

Proje Yönetimi



Dr. Öğr. Üyesi Emre İpekçi

Ders İçeriđi

- Proje ve Proje Yönetimine Giriş
- Proje Yönetiminde Bilgi Alanları
- Projenin Başlatılması
- Projenin Planlanması I
 - Proje Kapsam Yönetimi,
 - Proje Zaman Yönetimi,
 - Proje İnsan Kaynakları Yönetimi
 - Proje Kalite Yönetimi
- Projenin Planlaması II
 - Maliyetlerin Tahmin Edilmesi,
 - Bütçeleme ve Risk Yönetiminin Planlanması
- Projenin Yürütülmesi
- Projenin İzlenmesi ve Kontrolü
- Projenin Kapatılması
- AB ve TÜBİTAK Projeleri Genel Bilgilendirme

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

- Günümüzün modern işletmelerinde proje kültürü öylesine yaygınlaşmıştır ki işletme faaliyetlerinin büyük bir kısmı,işletme içindeki (üretim, Ar-Ge, pazarlama vb.) farklı bölümlerde ve gerektiğinde işletme dışındaki kişi ya da işletmelerce geliştirilen projeler yoluyla gerçekleştirilmektedir.
- Bu gibi yenilikçi işletmelerin sözü edilen proje kültürüne sahip çalışanlara ihtiyaç duyduğu açıktır.
- Bu nedenle çalışanların olduğukadar iş arayışındaki insanlarında bu konuda uzmanlaşmaları,kendi kişisel işkariyerleri için önemli avantajlar sağlamaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

- Projenin PMI (Project Management Institute) tarafından yapılan tanımı **“Proje, benzersiz, özgün bir ürün, hizmet veya sonuç üretmek amacıyla yürütülen geçici faaliyetler bütünü bir girişimdir”** biçimindedir.
- Bu tanıma göre geçici olması nedeniyle her bir projenin tanımlanmış bir başlangıç ve bitiş zamanı olmalıdır. Projelerin en önemli özelliklerinden biri de özgün bir ürün, hizmet ya da sonuç üretmesidir.
- Bu özelliğinden dolayı her ne kadar projenin tamamlanması geçici süreye sahip olsa da projenin çıktıları uzun yıllar kalıcı olabilmekte, toplum üzerindeki etkisi uzun süre devam edebilmektedir.
- Başka bir ifadeyle Proje yönetimi, projenin hedeflerine ulaşması için gerekli ihtiyaçlarını karşılamak üzere ilgili tüm bilgi, beceri, araç ve tekniklerin proje faaliyetlerine uygulanmasıdır. Proje yönetimi, projenin fikir aşamasından kapanış aşamasına kadar geçen tüm faaliyetleri kapsar.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

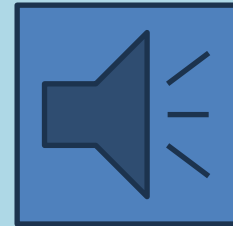
- Projelerin sahip olması gereken temel nitelikler özetle aşağıdaki biçimde sıralanabilir:
 - Her projenin sonucunda, benzersiz bir ürün, hizmet ya da sonuç ortaya çıkar.
 - Projeler geçici bir süre içinde gerçekleştirildikleri için her projenin bir başlangıcı ve bitişi vardır.
 - Projelerin tanımlanmış bir bütçeleri ve hedefleri bulunur.
 - Projeleri oluşturan faaliyetler tıpatıp aynı değildir.
- Projeleri belli özelliklerine göre sınıflandırma ve proje yönetimini de bu proje tiplerine göre odaklama, projelerin başarıyla yürütülmesi ve sonuçlanması için daha doğru bir yaklaşımdır.
- Projelerin sınıflandırılmasında, projenin işletme için değerinin (*yüksek, orta ve düşük gibi*) yanı sıra kullanılacak farklı özellikler de vardır.
- Bunlar;

