

## PROJE YÖNETİMİ VE İNSAN KAYNAKLARI İLİŞKİSİ

**Enver ECE**  
Hava Harp Okulu HUTEN  
Yeşilyurt-İstanbul  
enverece@yahoo.com

**Ahmet KOVANCI**  
Hava Harp Okulu Dekanlığı  
Yeşilyurt-İstanbul  
a.kovanci@hho.edu.tr

### ÖZET

21 yüzyılda artan rekabet ortamında kuruluşların yürütmekte oldukları projelerin başarısı işletmelerin pazarda kalabilmeleri için çok daha fazla önem kazanmıştır. Projelerin başarısı ise daha çok projede çalışan insanların başarısı ile orantılıdır. Bu çalışmada projelerin başarısındaki en önemli faktör insan olmasından dolayı projelerde insan faktörü incelenmiştir. Makalenin giriş kısmında proje ve proje yönetimi konularında genel bir bilgi verilmiştir. Daha sonraki bölümlerde ise sırasıyla proje yöneticisi, proje ekibi, proje organizasyonu ve projelerde iletişim konularına değinilmiştir. Sonuç bölümünde ise proje yönetimi konusunda yapılan iki araştırma sonuçlarına dayanarak insan kaynaklarının önemi vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Proje Yönetimi, Proje Başarısı, İnsan Kaynakları

### ABSTRACT

The success of the organizational project which is mostly proportional to the success of the employees gains higher importance for an organization in order to stay in the market in the increasing computational environment of 21 st century. In this paper, the human factor in the projects is explained since it plays the main role in the project success. An overview of project and project management subjects is given in the introduction section. In the next part project manager, project team, project organizational and project communication subjects are explained in order. Finally the importance of human resources according to the results of two researches is stated.

**Key Words:** Project Management, Project Success, Human Resources

### GİRİŞ

Yönetim kavramı çok eski olmakla birlikte yönetim bilimi bilgi çağına girdiğimiz bu günlerde önemini gittikçe artırmıştır. Bugünün araç ve metodolojileri olmadan da insanlar projeler ortaya koymuş ve bu projeleri planlamış ve yönetmişlerdir. Örneğin mısır pramitleri, çin seddi bunlardan bazılarıdır. Günümüzde ise insanların, modern yönetim biliminin gelişmesiyle birlikte maliyet, kontrol, programlama, kaynak yönetimi, risk yönetimi tekniklerini birçok projede uygulanabileceğini anlamalarıyla modern proje yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır. İkibinli yıllarda hızlanan rekabet yarışında örgütlerin ayakta kalabilmeleri uygulamakta oldukları projelerin başarısına her zamankinden daha çok bağımlı hale gelmiştir.

#### 1.PROJE KAVRAMI:

Proje kavramının çok değişik şekillerde tanımını yapmak mümkündür. Proje, önceden tespit edilmiş spesifik amaçlara belirli bir zaman diliminde optimum

bir şekilde ulaşmak üzere kaynakların nasıl ve ne şekilde kullanılacağını gösteren bir çalışmadır.[1] Daha spesifik bir tanım ise bazı ihtiyaçların ve arzuların karşılanması gibi amaçlarda kullanılacak belli değerler taşıyan ve hedefleri olan, başlangıcı ve sonu olan işlerdir.[2] Proje arzu edilen amaçlar setini içeren detaylı tanımlanmış bir faaliyettir. Bir projeye başlamakta ana neden bu amaçlara ulaşmaktır. Bu faaliyet fikrin doğması ile başlar ve amaçlara ulaşmak için gerekli adımların tamamlanması ile sona erer. Proje sonuçları ve çıktıları net olarak belirlenmiş, tek seferlik faaliyet olarak da tanımlanır. Proje, başlangıcı ve sonu olan, uzunluğu önceden belirlenmiş bir süre içinde değişim yaratan, iç içe geçmiş amaç ve hedeflere sahip, planlanan uygulama adımlarıyla çeşitli ürünlerin elde edildiği, aynı ve nakdi kaynaklarla yürütülen bir çalışmadır. Çoğunlukla bir proje bütün olarak tekrar edilemez. Çalışmalar, proje bünyesinde kalıcı ama projenin yürütüldüğü kurumda geçici olarak çalışan disiplinler arası bir ekip tarafından, planlanmış zaman ve finansal kaynak sınırları içinde yürütülür.

Proje değişimi simgeleyen ve değişimi uygulayan bir süreçtir. Projeler kuruma yeni bir durum, boyut veya görüş getirebildikleri gibi kurumun mevcut uygulamalarını ürünlerini yada hizmetlerini değiştirebilir. Projeler belirgin bazı özelliklerin ortaya çıkarılması amacıyla ve değişik kriterler kullanılarak sınıflandırılabilir. Projeler kapsamı açısından küçük orta ve büyük kapsamlı projeler olarak sınıflandırılabilir.

Proje kapsamının belirlenmesinde şu faktörler rol oynar:

- Daha önce benzer konularda gerçekleştirilmiş projelerin adedi,
- Proje hedefine ulaşmayı engelleyecek risklerin yüzdesel değeri,
- Zamana bağlı olarak kaynak miktarlarındaki değişimler,
- Projeyi ortak yürüten kuruluş sayısı,
- Proje faaliyetleri arasındaki bağımlılık derecesi[3].

## 2.PROJE YÖNETİMİ

Proje yönetimi, projelerin hedeflerine ulaşması için proje faaliyetlerinin planlanması programlanması (çizelgelenmesi) ve kontrol edilmesi olarak tanımlanabilir[4]. Diğer bir tanıma göre ise 'proje yönetimi önceden karar verilmiş amaç, maliyet, zaman, ve kalite kriterleri doğrultusunda, modern yönetim tekniklerini kullanarak, proje ömrü boyunca insan ve malzeme kaynaklarını koordine etme ve yönetme sanatıdır.

