir seri faaliyetlerle bir değer artışı elde etmek işlemidir. Sürecin solunda girdiler, sağında ise artan değerler yer alır. Bu değer, müşteri beklenti ve gereksinimlerini karşılayacak ürün, hizmet ya da bilgi şeklinde olabilir. İşletmede yapılan hemen hemen her şey bir süreçler dizisidir. Ancak bu süreçlerin bazıları işin başarısı ile

doğrudan ilgili, kritik süreçlerdir. Bu süreçler çoğu zaman fonksiyonlar arası alanda yer alır. Bunlardan bazıları;

- Tedarikçi yönetimi,
- Hammadde ve malzeme kabulü,
- Ürün ve hizmet teslimi,
- Bütçeleme ve planlama,
- Faturalama ve alacakların tahsili,
- Yeni ürün ve/veya hizmet geliştirme,
- İş güvenliği, sağlık ve çevre yönetimi,
- Üretim,
- Mühendislik,
- Sipariş kontrolü,
- Tasarım,
- Pazarlama,
- Yasal konuların yönetimi vb.

şeklinde sıralanabilir.



Şekil 1: Örnek İş Yeri Süreci

Şekil 1’de verilen örnek iş yeri süreci incelendiğinde tüm faaliyetlerin başlangıcında tedarikçilerden temin edilecek olan hammadde veya yarı mamul gibi girdilerin olduğu görülmektedir. Zaman zaman bu girdilerin ne olması gerektiği müşterilerimizden gelen

taleplere veya onlardan edindiğimiz bilgilere göre şekillenmektedir. Çünkü tüm bu faaliyetler ile ulaşılması amaçlanan nihai nokta müşterilerin ve tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Tüm bu bilgiler ışığında belirlenen girdiler sürece dahil edilerek ve bu süreç içindeki faaliyetler gerçekleştirilerek çıktılar elde edilmeye çalışılır. Elde edilen bu çıktılar ise müşterilere sunulur. Tüm bu süreçte dikkat edilmesi gereken önemli hususlar arasında Şekil 1’de de belirtilen “sürecin sesi” ve “müşterinin sesi” unsurları gösterilebilir. Bunlar ile anlatılmak istenen süreç içerisinde bulunan unsurlardan ve müşterilerden sürekli bir geri bildirim alınmasıdır. Bu geri bildirimler sayesinde sürecin verimliliği ve müşterinin memnuniyeti de sağlanabilecektir. Özellikle rekabetin yalnızca ulusal ya da uluslararası boyutlarla sınırlı kalmayarak küresel arenaya taşındığı bu zamanlarda müşterilerin memnuniyetini sağlama daha da zor ve önemli bir faktör haline gelmiştir.

Süreçlerin Sınıflandırılması

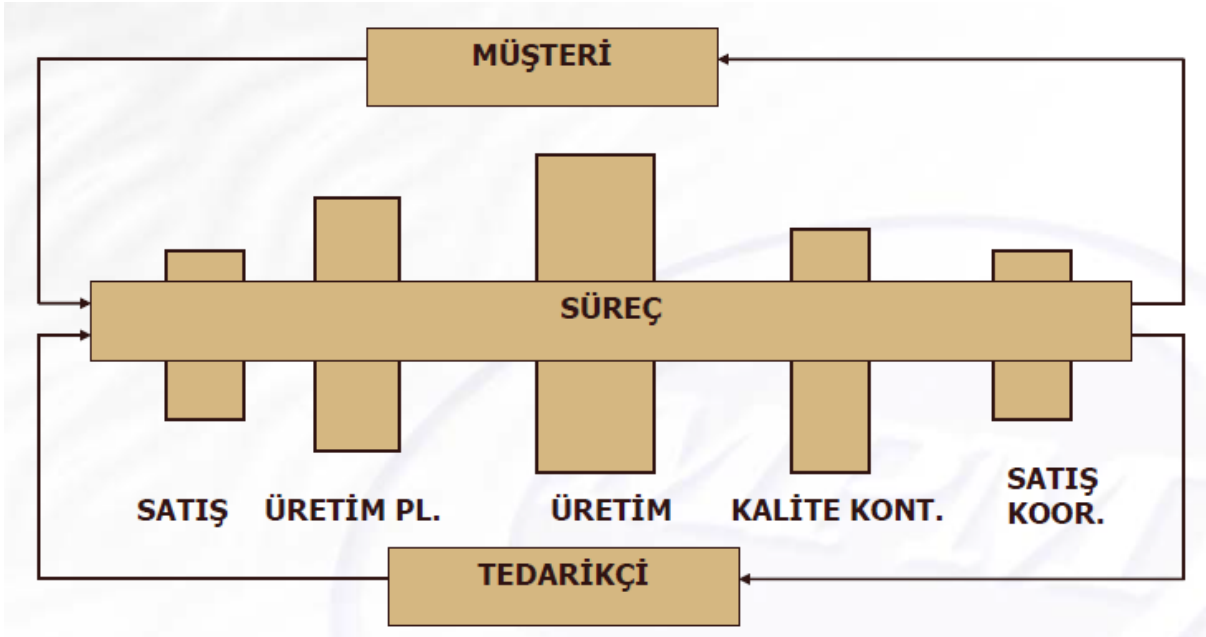
Süreçler ana hatları ile temel süreçler, destek süreçler ve geliştirmeye süreçler olmak üzere üç kademedeki oluşmaktadır.

