



**SAU 041** 

Proje Süreçleri ve Yönetimi (A Grubu)

Dr.Öğr.Üyesi Sinan ERDOĞAN

sinanerdogan@sakarya.edu.tr

## 2022-23 BAHAR DÖNEMİ

```
2 grup
78 öğrenci (1. öğretim,1 grup)
20 öğrenci (2. öğretim, 1 grup)
```

# DERS İÇERİĞİ

Hafta	KONULAR			
1	Giriş ve Temel Kavramlar			
2	Proje Kavramı, türleri ve süreçleri			
3	Proje Fikrinin oluşturma ve yöntemleri			
4	Kök Neden Analizi ve Mantıksal Çerçeve Matrisinin oluşturulması			
5	Proje İş paketleri, Faaliyetler, Performans Göstergeleri			
6	İnsan Kaynakları-Organizasyon-Proje Ekibi-Paydaşlar			
7	Maliyet Analizi (Gider-Maliyet Analizi)			
8	Proje Programlama (Kritik Yol Yöntemi)			
9	Yıl içi sınavı			
10	Yapılabilirlik/Fizibilite Analizi			
11	Fizibilite Analizi Örnekleri Sürdürülebilirlik, Yaygın Etki			
12	Proje Başvuru/İzleme/Kontrol/Tamamlama süreçleri ve FSMH			
13-14	Proje Sunumları			

## Ders Kuralları

Projelerin en az 3 en fazla 5 kişi ile hazırlanması beklenmektedir. Grup oluşturamayanlar ve bağımsız yapmak isteyenler projelerini tek başına hazırlayabilir.

UMDE öğrencileri, derse gelemeyenler belgelendirmeli veya danışmanın diğer öğrenci görüşme saatlerine katılmalıdır.

Farklı gruplardan öğrenciler ile proje yapılamaz.

Grup değişikliği yapılmamaktadır.

Proje/Tasarım yapıp bunun sunumu olan Seminer'i gerçekleştirmeyenlerin;

• Proje/Tasarım notu 25, Seminer notu 0 dır.

# Ders Kuralları

Çalışma Tipi	Oran
1. Ara Sınav	%35
1. Kısa Sınav	%20
1. Proje / Tasarım	%45
1. Final	%40

## Proje Süreçleri ve Yönetimi Dersi



1. Hafta: Giriş ve Temel Kavramlar



2. Hafta: Proje Kavramı, türleri ve süreçleri











# Proje Yönetimi



Bu konuda çeşitli tanımlar ve yorumlar yer almaktadır. Kendinize göre en uygun ve kapsamlı olduğunu düşündüğünüzü kullanabilirsiniz

## **PROJE NEDÍR?**

Daha önceden belirlenmiş olan hedefe, mevcut kaynaklar ile belirlenen Yapılacak işler ve bu işlerin yapımında kullanılacak kaynakların süre içerisinde ulaşabilmek için yapılması gerekenleri belirleyen bir çalışma olarak tanımlanabilir.

listelenmesi olarak da belirtilebilir.

Özgün ve belirlenmiş zaman dilimi içerisinde amaca ulaşmak için planlanan bir kerelik olaylardır.

Daha önceden yapılmamış, örgütsel kaynakların bir araya getirilmesiyle, yüksek performans sağlamak için örgütsel stratejilerin yardımıyla bir şeyler yaratmaktır.

Başlama ve bitişi açıkça tanımlanmış aktivitelerle bütçe ve zaman kısıtı altında iyi tanımlanmış hedef ve amaçlara ulaşma eylemidir.

Tek ve ortak bir amaca ulaşmak için üzerinde uzlaşılmış, zaman, maliyet ve kalite kısıtlarından etkilenen; risk, insan kaynakları, iletişim ve dağıtım bilesenlerini içeren bir sürectir.

"Proje" kavramı, uluslararası işlemlerde referans kabul edilen Alman Sanayi Normlarının DIN 69901 Normunda tanıtılırken, "bir defalık" olmasına, "benzerinin olmamasına" işaret edilmekte ve süre, hedef, kaynak (işgücü, sermaye, finansal kaynaklar, vb.) gibi kısıtları bulunan ve kendine özgü organizasyon özelliklerine sahip işlerin ve görevlerin proje olarak nitelenebileceği belirtilmektedir.

### PROJE KAVRAMI



Belirli bir yerde, belirli bir süre içerisinde, belirli bir bütçe ile, net olarak tanımlanan amaçların, gerçekleştirilmesine yönelik planlanan faaliyetler bütünüdür.



Belirli bir yerde ve zamanda, kaynakları kullanarak, belirli bir hedefe ulaşmak için yapılan faaliyetlere **PROJE ÇALIŞMASI**, denir.