Proje yönetimi dört temel aşamadan oluşmaktadır[5]. Bu aşamalar;

1. **Proje Fikrinin Doğması (Oluşum) Aşaması:** Projeler ihtiyaçlardan kaynaklanır. Kuruluşlarda proje fikri çeşitli nedenlerden olabilir. Bunlar teknolojik nedenler, pazar şartları, idame yenileme ihtiyaçları olabilir. Projenin baştan iyi tanımlanması hedef ve kapsamların belirlenmesi proje tekliflerinin değerlendirilmesi, bu aşamada yapılmakta ve projenin başarısı için hayati öneme sahip olmaktadır.
2. **Proje Planlama (Tanımlama) Aşaması:** Proje yönetiminde en çok üzerinde durulan konuların başında planlama aşaması

## 3.PROJELERİN BAŞARISINDA İNSAN FAKTÖRÜ

Bir proje yönetim sistemi altı bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenlerden herhangi birinin olmaması yada işlevini yerine getirememesinde projelerin yönetiminde sorunlar ortaya çıkar. Bu bileşenler *şekil-1* de bir pramit olarak gösterilmiştir. Pramidin tabanı, diğer tüm alt sistemlerin bu sisteme

Projeleri kapsamı yanında maddi büyüklükleri açısından da sınıflandırmak mümkündür. Proje büyüklüğü projenin bütçesini belirtir ve küçük, orta ve büyük bütçeye sahip projeler şeklinde sınıflandırılabilir. Bir proje maliyeti açısından küçük bir proje olabilir ancak kapsamı açısından büyük bir çalışma gerektirebilir. Örneğin bir işletmenin organizasyon yapısını yeniden düzenlemesi kapsam açısından büyük olmasına karşın maliyeti incelendiğinde büyük bir proje bütçesi gerektirmeyebilir.

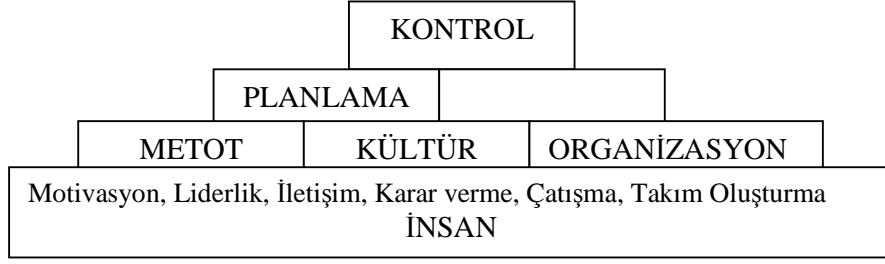
Projelerin diğer bir sınıflandırma şekliyse niteliklerine göredir. Bu projeler ise:

- Yeni projeler
- Kapasite artırma projeleri
- İdame ve yenileme projeleri
- Modernizasyon projeleri
- Darboğaz giderme projeleri olarak sıralanabilir[1].

gelmektedir. Planlamanın amacı, projenin önceden belirlenmiş hedeflere doğru ilerlemesini sağlamaktır. Bu aşamada proje örgütlenmesinin yapılması proje planlama tekniklerinden faydalanarak proje planının oluşturulması, girdilerin sağlanması ve gerektiğinde uygulanacak alternatif plan değişikliklerinin belirlenmesi gerekir.

3. **Proje Uygulama (Uygulama-Kontrol-İzleme) Aşaması:** Proje planının yapılmasının ardından, yapılan plan çerçevesinde projenin fiziksel olarak hayata geçirilmesi ve kalite, maliyet, süre ve amaçlar açısından çıktılarının değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada önceden belirlenen performans kriterlerine göre projenin kontrolü yapılacaktır. İzleme esnasında belirlenen proje hedeflerinden sapmalarla karşılaşıldığında düzeltici faaliyetler planlanacaktır.
4. **Projenin Sona Erme Aşaması:** Bu aşamada proje tamamlanarak önceden tahsis edilmiş kaynakların (ekipman, insan gücü vb) geri çekilecek, proje organizasyonunun sona erecek ve nihayetinde proje çıktıları, nihai müşterilere teslim edilecektir.

ve onun desteğine bağlı olduğunu göstermek için insan alt sisteminden oluşmaktadır. Başarılı bir proje yöneticisi bu alt sistemin tüm kısımlarından iyi anlamak ve bu konularda vasıflı olmak zorundadır. Liderlik, motivasyon, takım oluşturma, müzakere yeteneği, haberleşme, karar verme gibi özelliklerin hepsinin bir proje yöneticisinde bulunması gerekir[4,5].



Şekil 1. Proje Yönetim Sistemi Elemanları

### 3.1. Proje Yönetiminde İnsan Kaynakları

Bir projedeki en önemli kaynak insan kaynaklarıdır. Bir projenin başarılı olup olmaması projede çalışan kişilerin nitelikleri ile ilintilidir. Ancak insan faktörü başarısız olmasının nedeni yanlış yada eksik planlama değil, projede çalışan kişilerin niteliklerinin yetersizliğinden yada liderlik eksikliğinden veya insan kaynaklarının verimli kullanılmamasından kaynaklanmaktadır. Projelerde insan kaynakları incelenmesine bu çalışmada 4 temel başlık altında değinilecektir. Bunlar; proje yöneticisi, proje takımları, proje organizasyonu, projelerde iletişim olacaktır. genelde en az önemsenen konudur. Proje yönetimi seminerleri, dersleri vb. benzeri çalışmalar genelde insan yerine proje planlama-yönetim teknikleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak birçok projenin

### 4. PROJE YÖNETİCİSİ VE LİDERLİK

Proje yöneticileri, bir projede hayati öneme sahip en önemli kişidir denebilir. Çünkü proje yöneticileri projelerin oluşmasından sonlandırılmasına kadar tüm evrelerde yer alan ve projeyi birebir yürüten kişidir. Birçok proje yöneticisi kendi teknik alanlarında uzmanlaşmış, teknolojiye hakim kişiler olmakla birlikte işlerin başarıyla yürütülebilmesi için gerekli yönetim ve liderlik fonksiyonlarına sahip olmayabilmektedirler. Bundan dolayı, bir proje yöneticisinin teknik bilgisinin yeterli düzeyde olduğu varsayılarak görevlerinin tanımlanmasında yönetsel gereksinimler üzerinde yoğunlaşılması gereklidir. Proje yöneticisinin proje ömrü boyunca yerine getirmekle sorumlu olduğu üç ana yönetim elemanı vardır. Bunlar ; planlama, örgütlenme, kontrol[6].