- Temel süreçler işletmenin varoluş nedeni ile doğrudan ilişkilidir. Bununla birlikte dış müşterilerin ihtiyaçlarına ve isteklerine yönelik sunulan hizmet ya da ürünün karşılandığı süreçleri de kapsamaktadır.
- Destek süreçler işletmenin varoluş nedeni olan temel süreçlere destek olmak amacıyla gerekli alt yapı hizmetleri ve iç müşteri beklentilerini karşılamaya amaçlandığı süreçtir.
- Geliştirme süreçler işletmenin ulaşmayı hedeflediği amaçlara erişebilmesinde sürecin daha iyi performansla ilerlemesinin sağlanmaya çalışıldığı faaliyetlerdir.

Süreç Odaklı Yönetim

Süreç odaklı yönetim anlayışı içinde, yönetim sistemleri kapsamındaki ve sistem dışındaki yapılandırılmak ve yönetilmek istenen tüm süreçlerin süreç ve iş akışlarının hazırlanmasını kapsamaktadır. Bir işlemin tamamını oluşturan alt süreçlerin belirlenip performanslarının izlenmesi ve sistemin daha iyi duruma getirilme çabasıyla ortaya çıkmış bir yönetim yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın önemli amaçlarından biri de katma değeri olmayan gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırarak, verimliliğe katkıda bulunmasıdır. Süreç odaklı yönetim ile gereksiz yere tekrar edilen birçok süreç, tek bir noktada yapılarak tekrarlar engellenebilmektedir. Yapılan her işin “iş süreçleri” adı verilen bir takım alt görev

parçacıkları bulunmaktadır. Buna örnek olarak, bir işletmenin tedarikçisine mal siparişi vermesi gösterilebilir. Burada işletme, müşteriden siparişi almakta, üretime karar vermekte, üretim için gerekli ham madde ve malzemeleri envanterinden kontrol etmekte, yeterli malzeme yoksa ne kadar sipariş vermesi gerektiğini belirlemekte ve siparişi ilgili tedarikçiye vermektedir. Bu işlemler, her sipariş verileceği zaman tekrar edilmekte ve zaman içinde standart hale gelmektedir.



Şekil 2: Süreçlerle Yönetim

Süreç yönetimi ile herhangi bir sürecin gerçekten nasıl çalıştığı açıklanır. Ayrıca sürecin sonuçlarını gösteren performansı sürekli ve düzenli olarak izlemek mümkün olur. Böylelikle performansın iyileştirilebilmesi için sürecin işleyiş biçimi yeniden tasarlanabilir.

Süreç Yönetimi İlkeleri ve Aşamaları

Süreç yönetiminin ilkeleri;

- İnsan, prosedür, malzeme ve ekipmanı içeren süreçler, işletilme yöntem ve becerilerine göre iyi ya da kötü sonuçlar üretebilir.
- Sonuçların (süreç performansının) değiştirilmesi ve iyileştirilmesi isteniyorsa, süreçlerin işleyiş biçimleri değiştirilmelidir.
- Süreçler, sorumlular tarafından değiştirilene dek, mevcut durumları ve işleyişlerini korur.