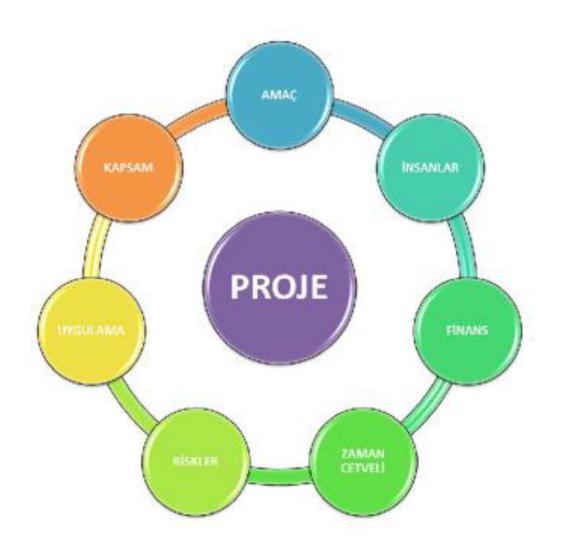
## Projelerin Sınıflandırılması (Çeşitli şekilde olabilir)

- ☐ Süreye göre;
  - Uzun Vadeli Projeler
  - Orta Vadeli Projeler
  - Kısa Vadeli Projeler
  - Özel Küçük Ölçekli Projeler

#### Projeler basitçe iki türe ayrılabilirler:

- Bir kezlik, çok büyük çerçeveli siparişler gibi işler (talep ve teklif hazırlanması aşamaları da buna dahildir.)
- İşletmenin kendi içinden doğan işler.

Ayrıca, iç ve dış projelerden söz edilebilir.



#### Proje?

TDK'ya göre;

"Değişik alanlarda önceden plan ve programa alınmış, maliyeti hesaplanmış, kurum ve kuruluşların yönetim organları tarafından onaylanmış, kısa ve uzun vadeye bağlanarak özel kurum veya devlet adına gerçekleştirilmesi kabul edilmiş bilimsel çalışma tasarısı"

Amaçları net olarak tanımlanmış bir çalışmayı gerçekleştirilmek için;

- yeri,
- süresi,
- bütçesi,
- insan kaynakları
- paydaşları

belirlenerek planlanan etkinliklerdir.



# **Proje** Ne Değildir?

Önceden devam eden bir çalışma,

Tekrarlanabilir bir çalışma,

Kurumların rutin faaliyetleri,

Durağan bir organizasyon,

Hiyerarşik bir yapı,

Bir çok ve birbirinden bağımsız amaçlara sahip çalışmalar değildir.

# Proje mi? Operasyon mu?

Projedir	Proje değil, operasyondur		
Yeni bir ürün veya servisin geliştirilmesi	Ürünün üretilmesi ve servisin verilmesi		
Bir organizasyonun yapısını ve çalışma stilinin değiştirilmesi	Yeni organizasyon çalıştırılması		
Yeni bir enformasyon sisteminin satın alınması	Enformasyon sisteminin kullanılması		
Bir binanın veya yapının yapımı	Binanın periyodik bakımı		
Bir politik kampanya yürütülmesi	Seçimi kazandıktan sonra hükümetin faaliyetleri		
Yeni bir prosedür veya sürecin işleme konması	Yeni prosedürün sürekli olarak uygulanması		

Şişe Cam Fabrikası İncelemesi (Kuruluş: 1935)

Konu	Proje	Operasyon (Süreç)
Bardak imalatı (Şişe Cam)		
Soğutmayan çay bardağı geliştirilmesi		
Almanya'ya bardak ihracat işlemleri		
Almanya'da ihracata başlama çalışmalarının yapılması		
Yeni ürün için TV reklamının hazırlanması		
AVM'de şişe cam showroom'unun açılması		
AVM'de şişe cam showroom'unun işletilmesi		
İK departmanının personel işe alım süreçlerini yürütmesi		
İşletmenin tasarım yetkinliğinin arttırılması amacıyla endüstriyel tasarımcı alınması		
Üretimde kullanılan kum hammaddesinin alımı ve ödemesinin yapılması		
Soğutmayan çay bardağı geliştirilmesi amacıyla prototip imalatı için kum alımı ve ödemesinin yapılması		

#### PROJE ÖZELLİKLERİ

- Projenin Belirli Bir Amacı Vardır
- Projeler Geçicidir
- Projenin çok çeşitli alanlardan kaynağa gereksinimi vardır
- Projenin finansör veya müşterisi vardır
- Proje belirsizlik içerir
- Projenin diğer özellikleri (Belirlenmiş zaman, maliyet ve performans)



**PROJECT FEATURES** 



# PROJELERIN ORTAK ÖZELLİKLERİ

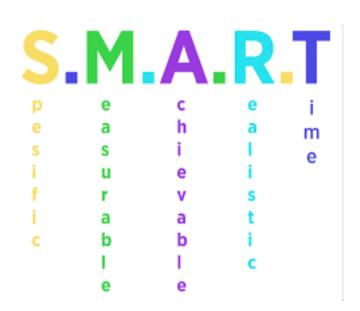
Her proje bir ihtiyaçtan doğar ve bu ihtiyacı karşılamaya yönelik olarak tasarlanır,

Proje belirli bir zaman aralığında ve mekanda gerçekleşir,

Proje belli girdiler ( mal ve/veya hizmet ) kullanır ve belli çıktılar ( mal ve / veya hizmet ) üretir,

Proje alternatif projelerin kullanabileceği kaynakları üretir.