**Planlama:** Proje yöneticisinin projenin başında yapması gereken en önemli işlerden biridir. Hemen hemen tüm projeler gerçekleştirme aşamasına geçmeden önce, dikkatli ve ayrıntılı bir planlama gerektirir. Projenin gerçekleştirilmesine yönelik nihai

örgütlenme yapılmadan önce proje yöneticisi, planlamada yardımcı olacak diğer fonksiyonların ve üst yönetiminde desteğini alarak proje planlaması yapar. Ortaya konulan plan zaman, maliyet, kalite ve işin tamamlanması için öngörülen kaynak cinsinden tanımlı olmalıdır. Proje yöneticisinin proje planını hazırlarken tüm faaliyetlerin izlenebilir ve denetlenebilir olmasına dikkat etmesi uygulamada esnek bir yapıya sahip olmasını sağlayacak ve proje örgütlenmesini yaparken kolaylık sağlayacaktır[6,7].

**Örgütlenme:** Proje yöneticileri gerçekleştirilen her proje için ayrı bir örgütlenme yapmak zorundadırlar. Projenin öncesinde ve proje sürecinde proje yöneticisi, öngörülen zaman maliyet ve başarı gereksinimleri sınırlamaları içinde projenin tamamlanması için gerekli kaynağın(insan, makine/teçhizat, yer vb.) nasıl örgütleneceğini belirlemesi gerekir. Projenin örgütlenmesi ancak insan, para, ve fiziksel kaynakların uygun zamanda ve tek bir otorite altında toplanmasıyla başarılabilir. Proje örgütlenmesini projenin organizasyonel konumu, projenin boyutu, ve projenin karmaşıklığı gibi faktörler etkiler. Proje yöneticisi projenin organizasyonel genişliğini, projeden etkilenecek fonksiyonları ve projede yer alan faaliyetleri de göz önünde tutarak proje organizasyonunu yapması gerekir[6,8].

**Kontrol:** Projelerin kontrolü, yapılan planlama ile projenin o andaki gerçek konumunun karşılaştırılması ve proje hedeflerinden olabilecek muhtemel sapmaları tespit etmektir. Projenin başında öngörülen zaman, maliyet, ve başarı hedeflerine ulaşılmasını sağlamak üzere özellikle proje yöneticisi tarafından oluşturulan süreçtir. Aynı zamanda proje yöneticisine projenin etkinliği ve yeterliliğinin ölçülmesinde izleme ve düzeltici hareket fonksiyonu için yardım eder. Kontrol proje yöneticisinin ana sorumluluğu olmakla birlikte proje takımında yer alan bireylerinde sorumluluklarına göre yapmaları ve proje yöneticisine yardımcı olmaları gereken bir faaliyettir[8,9].

Proje yöneticilerinin birçoğu kendi teknik alanlarındaki deneyim ve yeterliliklerine göre

projelerde görevlendirilirken yukarıda bahsettiğimiz yönetim fonksiyonları çok az değerlendirilmektedir. Başarılı proje yöneticilerinin, projenin teknik bilgisine sahip olmalarının yanında proje yönetimi eğitimine de sahip olmaları gerektiği açıktır. Çünkü proje yöneticisinin ana görevi yönetimdir.

#### 4.1. Proje Yöneticisinde Bulunması Gereken Beceriler

Proje yöneticilerinde birçok kabiliyetin bir arada bulunması istenebilir. Birçok kaynaktan çok değişik beceriler sayılmakla birlikte günümüz şartlarında yürütülen projelerde bir proje yöneticisinde genel olarak şu özelliklerin olması beklenmektedir:

- Liderlik
- Problem çözme yeteneği
- İletişim becerisi
- Stresle başa çıkma
- Kişisel gelişim
- Yeniliklere açık
- Birleştirici
- Etkileme ve ikna kabiliyeti
- Takdir ve geliştirici eleştiri vb[10].

Sayılan özelliklerin tamamı aslında ilk sırada belirtilen liderlik özelliğinin içinde barınmaktadır. Takım çalışması liderliği zorunlu kılmaktadır ve projedeki liderinde en başta proje yöneticisi olması gerekir. Proje yöneticilerinin başarıları proje ekibine uygulayacakları liderliğin kalitesine bağlıdır. Proje liderliğinin en önemli niteliği vizyon sahibi olmaktır. Liderlik, bir kurumdaki tüm kaynakların ki en önemlisi insandır, güçlerini tanımlamak, uyandırmak ve kullanmak için açık ve tam bir beklentiler sistemi geliştirmektir.[3] Projelerin değişik evrelerinde değişik liderlik türlerinin uygulanması proje başarısı için hayati öneme sahiptir. Proje liderliği, kendi baskın yönlerini iyi analiz edip etrafındakileri bu özelliklerini kullanarak etkileme yeteneği olarak tanımlanabilir. Proje liderliği şunları gerektirir:

- proje hedefi vizyonuna sahip olmak
- bu hedefe varmak için açık ve zorunlu nedenlere sahip olmak(yaptırma gücü)
- yönlendirici direktifler verebilmek ve gerçekçi program yapmak
- ekibi etkileyecek ve çalışmasını sağlayacak yeteneğe sahip olmak
- etkili iletişim kurabilmek
- karmaşık ve istikrarsız durumlarda esnek olmak strese kapılmamak
- hem ekiple hem de projeden etkilenen diğer şahıslarla iyi çalışmak
- etkileme ve ikna kabiliyeti yüksek olmak[9].

Başarılı bir proje yönetimi hem proje liderliği hem de proje yöneticiliği becerilerini gerektirir. Özellikle büyük projelerde proje yöneticisinin yöneticilik vasıflarının yanı sıra liderlik vasıflarına da sahip

olması beklenir. Bununla birlikte liderlik proje yönetimiyle sınırlı değildir. Proje yönetiminde çeşitli bireylerce çeşitli zamanlarda ortaya konabilir. [3] Takım elemanlarının kabul edecekleri ölçüde, uzmanlık alanları da dikkate alınarak liderlik sorumluluğunun verilmesi proje başarısına olumlu katkı yapar.