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

- **Karmaşıklık Derecesi:** Projeler karmaşıklık derecelerine göre;
 - Çok düşük,
 - Düşük (İşletme içinde tek bir birimce yapılabilen parçaları bir araya getirme, montaj projeleri vb.),
 - Orta (Sistem projeleri) ve
 - Yüksek (Dizin-array projeleri) olmak üzere 4 grupta değerlendirilebilir.
- **Teknoloji Seviyesi:** Projelerin gerektirdiği teknoloji seviyeleri;
 - Pratik bilgi,
 - Mevcut teknolojinin en iyisi,
 - İleri teknoloji ve
 - Yeni geliştirilecek ileri teknoloji ve Buluşlar olmak üzere 4sınıfta toplanabilir.
- **Risk Seviyesi:**
 - Çok düşük,
 - Düşük,
 - Orta ve
 - Yüksek seviyede riskli olarak 4 seviyeye ayrılabilir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

- **Proje Süresi:** Projeler proje sürelerine göre;
 - Kısa (3 aydan daha kısa),
 - Kısa-Orta (3 - 9 ay),
 - Orta-Uzun (9 - 18 ay) ve
 - Uzun (18 +) olarak sınıflandırılabilir.
- Kısacası projeler; karmaşıklık derecesi, teknoloji seviyesi, risk seviyesi ve proje süresine bağlı olarak 4 farklı sınıfta değerlendirilmektedir.
- Projeler ayrıca A, B, C ve D olmak üzere 4 farklı tipte de gruplandırılmaktadır.



Proje ve Proje Yönetimine Giriş

A tipi projeler

- Küçük ölçekli projelerdir. Buna rağmen yine de projenin tanımlanmasına ve kapsamının belirlenmesine gerek vardır.

B tipi projeler

- İşletmelerde yaygın olarak kullanılan nispeten kısa süreli projelerdir.
 - B tipi projelerde genellikle varolan ve bilinen teknolojinin en iyisi kullanılır.
 - Bu projelerin başlangıcında, proje kapsamlarında ufak açık noktalar bulunabilir
 - Ancak bu projelerin risk seviyesi C ve D tipi projelere göre yine de oldukça düşüktür.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

C tipi projeler

- A ve B tipi projelere göre daha uzun süreli ve daha karmaşık yapıya sahip projelerdir.
 - Bu tip projeler ilgili alanda yüksek teknolojilerin uygulanmasını ve denenmesini gerektirdiğinden projelerin sonuçları her zaman önceden kestirilemeyebilir.

D tipi projeler

- Gerçekleştirilmesi en güç projelerdir.
 - Buna rağmen D tipi projeler işletmelere ya da insanlığa şimdiye kadar elde edilmemiş kazançlar ve yararlar sağlayacak niteliktedir.
 - Bu tip projeler pek çok farklı disiplinden insanın bir arada çalışmasını ve en yüksek teknolojik uygulamaların hatta yeni buluşların proje içinde bulunmasını gerektirmektedir.
 - Bu nedenle bu projeler oldukça riskli ve geniş bütçeli projelerdir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

İşletmelerde Proje Yönetimi

- Projelerin karmaşıklık derecesi, teknoloji seviyesi, risk seviyesi, süre ve bütçe kriterlerine göre yapılan genel sınıflandırmalarına ek olarak işletme özelinde de bir sınıflandırma yapılabilir.
- Buna göre işletmelerin portföylerinde yer alan projeler, işletmeye sağlayacağı yararlar gözönünde bulundurularak;
- **Uyum ve acil projeler**
- **Operasyonel ve stratejik projeler** biçiminde sınıflandırılabilir.
- Uyum ve acil sınıfındaki uyum projeleri, faaliyet gösterilecek bölgedeki satış şartlarını ve gerekli standartları yerine getirmek amacıyla gerçekleştirilen projelerdir.
- Bu nedenle yapılmaları zorunludur.
- Acil projelere örnek olarak yanan bir fabrikanın yeniden inşa edilmesi (ki bu da zorunlu bir iştir) verilebilir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