# İYİ BİR PROJENIN ÖZELLİĞİ [SMART]



**S** – (specific) Özgül – Belirli – Özel: Amaç özel, belirli veya somut olmalıdır.

M – (measurable) Ölçülebilir: Nitelik veya nicelik içermelidir.

A – ( achievable ) Ulaşılabilir – Gerçekleştirilebilir: Kabul edilebilir bir maliyetle gerçekleştirilebilmelidir.

**R** – ( realistic ) Gerçekçi – Uygun: Proje, yöneticilerinin yönetebilecekleri uygunlukta olmalıdır.

**T** – ( timely ) Süreli: Amaca, sonuca ne zaman ulaşmamız gerektiğini belirtmelidir.

## Projeler İçin Sağlanan Destekler













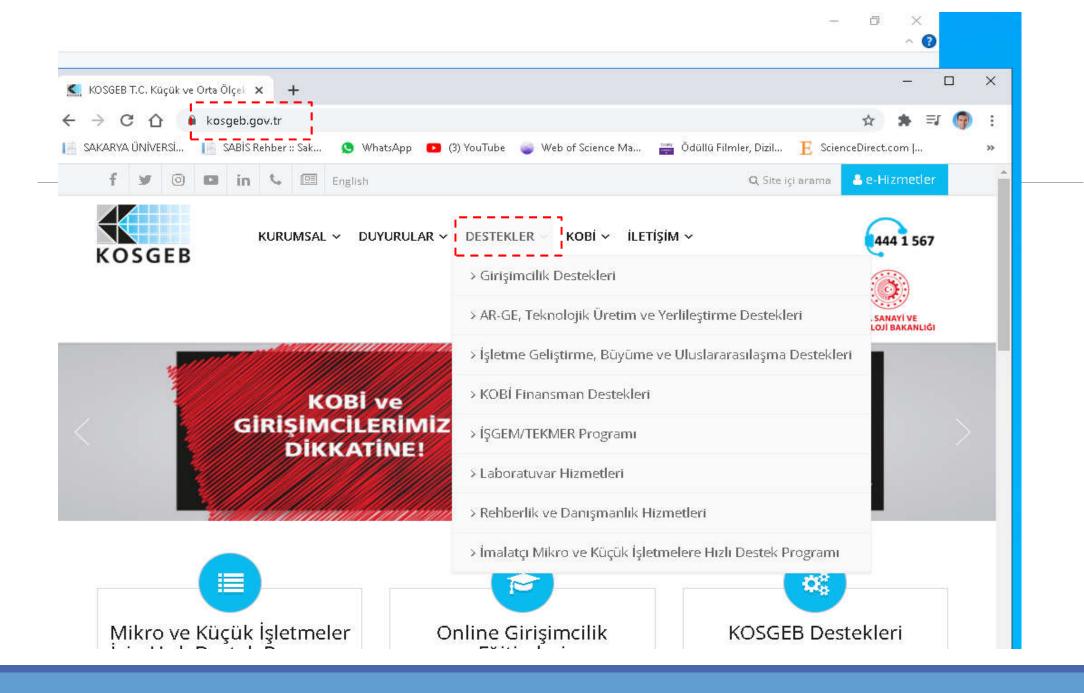


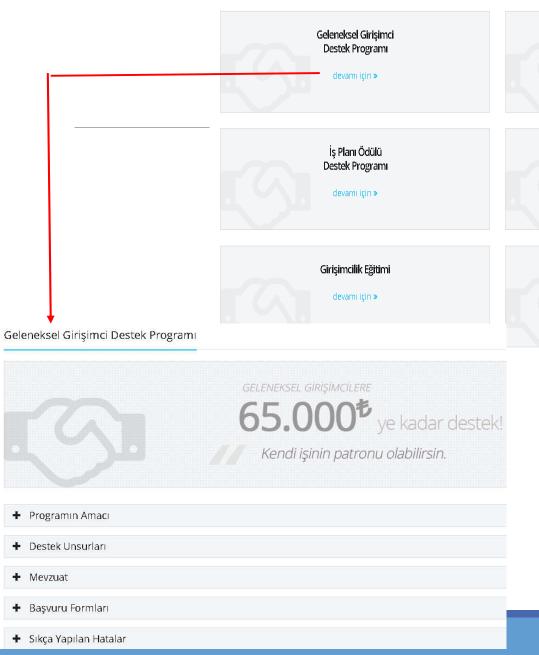




Hibeye en uygun, en iyi hazırlanan proje destek alır!







#### İleri Girişimci Destek Programı

devamı için »

#### Girişimcilik Destek Programı

"Bu program, 31.12.2018 tarihinde başvuruya kapatılmıştır."

devamı için »

#### Yayınlar

deverouicin »

İleri Girişimci Destek Programı

365.000<sup>†</sup> ye kadar destek!

Kendi işinin patronu olabilirsin.