Proje ortamında değişik çatışmaların yaşanması doğaldır. Bu çatışmaları ele alırken proje yöneticileri çatışmaların yaratıcılığı geliştirebileceğini bilerek hareket etmelidirler. Proje yöneticisinin proje boyunca organizasyonun farklı kişi yada gruplarıyla güç ilişkisi vardır. Bunlar: üst yönetim, alt gruplar (proje takımı, sekreteryası vb.) kesişim personeli (çatışma halinde olan personel), fonksiyonel yöneticiler, örgüt dışındaki kişi yada gruplar (müşteri, tedarikçi vb) projenin başarı yada başarısızlığı proje yöneticisinin bu gruplara nüfuz edebilmesine (gruplarca kabul görmesine) bağlıdır.

Proje yöneticisinin müşteriyi projenin içine çekmesi ve örgütle arasında iletişim sağlaması gerekir. Özellikle büyük çaplı projelerde bu ilişki daha da önem kazanmakta hatta projenin başarısını doğrudan etkilemektedir. Proje yöneticisinin müşteri ile ilişkisi iletişim becerisine bağlıdır. İyi bir proje yöneticisi; müşteriyi teknik, bütçe, ve program hakkında bilgilendirir. Müşterinin proje üzerindeki dikkatinin dağılmasını önler.

#### 4.2. Proje Yöneticisinin Eğitimi

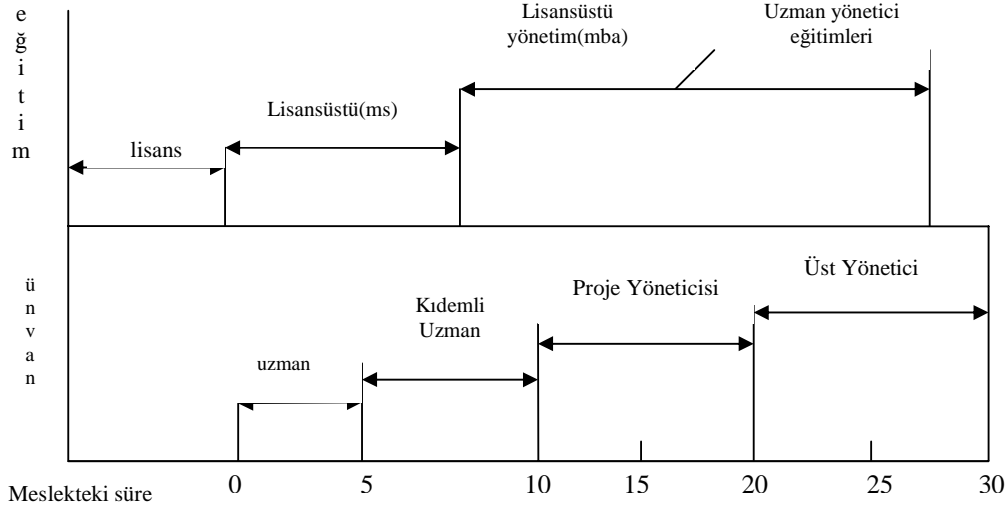
Proje yöneticisinin eğitimi daha önceleri üzerinde önemle durulan bir konu olmamasına karşın günümüzde eğitim ve deneyimler projelerde öncelikli konu haline almıştır. Birçok kurum ve kuruluş özellikle proje yöneticiliği sertifikaları vermektedir. Özellikle dünya çapında Project Management Institute ve Türkiye’de de Proje Yönetim Derneği gibi kurumlar bu alanda önemli aşamalar kaydetmiş durumdadır. Genellikle eğitim dendiğinde, proje yöneticilerinin teknik alanda aldığı lisans ve yüksek lisans eğitimi değerlendirilmekte yöneticilik özelliklerinin tecrübe ile kazanılacağı düşünülmekteydi. Hiç şüphesiz tecrübe çok önemli bir kazanımdır ancak yönetim konusunda hatta proje yönetimi konusunda günümüzde var olan yüksek lisans programlarının proje yöneticisine çok şeyler kazandıracığı muhakkaktır. Bunun yanında iletişim, insan ilişkileri, teknik bilgilerin uygulamalı eğitimi, grup çalışma teknikleri gibi konuların eğitimini almak proje yöneticisine katkılı olacaktır[11,12].

Proje yöneticisinin eğitimi ve deneyimi bir süreçtir. Zaman ekseninde bu süreç *şekil 2* deki gibi olur.

Proje ile yönetim deneyimi günümüzün başarılı şirketlerinin uygulamaya başladığı bir yönetim modelidir. Bu model şirket yada girişimin başarı yada başarısızlığını belirleyen temel etkenin projeler olarak

belirlenmesi fikrini önemser ve şirketin etkin yönetimi projelerin etkin yönetimi ile paralel olacağını savunur. Böyle bir organizasyon göz önüne alındığında proje

yöneticilerin işletme için önemi daha da ön plana çıkacağı açıktır.



Şekil 2. Proje Yöneticisi Eğitim Süreci

## 5.PROJE TAKIMLARI

Projelerin başarısı proje yöneticilerinin olduğu kadar proje takımındaki diğer personeline proje hedeflerine ulaşmak için gösterdikleri performansla yakından ilişkilidir. Yönetimde takım oluşturmak başarı için önemli olmakla birlikte özellikle işlevsel uzmanların ve destek grupların entegre olmasını gerektiren disiplinler arası karmaşık işlerin olduğu çalışma ortamlarında takım oluşturmanın önemi artmaktadır. Takım kurmak proje yöneticisinin görevidir ancak çoğu zaman üst yönetim kurulmuş olan bir takımı yönetmesi için bir proje yöneticisi görevlendirir. Bu durum proje yöneticisini zorlamakla birlikte eldeki imkanlarla en iyiyi yapmak proje yöneticisinin liderlik kabiliyetine kalmıştır. İdeali proje yöneticisi proje planlamasını yaptıktan sonra projenin ihtiyaçlarını tespit edip sonrada istenilen tecrübe ve bilgi birikimine sahip bireyler arasından takımını seçmesidir.