- İnsanlar sürecin unsurlarından biridir. Ancak insanlar süreç iyileşmediği sürece tek başlarına sonuçları iyileştiremezler.

şeklinde sıralanabilir.

Bu ilkeler kapsamında süreç yönetiminin aşamaları ise aşağıdaki şekilde gerçekleşir.

- Süreçlerin fonksiyonlar, bölümler ve işlerden önce algılanması,
- İçsel ve dışsal müşteri istek ve beklentilerinin tanımlanması,
- Mevcut süreçlerin ve süreçler arası ilişkilerin belirlenmesi,
- Süreç performansının belirlenmesi ve analiz edilebilmesi için kalite araçlarının kullanılması.
- “Bir iş yalnızca bir şekilde yapılır” anlayışının değiştirilmesi,
- Fonksiyonlar arası engellerin aşılması,
- Hata oranları, zaman ve maliyet gibi kriterlerde çarpıcı iyileştirmeler elde edilmesi,
- Her düzeyde eski alışkanlıkların değiştirilmesi,
- Süreçlerin yeniden tasarımı

Süreç Analizi

Süreç analizi yöntemlerini ve bu analiz için kullanılabilecek araçları sekiz başlık altında incelemek mümkündür. Firmaların gelecekteki başarıları için süreçlerini analiz etme ve geliştirmede kullanabilecekleri Beyin Fırtınası, Pareto Analizi (80-20 Kuralı), Neden-Sonuç (Balık Kılçığı) Diyagramı, Verilerin Gruplandırılması, Kontrol Tablosu (Çetele), Histogram, Dağılıma (Serpilme) Diyagramı ile Grafik ve Kontrol Çizelgesi yöntemleri kullanılmaktadır.

Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası süreç analizinde en yaygın kullanılan yöntemlerdendir. Sorunun bulunması ve çözümlenmesi için çözüm geliştirmeye yarayan bir tekniktir. Sorunlar önem derecesine göre sıralanmaktadır. Süreç iyileştirmesini gerçekleştirecek olan grup; süreçteki noksanlıkları, problemleri ve iyileştirme fırsatlarının belirlenmesi üzerinde çalışma gerçekleştirir. Beyin fırtınası yöntemi ile amaçlanan; daha fazla düşünce yaratmak ve oluşturulan grubun yaratıcı kapasitesinden yararlanmaktır. Beyin fırtınası yapacak grubun üye sayısı dört ile on iki kişi arasında değişmektedir.

Pareto Analizi (80-20 Kuralı)

Analiz, bütünü etkileyen etkenler arasında ehemmiyetli olanları ayırır ve bu sayede en önemli nedenlere odaklanmayı sağlar. Analiz süreklileştirilerek hata sebeplerini azaltılır. Pareto grafikleri, sık karşılaşılan hata türünden en az karşılaşılan hata türüne doğru azalarak ilerleyen bir dikdörtgenler dizisi şeklindedir.

Verilerin Gruplandırılması

Bu metot verilerin değişkenliklerine göre gruplandırmaktadır. Verilerin gruplandırılması problemleri noktaların çözülmesine yardımcı bir yöntemdir. Bu yöntem sorun çözmek için değil, sorunların belirlenmesi için kullanılmaktadır.

Kontrol Tablosu (Çetele)

Çetele Tablosu, veri toplanırken kullanılan ve veriye ait istatistik özelliklerin görülebildiği bir yöntemdir. Belirli bir zaman aralığında gerçekleşen hataların çıkış noktalarını saptamak için problemler çeteleyle gösterilir ve tekrarlanma oranları belirlenir. Kontrol tabloları verilerin nereden, ne zaman ve kim tarafından hangi amaç doğrultusunda kullanılacağı ve ne tür önlemlerin alınacağını göstermektedir.

Histogram

Histogramlar ölçüm değerlerinin dağılım aralıklarını ve bu dağılımın sıkıştığı alanları, standart limitlerine göre ne durumda olduğunun görülebilmesi için kullanılmakta olan bir yöntemdir. Genellikle veri grupları çubuk grafiklerle gösterilmektedir.

Dağılma (Serpilme) Diyagramı

Süreç iyileştirmelerinde faydalanılan dağılma diyagramı, bir kalite değişkeni ile ona etki eden birbirine bağımlı başka bir kalite değişkeni arasındaki ilişkiyi inceleyen ve iki faktör arasındaki bağıntıyı (korelasyon) bulmaya yarayan yöntemdir.