- + Programın Amacı
- + Destek Unsurları
- ★ Mevzuat
- + Başvuru Formları
- + Sıkça Yapılan Hatalar

#### Ar-Ge, Ür-Ge ve İnovasyon Destek Programı

"Bu programa 01.02.2021 tarihinden itibaren başvuru alınmaya başlanmıştır."

devamı için »

#### Endüstriyel Uygulama Destek Programı

"Bu program 31.10.2019 tarihinde başvuruya kapatılmıştır."

devamı için »

#### Stratejik Ürün Destek Programı

Projede erken ödeme imkanı... Projenin tamamlanması için 36 aya kadar süre...

devamı için »

#### AR-GE ve İnovasyon Destek Programı

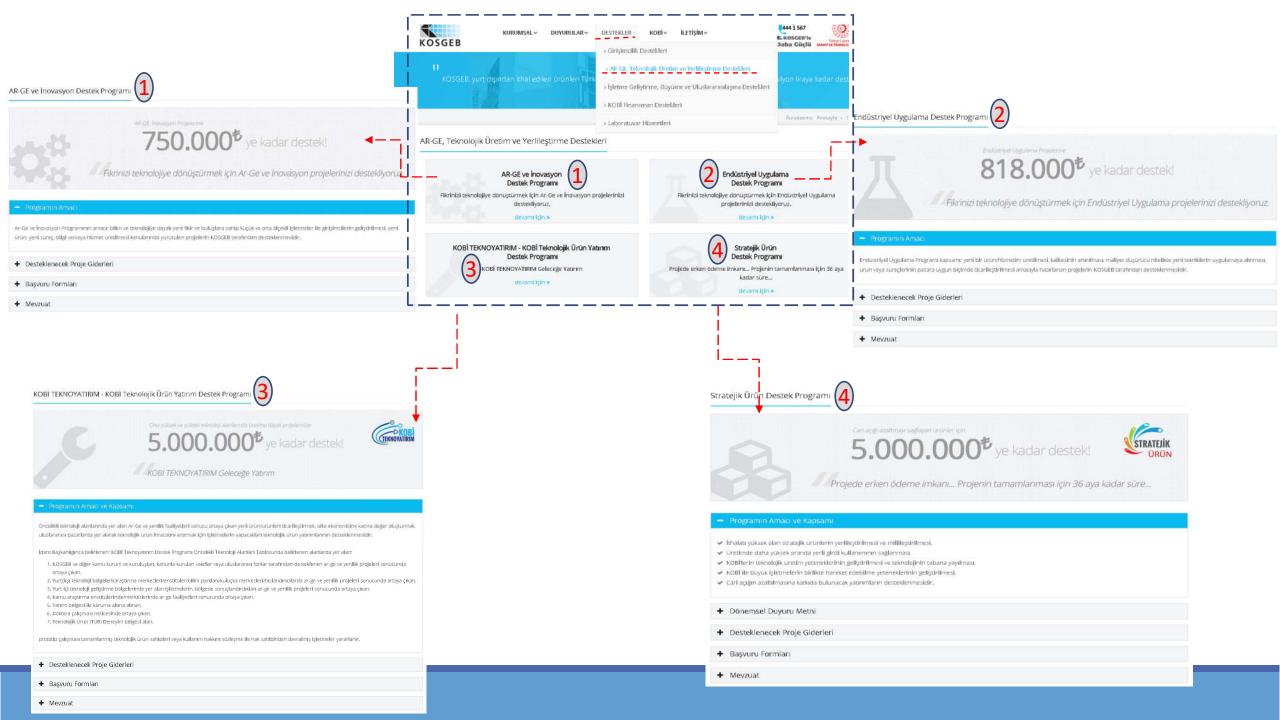
"Bu program 31.01.2021 tarihinde başvuruya kapatılmıştır."

devamı için »

#### KOBİ TEKNOYATIRIM - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı

KOBÍ TEKNOYATIRIM Geleceğe Yatırım

devamı için »







TÜRKİYE BİLİMSEL ve TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU











Kurumsal

Destekler

Burslar

Ar-Ge Faaliyetlerimiz

Akademik	Sanayi	Kamu	Girişimcilik	Bilimsel Etkinlik	Bilim ve Toplum
Ulusal Programlar Uluslararası Programlar Konuk Araştırmacı Programları Hakem ve Panelistler Uygulamalar ve Yönergeler	Ulusal Programlar Uluslararası Ortaklı Programlar Sanayi Teşvikleri Hakem ve Panelistler	Ulusal Programlar Uluslararası Programlar Hakem ve Panelistler	Ulusal Programlar  Panelist, Hakem, İzleyici ve İş Rehberi	Etkinlik Düzenleme Etkinliklere Katılım Hakem ve Panelistler Desteklenen Etkinlikler Uluslararası Destekler	Ulusal Programlar Uluslararası Programlar Hakem ve Panelistler

#### Ulusal Destek Programlari

- 1000 Üniversitelerin Araştırma ve Geliştirme Potansiyelinin Artırılmasına Yönelik Destek Programı
- 1001 Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Pr.
- 1002 Hızlı Destek Programı
- 1003 Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
- 1004 Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı
- 1005 Ulusal Yeni Fikirler ve Ürünler Araştırma Destek Programı
- 1007 Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini D.P.
- 3001 Başlangıç Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
- 3501 Kariyer Geliştirme Programı
- Uluslararası Destek Programları
- Uygulamalar ve Yönergeler