Oluşturulacak proje takım elemanları teknolojiye hızlı değişimler, beklenmeyen mali durumlar, karmaşık iş ortamı ve kişiler arası dinamikler nedeniyle ortak bir amacı hedefleyen birbirlerinin beceri ve bilgilerini paylaşan, birbirini tamamlayan ve yardımlaşan insanlardan seçilmelidir. Proje yöneticisinin performansı birazda projede çalışan kişilerin performansına bağlıdır. Başarılı bir proje takımında; takım eforu, iyi tanımlanmış projelerin etrafında sağlam şekilde bütünleşir. Takım üyeleri bir takım olarak kaynaşır ve her üyenin katılımının

bireysel ve değerli olduğu bütün bir yetenek ve bilgi dengesi oluşturmak üzere seçilirler. Takım üyeleri projenin zamanında ve istenilen şekliyle teslim edilmesinden sorumlu olmakla birlikte fiziksel ve psikolojik olarak asli görevlerinden kopmamaları beklenir[13].

### 5.1.Proje Takımını Organize Etmek

Takım oluşturma işlemine başlamadan önce proje planının oluşturulmuş, projenin teknik içeriğinin veya niteliklerinin belirlenmiş olması gerekir. Projenin kısıt ve varsayımları, girdileri, çıktıları ve hedefleri açık bir şekilde tanımlı olması gerekir. Cleland'a göre proje ekibi oluşturulmadan önce proje yönetim sisteminin şu temel bölümlerinin tanımlanmış olması gerekir;

- İşin kapsamı ve kalitesi
- Zamanlama (ana program, ağ yapısı, kritik yol analizi, dönüm noktaları)
- Kaynaklar (bütçe ve kaynak planı)
- Strateji (risk değerlendirme, sözleşme/tedarik stratejisi, doğrulama)
- Sorumluluklar (sorumluluk matrisi, iş paketleri, proje beratı)

Proje planı oluşturulurken takımın da nasıl oluşturulacağını takımın nelerin beklendiğine kadar bir takım konuların belirlenmesi takım oluşturmada düzeni sağlayacaktır.

Proje hedefleri açık bir şekilde ortaya konduktan sonra proje yöneticisi proje takımını oluşturmaya geçebilir. Proje takımı değişik özelliklere sahip kişilerden oluşur. Proje ekibindeki kişiler bireysel olarak projeye katkı sağlamakla birlikte kişiler arası çatışmalar yüzünden proje üzerinde olumsuz etkileri olabilir. Ancak çatışmayı iyi bir şekilde yöneten proje lideri yeni fikirlerin doğmasına sorunların çözülmesine olanak sağlar. Proje yöneticisi iyi bir takım ortamı oluşturmak için proje elemanlarını çok iyi tanımalı, onlarla resmi ilişkiler yanında gayri resmi ilişkilerde kurmalı, onların yeteneklerini çok iyi belirlemeli, motivasyon unsurlarını çok iyi oluşturmalıdır.

## 5.2. Takım Elemanlarının Seçimi

Projenin büyüklüğüne göre proje takımını oluşturacak elemanları, sayı ve nitelik olarak tespit etmek için faaliyetlerin listelenmiş olması gerekir. Özellikle büyük projelerde iş bölümü yapısı oluşturulurken yada oluşturulduktan sonra yani her bir faaliyet için hangi becerilere ihtiyaç duyulacağı ortaya konduktan sonra mevcut kadro içinden ihtiyaçları karşılayacak personeli seçmek daha kolay olacaktır. Proje ekibini seçerken takım çalışmasına yatkın olup olmaması, teknik bilgi birikimi, daha önceki tecrübeleri, yönetme kabiliyeti gibi kriterler baz alınarak seçim yapılır. Her projede mutlaka projeye uzun süre ilgilenecek çekirdek takım elemanları belirlenmelidir. Bu kişiler seçilirken özellikle problem çözme kabiliyeti yüksek, daha önce benzeri projelerde görev almış, teknik bilgisi ve kültürü yüksek kişilerden seçilmelidir[14].

Proje yöneticisi takımı kurarken adaylar hakkında araştırma yapmalı ve özellikle kendileriyle görüşmeli onların onayını mutlaka almalıdır. Bunun yanında elemanların bağlı oldukları fonksiyonel yöneticilerle de görüşmeli ve onların isteklerini de göz önünde bulundurmalıdır. Proje yöneticilerinin eleman seçiminde aşağıdakine benzer bir kontrol listesi bulundurulabilirler. [9]:

### Görev

- Teknik olarak yetenekli mi?
- Güncel bilgi ve beceriye sahip mi?
- Bilgi ve becerileri diğer takım elemanlarını tamamlıyor mu?
- Birlikte çalışma ve sonuçlarda mükemmelliği yakalamak için güdülenebiliyor mu?
- Bütünleştirme ve ara yüz yönetimi olarak proje yönetim bilgisine sahip mi?

### Takım

- Karar alma ve problem çözmede diğer takım elemanlarıyla uyumlu çalışabilecek mi?
- İyi iletişimci ve iyi bir dinleyici mi?
- Hedeflere ulaşmak için fazladan çalışma arzusu var mı?
- Takım içinde farklı görevlere uyum sağlayabilecek esnekliği var mı?

- Saldırgan olmadan diğerlerinin fikrini kabul ediyor mu?
- Takım moralinin artmasına katkıda bulunuyor mu?
- Yeni fikirlerin savunulmasında diğerlerini cesaretlendirebiliyor mu?

### Birey

- Mizah duygusuna sahip mi, diğerlerine karşı hoşgörülü mü?
- Daha fazla başarı için istekli mi?
- Tek başına yapamayacaklarının bilincinde mi?
- Takım hedeflerine ulaşmada taahhütte bulunuyor mu?
- Dürüst mü?
- Güçlü ve zayıf yönlerini gerçekçi şekilde ortaya koyabiliyor mu?
- Stresle etkin olarak başa çıkabilir mi?