İşletmelerde Proje Yönetimi

- Uyum ve acil sınıfındaki projelerin zamanında gerçekleştirilememesi işletmenin kayıplar yaşamasına sebep olabilir.
- Operasyonel projeler ise işletmenin mevcut yürütülen faaliyetlerini desteklemek üzere gerçekleştirilen projelerdir.
- Bu projelere örnek olarak maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılması projeleri verilebilir.
- *Toplam Kalite Yönetimi* (TQM: Total Quality Management) ve *Toplam Üretken Bakım* (TPM: Total Productive Maintenance) projeleri **operasyonel projelerdir**.
- Son proje grubunu oluşturan **stratejik projeler** ise işletmenin uzun vadedeki hedeflerini desteklemeye yönelik projelerdir.
- Bu projelerin amacı genellikle işletmenin gelirlerini veya pazar payını arttırmaya yöneliktir.
- Stratejik projelere, yeni ürün geliştirme ve araştırma geliştirme projeleri örnek olarak verilebilir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

İşletmelerde Proje Yönetimi

- İşletmeler portföylerine bir projeyi almadan önce çok sayıdaki proje fikri arasından stratejik değeri olabilecekleri belirlemeli ve projeler arasında bir önceliklendirme yapmalıdır.
- Uyum ve Acil sınıfındaki projeler, yapılması zorunlu projeler olduklarından, proje seçim ve önceliklendirme sürecinin dışında tutulur.
- Zira bunlar, zamanında yapılmadıklarında işletmeleri kesin olarak kayıplara uğratabilecek projelerdir.
- İşletmelerin stratejik veya operasyonel proje seçiminde kullandığı pek çok farklı kriter olmasına rağmen en genel hâliyle seçim kriterleri finansal ve finansal olmayan kriterler biçiminde ikiye ayrılır.
- İşletme yöneticilerinin çoğu projelerin değerlendirilmesinde finansal kriterleri kullanmayı tercih eder.
- Bu kriterler genellikle proje çıktılarının gelecekteki nakit akışı ile ilişkilendirilebildiği durumlar için uygun olabilmektedir.
- Finansal olarak proje değerlendirilmesinde paranın zaman değerini dikkate almayan Geri Ödeme Süresi ve paranın zaman değerini dikkate alan Net Bugünkü Değer (NBD) yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Projelerin yazımı ve yürütülmesi sırasında gözönünde bulundurulması gereken projeye ilişkin parametreler; **Kapsam, Kalite, Zaman, Kaynaklar, Maliyet** ve **Risk** olarak sıralanabilir.
- **Kapsam**; projede neyin yapılıp neyin yapılmayacağını, böylelikle projenin sınırlarını belirleyen çerçevedir.
- **Kalite** ise iki türde incelenmelidir.
- Bunlardan birincisi projenin yürütülmesi sırasındaki proje yönetimine ait süreç kalitesiyken ikincisiyse proje sonucunda ortaya çıkan ürün, hizmet ya da sonucun kalitesidir ki bu,projenin başarısını da gösteren önemli bir parametredir.
- **Zaman** parametresi içinde proje süresi, proje başlangıç ve bitiş tarihleri ele alınır.
- Zaman, proje çıktısını kullanacak kurum içindeki bölüm ya da müşteri tarafından belirlenir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- **Kaynaklar**, projede kullanılacak personel, ekipman, fiziksel mekânlar gibi tüm unsurları kapsamaktadır.
- Bu kaynakların bir kısmı projenin yapılacağı işletmede bulunamayabilir.
- Bu durumda ihtiyaç duyulan kaynaklar, bir dış kaynaktan kiralama yoluyla sağlanıp projede kullanılabilir.
- **Maliyet** projeyi tanımlayan önemli parçalardan biridir.
- Proje için ne kadarlık bir harcamanın gerekli olduğunu belirtir.
- **Risk** ise tüm bu proje yönetim sürecinde yaşanabilecek zorlukları ve bunların projenin diğer kısıtları üzerindeki etkilerini ve buradan da projenin yürütülmesinde karşılaşılabilecek güçlükleri değerlendirmektir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Proje yönetiminde gözönünde bulundurulması gereken kısıtlar değerlendirildiğinde bir proje öncesinde sorulması gereken 4N1K şeklinde temel sorular aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

Ne?