# 「ÜBİTAK/Sanay

#### ▼ Ulusal Destek Programlari

- 1501 TÜBİTAK Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
- 1503 Proje Pazarları Destekleme Programı
- 1505 Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı
- 1507 TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı
- 1511 TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik P. D. P. (Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi Programı)
- 1512 Girişimcilik Destek Programı (BiGG)
- 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı
- 1514 Girişim Sermayesi Destekleme Programı (Tech-InvesTR)
- 1515 Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı
- 1601 Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik D.P.
- BİGG + Mentor Arayüzü
- SAYEM-Sanayi Yenilik Ağ Mekanizması
- 1602 TÜBİTAK Patent Destek Programı
- 1707 Siparişe Dayalı Ar-Ge Projeleri için KOBİ Destekleme Çağrısı
- 1702 Patent Tabanlı Teknoloji Transferi Destekleme Çağrısı
- ▼ Uluslararası Ortaklı Destek Programları
- ▼ Sanayi Teşvikleri
- ▼ Hakem ve Panelistler

## marka.org.tr/anasayfa

Uluslararası Destekler



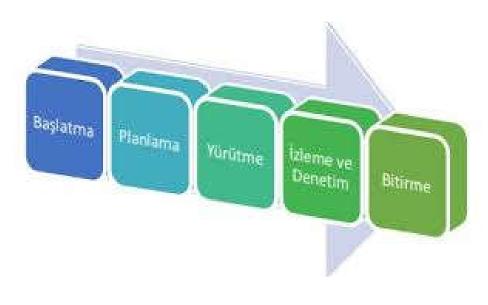


2010 Vili





# Proje Süreci



Merak ve gözlemle başlar

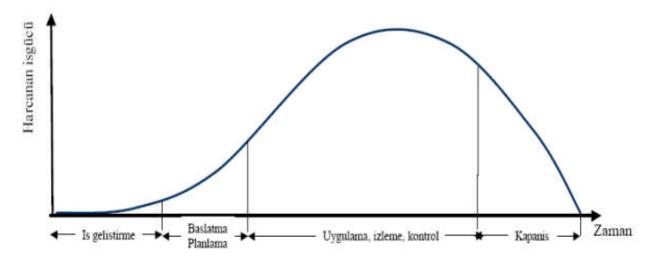
Proje bilimsel bir çalışma olmalı ve her aşamasında bilimsel çalışma özelliklerini göstermelidir.

Projeler değerlendirilirken ve raporlanırken, proje süresince belli aralıklarla ve proje sona erdikten sonra proje sonuçlarının ve etkisinin değerlendirmesi yapılır

Önceki çalışmalarla karşılaştırılarak çalışmanın amacına ne ölçüde ulaşıldığı belirtilir

Raporda proje çalışmalarında elde edilen sonuçlar yazılır, Bu bölüm projenin en önemli kısmıdır. Bulgular, yazılı ve görsel araçlarla ifade edilir.