Grafik ve Kontrol Çizelgesi

Süreç kontrollerinde kullanmak için uygun olan kontrol çizelgeleri, süreçteki problemin varlığına dair fikirler verir ancak esas problemin ne olduğunu net olarak göstermemektedir. Düzenli olarak ölçülen rastgele bir değişkenin değerlerinde meydana gelen sapmaları gösteren bir metottur.

Neden-Sonuç (Balık Kılçığı) Diyagramı

Toplam kalite uzmanı Kaoru Ishikawa'nın geliştirilmiş olduğu bir tekniktir. Ishikawa diyagramı, ilk olarak belli bir probleme sebep olan etkenlerin tümünün ortaya çıkarılması ve sonrasında probleme en fazla etki eden faktörün bulunmasıyla iyileştirme çalışmasının ne alanda yapılması gerektiğine karar verilmesine yardımcı olan bir tekniktir.

Süreç Analizi Adımları

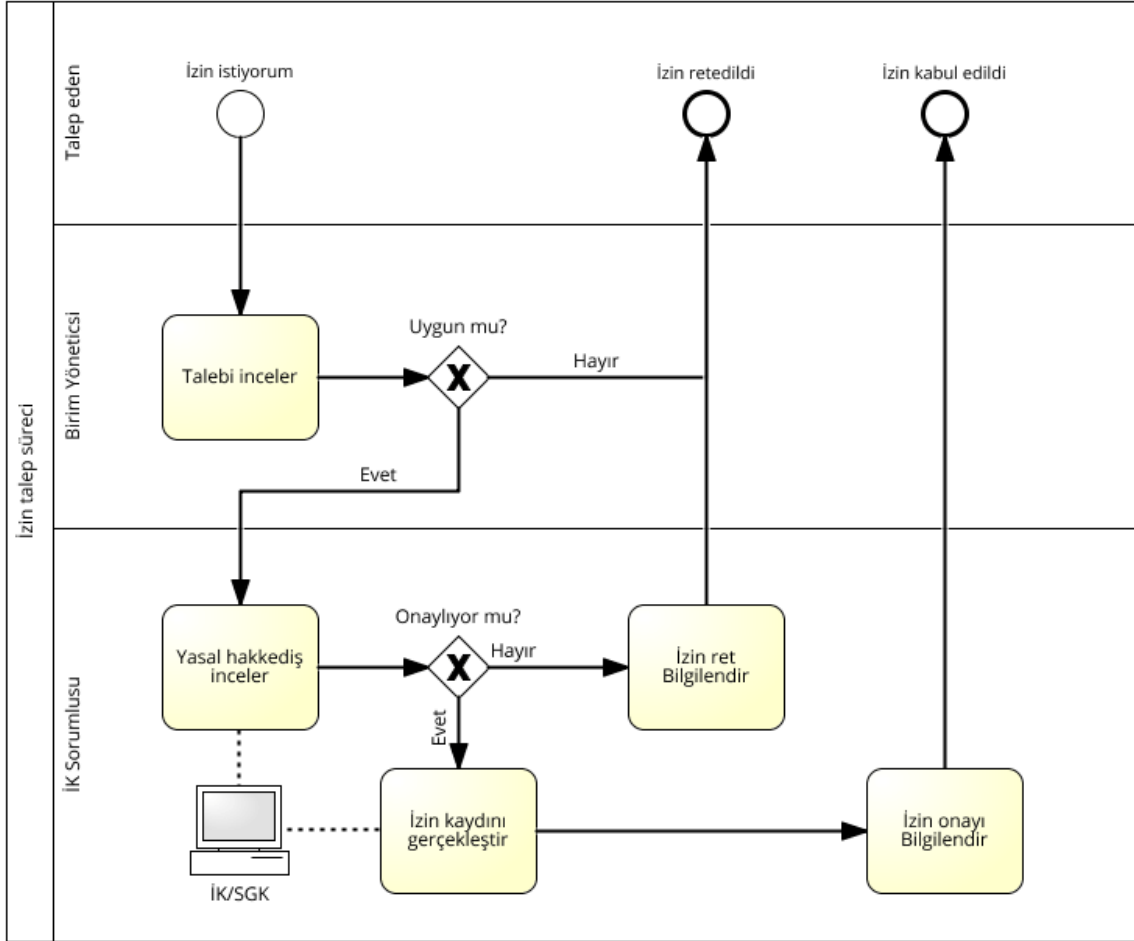
Süreç analizinde izlenmesi gereken adımlar sırası ile fırsatların tanımlanması, kapsamın tanımlanması, sürecin belgelenmesi, performansın değerlendirilmesi, sürecin yeniden tasarlanması ve değişikliklerin uygulanmasıdır.