- Bu soru grubunda;
 - Projenin amacı nedir?
 - Projeden beklentiler nelerdir?
 - Projenin kapsamı ve boyutu nedir?
 - Projenin çıktıları neler olacaktır?"
 - Projede karşılaşılabilecek engeller nelerdir?
 - Varsayımlar nelerdir?

gibi temel sorular yer almaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

Neden?

- Bu grup;
 - Proje neden yapılmaktadır?
 - Projenin getireceği kazançlar nelerdir?
 - Projenin sonucunda seçeneklerin artması söz konusu mudur?
 - Projeden elde edilecek çıktılar maliyet ve zaman avantajları sağlayacak mıdır?
 - Proje sonucunda elde edilecek gelirler proje için yapılacak harcamaları karşılayacak mıdır?
- sorularından oluşmaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

Kim?

- Projede kimler yer alacaktır?
- Proje paydaşları kimlerdir?
- Proje yöneticisi kimdir?
- Proje ekibinde kimler vardır?
- Projeyi destekleyen kurum ve kuruluşlar (sponsorlar) kimlerdir?
- Proje organizasyon şemasında kimler yer almaktadır?

soruları “kim?” başlığı altında toplanmaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

Nasıl ve Ne zaman?

- Bu gruptaki sorularla proje faaliyet ve süreçlerinin nasıl, ne zaman gerçekleştirilecekleri belirlenir.
 - Bu grupta;
 - Hangi temel faaliyet ve süreçler hangi sırayla ve ne kadar sürede yapılacaktır?
 - İş takvimi nasıldır?
 - Gelişmeler proje kontrolü olarak nasıl izlenecek, iletişim nasıl kurulacaktır?
 - Çıktıların kalitesi nasıl belirlenecek ve takip edilecektir?
- gibi sorular yer almaktadır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Proje yönetim sürecine genel olarak bakıldığında iki boyutun varlığından söz etmek mümkündür.
- Bunlar; *yönetim sürecinin teknik boyutu* ve *sosyo kültürel* boyutudur.
- **Teknik boyut**, proje yönetim sisteminin prosedürel olarak takip edilen proje kapsamını, işkırılım yapısını, kaynakların proje içinde dağılımlarını, proje takvimini, bütçe ve proje ilerleme raporları gibi bölümlerini içermektedir.
- **Sosyo kültürel boyut** ise teknik boyuta (planlama ve kontrol) göre daha karmaşık olan projeyi yürütme sürecini kapsar.
- Bu boyutun odağında geniş işletme yapısı içinde farklı yeteneklere sahip profesyonellerden geçici bir süreliğine küçük bir sosyal grup oluşturup bu şekilde projenin tamamlanması yer alır.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Proje yönetiminin üç temel işlevi bulunmaktadır.
- Bu işlevler; projenin tanımlanması, projenin planlanması ve proje sürecinin kontrolüdür.
- Projenin tanımlanması, projenin amaç ve hedeflerinin, kapsam, maliyet ve kalite kısıtlarının belirlendiği faaliyetleri içermektedir.
- Bunlar; kısıtların belirlenmesinde kullanılan “Ne?”, “Neden?”, “Kim?” ve “Ne Zaman?” sorularının cevaplandığı faaliyetlerdir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Proje için tanımlanan hedeflere kapsam, maliyet, kalite, zaman, kaynaklar ve riskler gibi kısıtlar doğrultusunda nasıl ulaşılabileceğiyle ilgili ayrıntıların oluşturduğu faaliyetler, proje yönetiminin, proje planlamasındaki temel işlevini yerine getirmektedir.
- Bu işlev yerine getirilirken proje yönetimi için sorulan sorulardan özellikle “Kim?”, “Nasıl?” ve “Ne Zaman?” soruları cevaplandırılmaktadır.
- Projenin yürütülmesi sürecinde projenin planlandığı şekilde yürüyüp yürümediğinin denetlendiği yürümediğinde bunun sebeplerinin tespit edilip gerekli noktaların iyileştirilmesiyle ilgili tüm faaliyetler bu temel işlevi oluşturmaktadır.
- Proje yaşam çevrimi, bir projenin başlangıcından sonuna kadar proje ile ilgili olarak gerçekleştirilen tüm faaliyetleri kapsayan bir süreçtir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- Proje yaşam çevrimleri için 3 aşamalı sistemi kullanan kurumlarda, bu aşamalar başlangıç, ara ve son biçimindedir.
- Proje yaşam çevrimi için 4 aşamalı sistemi kullanan kurumlardaysa bir projenin yaşam çevrimi temel olarak 4 ana aşamadan oluşur:
 - Başlangıç/Tanımlama
 - Planlama
 - Uygulama
 - Kapanış