# Proje Döngüsü

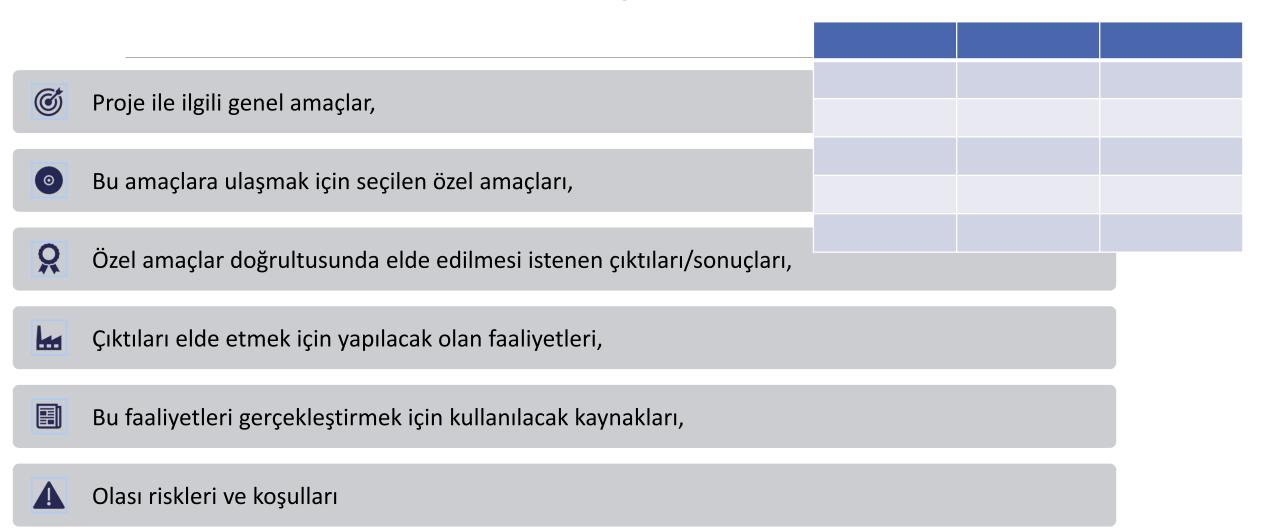


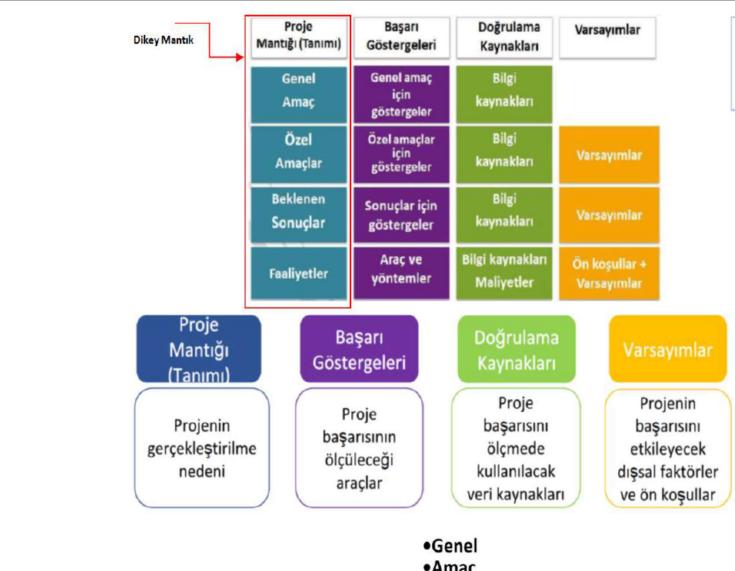
Şekil 5: Proje Hayat Döngüsü

- Belirlediğiniz proje fikrinden sonra bunun analiz edilip, planlanması gerekmektedir.
- Daha sonra bunun için gerekli finansmanın sağlanarak uygulanmalıdır.
- Süreç içerisinde bunun izlenip değerlendirilmesine proje döngüsü denir.
  - Bu çerçevedeki faaliyetlerin bütününe ise de proje döngüsü yönetimi denmektedir



## Planlama, özet bir tablo olarak düşünülebilir





Projenin katkıda bulunacağı geniş kapsamlı ve uzun vadeli amaç

- Projenin gerçekleştirilmesiyle sağlanacak dönüşüm
- Hedef kitlenin erişeceği fayda

Faaliyetler sonucunda ortaya çıkacak ve amaca ulaşmayı sağlayacak etki ve çıktılar (ürün/hizmet)

Projenin beklenen sonuçları elde etmek için yapılması gerekli işlemler

- Amaç
- •Özel Amaçlar

## Planlama;

Planlamada, mantıksal çerçevede ye alan "ana faaliyetler" olarak listelenir.

Ana faaliyetler kapsamında yer alan alt faaliyetler tanımlanır.

Bu faaliyetler detaylı (ne, ne amaçla, ne zaman, kim tarafından)olarak anlatılır. Bu faaliyetlerin nasıl gerçekleştirileceği anlatılır.

Elde edilen tüm faaliyetler özet olarak faaliyet planına yerleştirilir

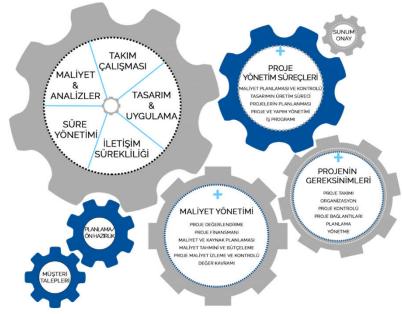
# Proje Yönetimi Nedir?

Projeye dâhil olanların projeye yönelik gereksinim ya da beklentilerini karşılamak üzere bilgi, beceri, araç ve tekniklerin belirlenen proje amaçları doğrultusunda proje etkinliklerine uygulanmasıdır.

Ortak bir hedefe yönelmiş, örgütlenmiş etkinlikler kümesinin özel yönetim yapı ve teknikleri kullanılarak yönetilmesidir.

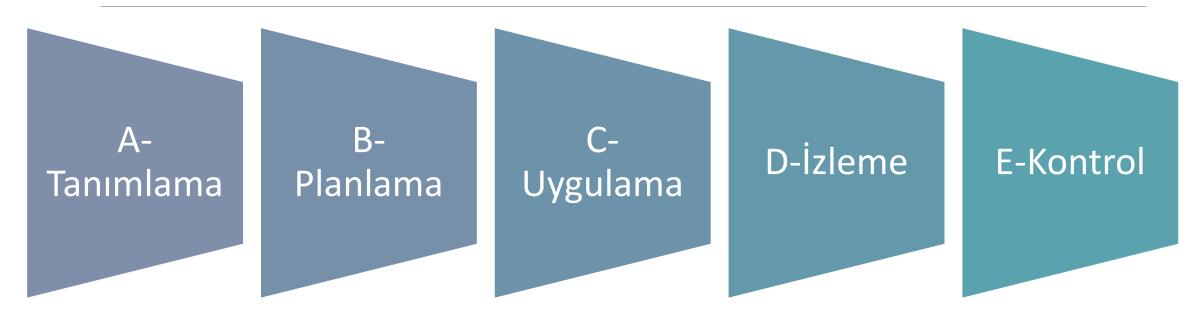








## Proje Yönetiminin Aşamaları



Bir projenin belirli bir plan ve programa göre önceden belirlenen amacına ulaşmasını sağlamak için gereken **planlama, organizasyon, koordinasyon ve kontrol faaliyetleri**, proje yönetimi kavramını oluşturmaktadır.