Eğer proje takımı üyeleri gerekli yönetsel ve teknik yeteneklere haiz değilse yeteneklerinin geliştirilmesi, projenin içinde ele alınmalı proje sürerken eğitimlerin verilmesi sağlanmalıdır. Ancak bu durum projenin uygulama safhasını etkileyecekse yeniden atanma yapılmalı gerekirse organizasyon dışından takım elemanları seçilmelidir.

## 5.3. Rollerin Ve Sorumlulukların Belirlenmesi

Projedeki her anahtar safhadan birisi proje elemanlarının sorumluluğunda olmalıdır. Sorumluluk dağıtımı işlerin zamanında yürütülebilmesi için gereklidir. Proje lideri her bir elemanın mevcut durumunu takip etmeli işleri elemanların becerilerine göre hakkaniyetle dağıtmalıdır. Proje elemanları aynı zamanda başka projelerde de görev yapıyor olabilirler. Onların yaptıkları diğer işlerde göz önüne alınarak yeni sorumluluklar verilirse, elemanlar aşırı çalışmanın getirdiği yorgunluktan ve motivasyon kaybından korunmuş olur. Hedefler, iş dağılım yapısı ve takım elemanları belirlendikten sonra roller ve sorumluluklar belirlenmez ise çatışmalar yaşanabilir. Bir takım elemanına birden fazla sorumluluk verilebilir.

Rollerin belirlenmesiyle takım elemanları:

- İstenen işin detaylı bir şekilde anlaşıldığını,
- Söz konusu safhanın bağımlılıklarının anlaşıldığını,
- Tahmini sürelerin doğruluğunu,
- İşin istenen sürede ve zamanda yapılacağını,
- İşin ihtiyaçlara ve standartlara cevap vereceğini,
- Gerekli takibin yapılacağını,
- Düzenli olarak durum raporu vereceğini,
- Ortaya çıkan sorunlardan en kısa sürede proje yöneticisini haberdar edeceğini kabul etmiş olurlar[15].

Takım elemanlarının onayını almak için her birinin takıma olacak katkıları tanımlanıp belgelenmelidir. Bir beceri envanteri matrisi ve sorumluluk dağılım matrisi kullanılarak takım elemanlarının onayı alınabilir.

Projeler değişik görevler için değişik beceriler gerektirir. Projenin başında insanları becerileri ve görevleri ile eşleştirmek önemlidir. Bunun yanında projenin ilerleyen safhalarında yeni görevler ortaya çıkabilir. Bunun için proje yöneticisi kimin hangi becerilere sahip olduğunu bilmesi gerekir. En kolay yol *beceri envanter listesi* oluşturmaktır. Her göreve bir ana sorumlu ve bir yedek sorumlu atamak ise projedeki iş bölümü açısından önemlidir. Takım elemanları ve onların üstleri tarafından anlaşmaya varılan *sorumluluk matrisi* bir performans dokümanı olarak gösterilebilir.

#### 5.4. Proje Başlangıç Toplantısı Yapmak

Proje başlatılma kararı alındıktan sonra proje yöneticisinin yapması gereken ilk şey proje ekibini oluşturan kişilerin bir araya getirmesidir. Projenin başlatılması ile ilgili ilk toplantı son derece önemlidir. Proje takım elemanları ilk defa bir araya geldiklerinden proje yöneticilerinin bu toplantıyı; proje hedeflerini gerçekleştirecek ve ekip ruhunun sağlanacağı bir fırsata dönüştürmeleri sağlamaları gerekir. Projenin boyutu ve karmaşıklığına bağlı olarak proje kapsamına giren fonksiyonların, üst yöneticilerin, proje sponsorunun bu toplantıya katılmasında fayda vardır.

Toplantının gündemi önceden belirlenmeli ve katılacaklara bildirilmelidir. İstenirse toplantı gayri resmi olarak sosyal bir toplantı şeklinde de düzenlenebilir. Gündem, ekip üyelerinin tanışması, proje hedef ve kapsamı konusunda bilgilendirilmesi, kendilerinden beklenenlerin ifade edilmesi ve ekip üyelerinin varsa soruları şeklinde belirlenmelidir. Başlangıç toplantısında ekip elemanları birbirlerini tanımanın yanında, proje yöneticisinin de liderlik tarzı ve beklentilerini ayrıca üst yönetimin projeye bakış açısını öğrenmiş olurlar[8].

#### 5.5. Takım Elemanlarının Onayını Alma

Proje yöneticileri takım elemanlarının, zamanla, roller ve önceliklerle ilgili onaylarını almaları gerekir. Bu işlem gerekli olmasının yanında uzun süreli ve sıkıcı olabilir. Onaylar görevi az bir benimseme olabileceği gibi, göreve kendini adama şeklinde de olabilir. Proje yöneticileri elemanların projeye katılımlarını sağlayarak en iyi onayı elde etmiş olur. Onay elemanların projenin en erken aşamasında projeye katılmalarını sağlayarak, onlara ilginç, mesleki gelişimlerini sağlayan ve projenin akışına katan görevler vererek sağlanabilir[9].

#### 5.6. Üst Yönetimin Desteğini Alma

Üst yönetim kurumsal başarıya ulaşmada bir araç olan takım kurmanın önemini kavramış olmalıdır. Üst yönetim takım kurmaya destek verdiğini bu alanda eğitim ve kaynaklar sağlayarak gösterir. Kurulan takımın onaylanması proje yöneticisi için güven kaynağıdır. Bunun yanında gerekli olduğu takdirde proje planında yer alan değerlendirme ve karar gerektiren noktalarda proje ekibi ile bir araya gelerek gelişmeleri izler ve yönlendirir. Başarıya ulaşılması için gerekli önlemler alır[9].

#### 5.7. Ödüllendirme Ve Takdir Etme

Kurumları tarafından kendilerine değer verildiğini yaptıklarının takdir edildiğini gören insanlar motive olur. Genel olarak para ödüllendirme sisteminin en önemlisi olarak görülür. Ancak ekip ortamında maaş farklılıkları motivasyonu düşürebileceğinden daha başka maddi ödüller (özel ofis, özel park yeri, mesai dışı eğitim ve seminerlere katılım, tatil vb.) tercih edilebilir. Proje sırasında elde edilen başarılar ve edinilen yetenek ve tecrübeler takım üyelerinin kişisel gelişim planlarında, performans değerlendirmelerinde ve mesleki planlamalarında girdi olarak kullanılacağından takım elemanları daha sonraki projeler için de motive olurlar.