- 1. Fırsatların Tanımlanması:** İlk adım olan fırsatları tanımlamak için yöneticilerin tedarikçi ilişkileri, yeni ürün/hizmet geliştirme, siparişin karşılanması ve müşteri ilişkileri gibi dört ana sürece dikkat etmesi gerekmektedir.
- 2. Kapsamın Tanımlanması:** Analiz edilen sürecin sınırları bu adımda belirlenir. Sınırlar ile anlatılmak istenen sürecin birçok çalışanı ve adımı içeren geniş bir süreç mi yoksa sadece bir kişinin işinin bir parçası olan daha dar kapsamlı bir süreç mi olduğudur.
- 3. Sürecin Belgelenmesi:** Süreç analizinde kapsam belirlendikten sonra analizi yapan kişi süreci belgelemelidir. Süreçleri belgelemek ve değerlendirmek için üç teknik kullanılır. Bunlar;
 - a. Akış Şemaları,
 - b. Hizmet Planları ve
 - c. Süreç Şemalarıdır.
- 4. Performansın Değerlendirilmesi:** Performans değerlendirmede çeşitli kıstaslar kullanılabilir. Bunlar kalite, müşteri memnuniyeti, her adımın ya da tüm sürecin uygulanma zamanı, maliyetler, hatalar, güvenlik, çevresel ölçüler, zamanında teslim, esneklik vb. konular olabilir. Performans değerlendirmede iş ölçüm tekniklerinden yararlanılır.
- 5. Sürecin Yeniden Tasarlanması:** Seçilen performans ölçütüne göre gerçek ve beklenen performans arasındaki fark çıkartılarak, bu farkı minimize edecek hatta mümkünse sıfırlayacak şekilde süreçte bulunan gereksiz adımlar çıkarılmalı ya da eklenmesi gereken adımlarla süreç yeniden tasarlanmalıdır.
- 6. Değişikliklerin Uygulanması:** Sürecin yeniden tasarlanmasından sonra gerekli olan değişiklikler amaç doğrultusunda uygulamaya konulur.

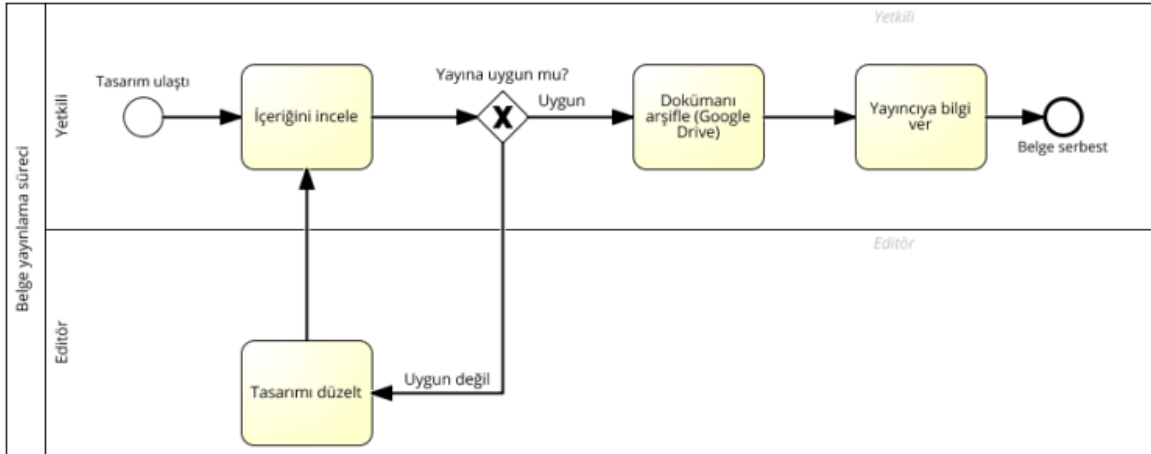
Süreç Örnekleri

Aşağıda bir işletme için farklı birimlerde kullanılmak üzere tasarlanan süreç örnekleri paylaşılmaktadır.