#### A-Tanımlama

İç İlgililer

Proje
Tanımlama
Aşaması

Dış İlgililer

Proje Ekibi

- Projenin belirlenmesi,
- finansman kaynaklarının saptanması
- projenin tanımlanmasını,
- \*gerekli fizibilite çalışmalarının tamamlanmasını,
- \* projenin gerçekleştirilmesine ilişkin kararın verilmesini,
- \* proje grubunun oluşturulmasını
- ❖ görev tanımlarının yapılmasını içerir.

#### B-Planlama

En önemli aşama, planlama aşamasıdır.

Projeyi oluşturan faaliyetlerin (faaliyetlerin ya da diğer bir deyişle iş paketlerinin) ve bunlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesi, proje faaliyetlerine ilişkin süre, kaynak ve maliyet analizlerinin yapılması, bu aşamada gerçekleştirilir

Çünkü projede yer alacak her bir faaliyetin süresinin hesaplanması, bu faaliyetin gerçekleştirilmesi için gerekli kaynakların tahmin edilmesi, faaliyetler arasında ne tür bir ilişkinin olduğunun bu faaliyetin gerçekleştirilmesinden sorumlu kişi ve birimler ile faaliyetlerin tamamlanacağı tarihlerin belirlenmesi gerekmektedir





Böylelikle proje planının bir modeli ortaya çıkartılarak **uygulamaya hazır** hâle getirilir.

C-Uygulama

Bu aşamada proje, planlandığı üzere uygulanmaya başlanır. Proje faaliyetleri öngörülen **süre** ve **kaynaklar** dâhilinde ve **sorumlu kişi** ya da **birim**lerce gerçekleştirilir.













# Proje Yönetiminin Öz Fonksiyonları

Bazı projeler bir takım farklı gereklilikleri ön plana çıkarsa da genellikle her bir proje,

- ☐ faaliyet alanı(kapsam),
- zaman,
- maliyet kısıtları

(Proje Üçgeni-Proje sac ayağı) ile sınırlandırılır.

Bu kısıtlar başarılı proje yönetimi için gerekli üçlü kısıt olarak adlandırılır.

# Proje Yönetiminin Hedefleri

Projeyi zamanında teslim etmek, (zaman) Projeyi şartnameye uygun teslim etmek (kapsam-kalite)

Projeyi bütçesine uygun teslim etmek (maliyet)

"Daha kapsamlı, daha ucuz ve daha çabuk elde edemezsin, ikisini seç!



Zamanı azaltmak, özellikle fazla mesai gerekiyorsa, maliyetlerde artışa sebep olacaktır.



Maliyetleri düşürmeye çalışmak proje takvimini olumsuz yönde etkiler. Hatta kapsamdan ödün vermek gerekebilir



Kapsamı arttırmak maliyet ve zamanın artmasına neden olur.



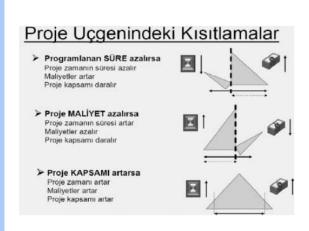
Kapsamı düşürmek her ne kadar maliyet ve zaman kısıtında azalış sağlasa da daha sonra bahsedeceğimiz kalite kavramını olumsuz yönde etkileyeceğinden finansör veya müşterinin tatminsizliğine yol açar. Bu ise yeniden düzenleme, zamanda gecikme, verimlilikte düşüş ve maliyetlerin artması demektir.



Devam eden bir projeye ilave kaynak eklemek (insan veya fiziksel kaynak) proje bütünlüğüne zarar verebileceğinden verimsizliğe yol açabilir.



Bitirme zamanlarını geciktirmek, bilişim projeleri insan (analist, programcı) odaklı projeler olduğundan maliyetleri düşürmeyecektir. Çünkü zaman, para demektir.

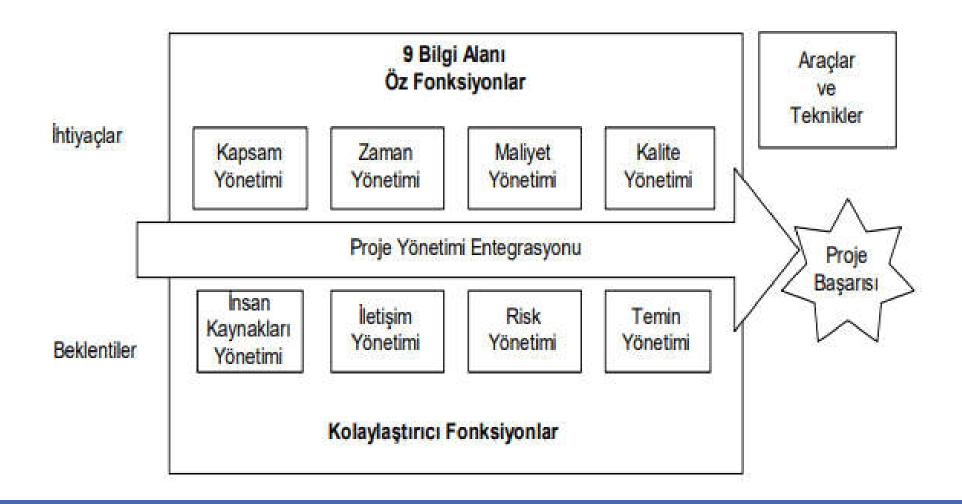




Proje yönetimi **üç-boyutlu** bir bütündür.