Projelerde planlama yapılırken kendine özgü bir ödüllendirme sisteminin olması daha projenin başında takım elemanlarını güdülemek için çok önemlidir. Projeler planlanırken bütçeler hazırlanırken ödül için bir pay ayrılmalıdır. Özellikle hedeflere ulaşmak için yapılan fazla mesailerin takdirinin o an yapılması takım elemanlarının motivasyonunun hep yüksek düzeyde kalmasını sağlayacaktır[16].

#### 5.8. Proje Takımı Oluşturmanın Faydaları

Proje yönetiminde takım oluşturmanın faydaları şöyle sıralanabilir:

- Projeler daha etkin bir şekilde kontrol altına alınabilir.
- Takım başarısı için takım elemanları birbirlerini desteklerler.
- İletişim açıktır, yeni fikirlerin ve geliştirilmiş yöntemlerin, kaygıların ortaya konması özendirilir.
- Konularında uzman kişilerin bulunması sorun çözümlerini kolaylaştırır.
- Takım elemanları performanslarını beklentilerle rahatça karşılaştırabildiklerinden geri besleme daha anlamlıdır.

- Çatışmalar yıkıcı düzeye gelmeden açık şekilde tartışılarak çözümlenir.
- Proje hedefleri ve kalite standartlarından sapmalar azalır.
- Projelerin tamamlanma sürelerinin kısaltılabilmesi ve karlılığın artırılmasıdır[9,17].

Proje yöneticisi takımının performansını yakından takip etmeli ve çıkabilecek sorunları baştan önlemelidir. Özellikle takım çalışmasında işletme içindeki faaliyetlerin daha karmaşık bir hal alması ve kalabalık takımlarda yönetim güçlüğü çekilmesi gibi sakıncaları da göz önüne alınarak takımın verimliliğinin yüksek tutulması gerekir.

## 6.PROJELERDE İLETİŞİM KANAL VE BAĞLANTILARI

Etkili ve hızlı personel iletişim ağlarının kurulması projenin ilerleyişini hızlandıracağı gibi, olası problemlerin tanımlanmasını, proje performansını yükseltecektir. Müşterilerle kurulacak iyi iletişim müşteri memnuniyetini de artıracak ve olası sürprizleri önleyecektir. Personel iletişim sistemi yazılı sözlü yada vücut dilini kullanarak yapılabilir. Özellikle proje yöneticilerinin çok mükemmel bir iletişimci olmaları projenin kaderi için oldukça önemlidir.

İletişim etkin proje takımları oluşturmak için anahtar işlemdir. Proje yöneticileri takımların iletişim hedeflerini ortaya koymalı ve proje yönetiminde kullanacakları iletişim çeşitlerini (yazılı raporlar, telefon direktifleri, toplantılar, elektronik posta yada bunların birkaçının karışımı) belirlemelidir.

Takım çalışması sağlamak için proje içi ve proje dışı iletişim ağı kurmak gereklidir. Proje yöneticileri hem resmi hem de resmi olmayan iletişim kanallarını aktif şekilde kullanabilmelidirler.

Proje ortamında üç temel iletişim ortamı mevcuttur. Bunlar:

- Yukarı doğru iletişim (üst düzey yöneticiler ile dikey yada çapraz); üst yönetim ve müşteri ile olan iletişim.
- Aşağı doğru iletişim (veya çapraz); takım elemanları yada yüklenicilerle ile olan iletişimidir.
- Yana doğru iletişim (yatay); proje yöneticisi ile fonksiyonel yöneticiler ve yüklenici personel arasındaki iletişimidir.

Resmi ve resmi olmayan iletişim kanallarını şekil-3. teki gibi göstermek mümkündür. İletişim yanlış anlaşılmalara belirsizliklere ve varsayımlara meydan verilmeyen açıklıkla yürütülmelidir. Projelerde iletişim sadece evrak yazmak, yüz yüze yada telefonda konuşmak değildir. İletişim anlamayı, dinlemeyi, iyi

çalışma koşulları oluşturmayı, ve güveni de kapsar. İletişimde açıklık en önemli şeydir. [13]

Projenin günlük yönetimi sürekli haberleşmeyi gerekli kılar. Proje yöneticileri ve proje takımı arasında sürekli ve açık bir haberleşme kanalının olması, proje yöneticisinin önünü görmesini, takım elemanlarının da ne yapması gerektiğini kolaylıkla belirlemesini sağlar. Projeler de çoğu durumda sözlü iletişim yeterli olmakla birlikte raporlanması gereken bilgilerin nasıl raporlanacağını, raporlamanın kimlere, ne zaman, hangi formatta yapılacağını açıkça proje yöneticisi tarafından belirtilmiş olması gerekir. Projelerdeki iletişim aracı olan en önemli dokümanlar proje planları, iş planları, proje bütçesidir. Hem proje yöneticisi hem de takım elemanları faaliyetlerini bu dokümanlara göre ayarlamak zorundadır. Bir takım içinde en yaygın fikir ayrılığı sebeplerinden biri, yanlış anlama yada gerçeklerle ilgili bilgilendirmenin eksik oluşundandır.

### 6.1.Projelerde Yazılı İletişim (Proje Dosyalama)

Projelerde yazılı iletişim de sözlü iletişim kadar projenin başarısında etkilidir. Düzenli ve projenin gidişyle ilgili herkesin anlayabileceği bir proje dosyası oluşturmak projelerde sürekli başvurulacak bir kaynak oluşmasını sağlar. Proje dosyası proje ile ilgili belgeleri düzenli biçimde tutmak için oluşturulur. Böylelikle proje ile ilgili temel bilgiler tek bir yerde ve erişilebilir durumda olur. bu dosya tek bir kişi tarafından oluşturulabilir ancak proje ile ilgili herkesin kullanımına açıktır. Böylelikle bilgilerin güncelliği sağlanmış olur. proje dosyasında genel olarak belgeler ve raporlar bulunur.