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- **Başlangıç** aşamasını bir veri toplama faaliyeti olarak değerlendirmek mümkündür. Başlangıç aşamasındaki toplantılar sonucunda hazırlanan proje özeti, projenin bir uygulama özettir ve fizibilite çalışması ile bütünleştirildiğinde bir proje beratına dönüşür.
- **Tanımlama** ise başlangıç aşamasında elde edilen verileri sadece umut ve hayal olmaktan çıkarıp gerçekleşmesi mümkün hedefler hâline dönüştürme sürecidir.
- **Plan**, projede ulaşılmak istenen hedefler için bir yol haritası niteliindedir.
- Proje yönetim planı oluşturulması ayrıntılı bir çalışma gerektiğinden tanımlama belgesinde eksik ya da hatalı olan proje ayrıntıları da bu aşamada tamamlanır ya da düzeltilir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- **Uygulama** aşaması, proje yönetim planında kesinleşen faaliyetlerin yerine getirildiği aşamadır.
- Bu aşama projenin genel süresinin büyük bir bölümünü kapsar ve hedeflenen çıktılara ulaşıldığında tamamlanmış olur.
- Projeler genellikle bir kapanış toplantısıyla sona erdirilir.
- Bu toplantıda planlanan ve gerçekleştirilen faaliyetlerin örtüşmeleri, alınan çıktılarının hedeflenenlerle uyumu, bu projeden elde edinilen deneyimler, yaşanan güçlükler ve bundan sonra bu projenin yeni bir proje olarak devam edip etmeyeceği gibi konular değerlendirilir.

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetiminin Süreçleri ve İşlevleri

- PMI tarafından yayınlanan PMBOK (A Guide to Project Management Body of Knowledge-Proje Yönetimi Bilgi Birikimi Kılavuzu) adlı kaynağa göre proje yönetim süreçleri temel olarak proje yönetimi süreç grupları olarak adlandırılan 5 gruba ayrılmaktadır. Bunlar:
 - ✓ Başlangıç/ Tanımlama Süreç Grubu
 - ✓ Planlama Süreç Grubu
 - ✓ Yürütme Süreç Grubu
 - ✓ İzleme ve Kontrol Süreç Grubu
 - ✓ Kapanış Süreç Grubu

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje Yönetimi Bilgi Alanları

- PMI metodolojisine göre proje yönetiminde süreçlerin başarıyla yönetilmesi için 10 farklı yönetim bilgi alanının kullanılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır.
- Bu 10 proje yönetim bilgi alanı şunlardır:
 - Proje Entegrasyon Yönetimi
 - Proje Kapsam Yönetimi
 - Proje Zaman Yönetimi
 - Proje Maliyet Yönetimi
 - Proje Kalite Yönetimi
 - Proje İnsan Kaynakları Yönetimi
 - Proje İletişim Yönetimi
 - Proje Risk Yönetimi
 - Proje Tedarik Yönetimi
 - Proje Paydaş Yönetimi

Proje Yönetiminde Bilgi Alanları

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Proje ve Proje Yönetimine Giriş

Projenin Başlatılması

Projenin Başlatılması

Projenin Başlatılması

Projenin Başlatılması

Projenin Başlatılması