Her yönetim faaliyeti bu boyutlardan sadece bir değil, **tüm boyutlar düşünülerek** kararlaştırılmalıdır.

Kapsam, zaman ve maliyet kısıtlarının her üçünü kalite çemberi içerisinde yönetebiliyorsak iyi bir proje yönetimi için doğru yoldayız demektir.



Proje Yönetimi bilgi alanları, proje yönetim bilgisi ve uygulamalarını süreç bileşenleri cinsinden tanımlar.

### Proje Yönetimi Bilgi Alanları

Proje Entegrasyon Yönetimi

Proje Kapsam Yönetimi

Proje Zaman Yönetimi

Proje Zaman Yönetimi

Proje Maliyet Yönetimi

Proje Kalite Yönetimi

Proje İK Yönetimi

Proje İletişim Yönetimi

Proje Risk Yönetimi

Proje Tedarik Yönetimi

## Proje Yönetim Süreci ve Aşamaları

- Proje Planlama(Tanımlama) Aşaması
- Projeyi İzle ve Yönet
- Projenin Sona Erme Aşaması

#### Proje Yönetimi Süreç Grupları

Izleme Kapanış Yürütme. Kontrol ·Proje ilerlemesini · Yeni bir Proje kaydetme ve ya da yeni bir Faz · Proje ·isi Tüm aktiviteleri gözden geçirme hedeflerini. tanımlama gerçekleştirme sonlandırma ·Proie gerçekleştirmek · Paydaşları amacıyla performansini · Resmi olarak ·Proje belirleme entegre bir kaydetme ve objektiflerini Projeyi ya da Proje Yönetim gözden geçirme yerine getirme Fazı kapatma Yetkilendirme Plani oluşturma ·Değişiklik ve alma sapmaları yönetme

## Proje Başarı Faktörleri

Proje Amaç ve Hedefleri

Üst Yönetim Desteği

Proje Planlaması

Müşteriye Danışma

Personel ile İlgili Konular

Teknik Konular

Müşteri Kabulü

Proje Kontrolü

İletişim

Problem Giderme

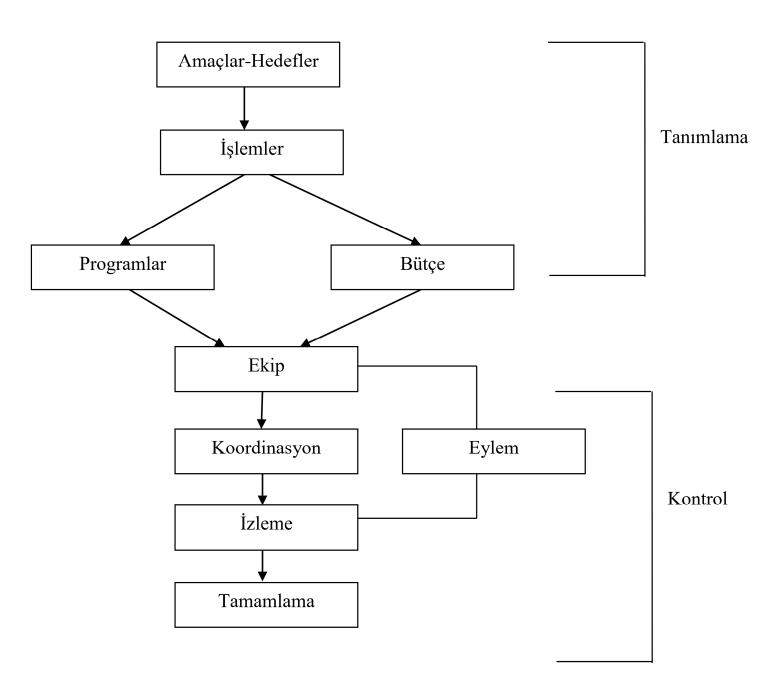




#### Kısıtlar: -Zaman -Finans -Kalite -Yasal -Etik -Cevre -Mantık -Aktivasyon -Dolaylı etkiler Girdi: Cıktı: Proje -Talep/Gereksinim -Karşılanmış ihtiyaç Mekanizmalar: -İnsanlar -Bilgi ve uzmanlık -Para -Araçlar ve teknikler -Teknoloji

## Projeyi Etkileyen Parametreler

TÜM UNSURLAR BİRBİRLERINİ OLUMSUZ YÖNDE ETKİLEMEYECEK ŞEKİLDE <u>OPTİMUM</u> KOŞULLARDA BİRBİRLERİYLE UYUM İÇERİSİNDE OLMAK ZORUNDADIR.



# Projenin Tanımlama ve Kontrol Yapısı