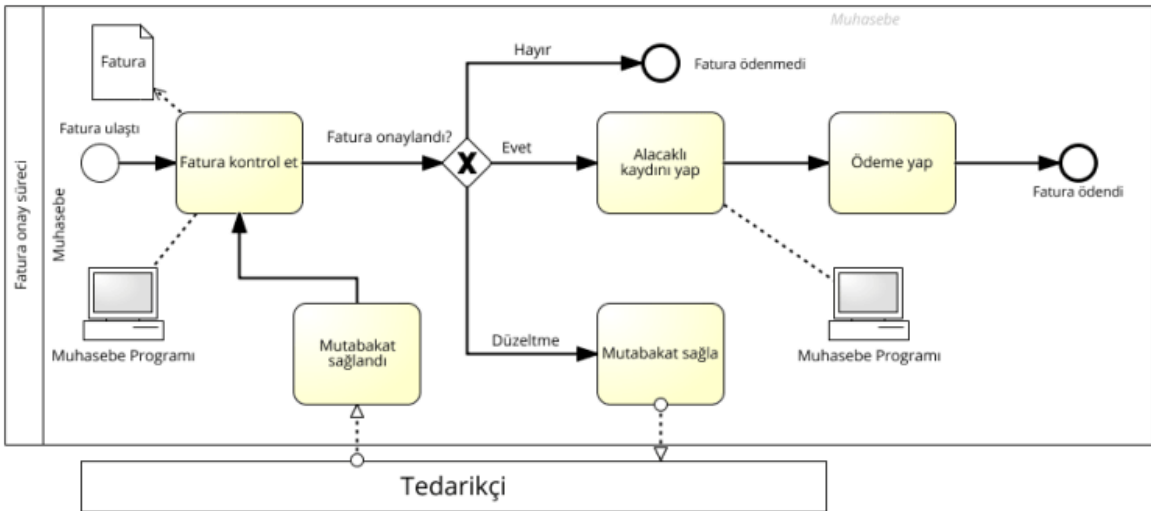
1. İzin Talep Süreci



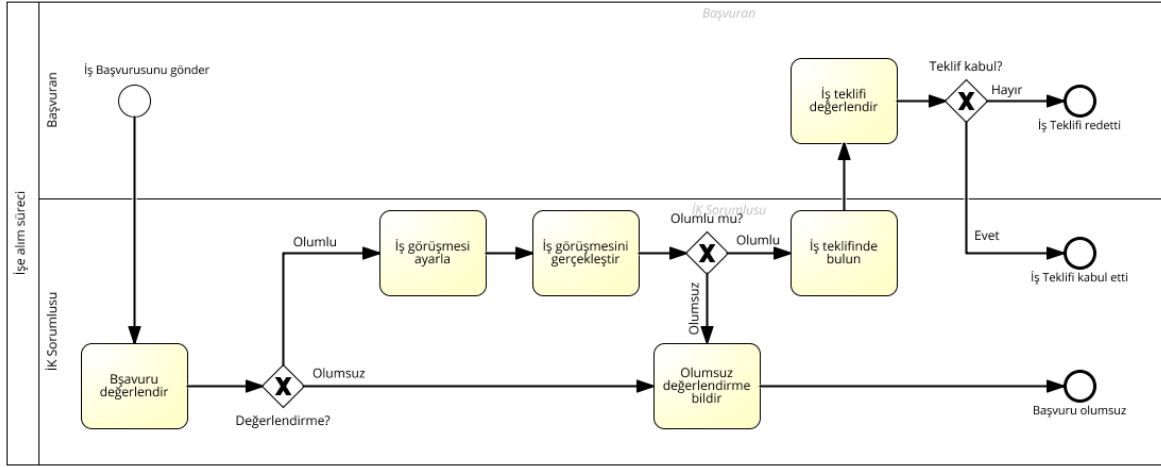
2. Belge Yayınlama



3. Fatura Onay Süreci



4. Çalışanların İşe Alımı



5. Ürün / Hizmet Siparişinin Düzenlenmesi