**Proje Belgeleri:** Proje yöneticisi projenin yönetimi izlenmesi ve kontrolü sürecinde bazı belgelerden yararlanır. Önceden belirlenmiş olan çalışma belgeleri projenin akışı içinde yer alan yazışmalar burada yer alır. Projenin yürütülmesi sürecinde proje yöneticisi ve ekibi için önem taşıyan belgeler şu şekilde sıralanabilir.

- Proje başlatma belgesi,
- Sözleşme,
- Proje planı,
- Risk yönetim planı,
- Ürün tanım, ürün tasarım ve özellikleri,
- Yazışmalar,
- Toplantı notları,
- Proje özeti,
- Fatura ve takip belgeleri,
- Destekleyici diğer planlar.

Proje başlatma belgesi projenin planlanmasına bütçelenmesine ve proje planının hazırlanmasına temel teşkil eder. bu belge aynı zamanda projeye ait



ilk resmi belgedir. Sözleşme proje başlangıç belgelerinin yasal başlangıç ve referans belgesidir. Proje planı kapsamında yapılacak işlerin ayrıntılarının belirlenmesi, zamanlanması, sıralanması, kaynakların tanımlanmasını gösterir. Proje planı içeriğinde 'sınıflandırılmış iş listesi', 'proje zaman planı', 'proje bütçesi' nden oluşur.

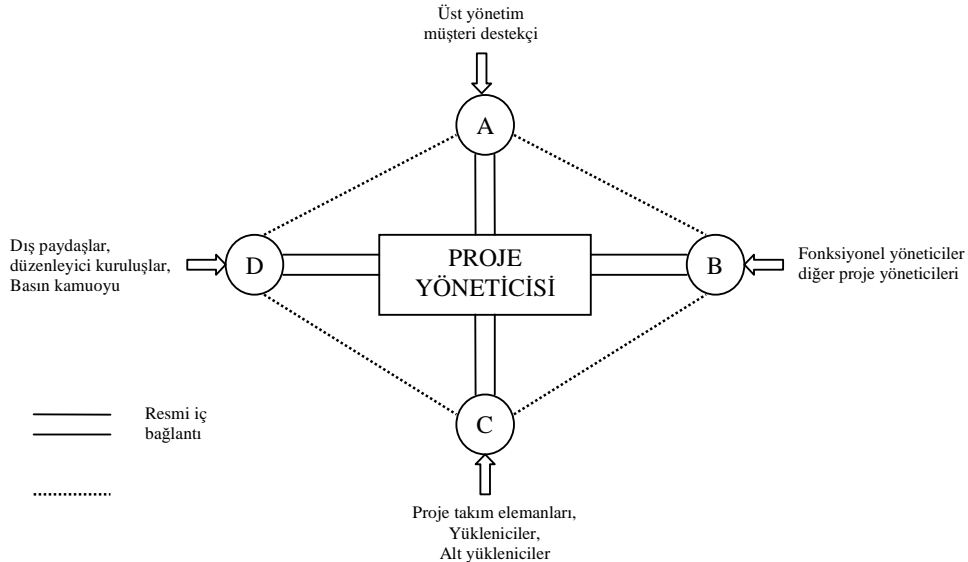
Proje risk yönetim planı projenin asıl uygulama planından ayrı olarak projede oluşabilecek risklere karşı ki bunlar önceki bölümlerde tanımlanmıştı, oluşturulan raporlardır. Proje yöneticisinin proje ile ilgili yaptığı tüm yazışmalar dosyada bulundurulmalıdır. Bu tür yazışmalar hukuksal önem taşıdığından istenildiğinde bulunması için düzenli şekilde bulundurulmaları önemlidir.

**Proje Raporları:** proje ile ilgili bilgi akışı, projenin hem yönetimini, hem de kontrolünü etkileyecektir. Bu kapsamda raporlama temel bir yönetim aracı işlevini görür. Proje yönetiminin başarılı bir şekilde yönetilmesindeki önemli faaliyetlerden biri projenin başlangıçta belirlenen plana uygun gidip gitmediğinin izlenmesidir. Proje yöneticisine bu konuda yardımcı olacak en önemli araç düzenli bir raporlama sistemi içerisinde belirlenen nitelikte, çeşitli aralıklarda sunulan raporlardır. Projelerde en yaygın olarak kullanılan raporlar şunlardır:

- Durum raporu,
- Gelişme raporu,
- Özel amaçlı raporlar,
- Toplantı tutanakları,

Durum raporu genellikle proje planında öngörülen belirli bir aşamanın tanımlanmasından sonra hazırlanır. Projenin güncel durumu hakkında ilgililere detaylı bilgi sağlar. Gelişme raporu, projenin yakından izlenmesini sağlar. Durum raporundan daha sık hazırlanır. Projenin plana uygun olarak ilerleyip ilerlemediğini, sorunları, projede olası değişiklikleri ve önemli olan bilgileri kapsar. Özel amaçlı raporlar olağan dışı durumlarda yada proje ile ilgili özel bilgiler istendiğinde yada projede odaklanılan bir nokta hakkında bilgi vermek için hazırlanan raporlardır. Raporun içeriği ve formatı o anki duruma göre belirlenir. Toplantı tutanakları ise daha sonraki uygulamalarda yardımcı olması yada projenin ilerleyen safhalarında başvurulması amacıyla toplantılarda alınan kararların toplantının özetinin ve buna benzer bilgilerin bulunduğu bir rapordur.

Projenin günlük yönetimi sürekli haberleşmeyi gerekli kılar. Proje yöneticileri ve proje takımı arasında sürekli ve açık bir haberleşme kanalının olması, proje yöneticisinin önünü görmesini, takım elemanlarının da ne yapması gerektiğini kolaylıkla belirlemesini sağlar. Projeler de çoğu durumda sözlü iletişim yeterli olmakla birlikte raporlanması gereken bilgilerin nasıl raporlanacağını, raporlamanın kimlere, ne zaman, hangi formatta yapılacağını açıkça proje yöneticisi tarafından belirtilmiş olması gerekir. Projelerdeki iletişim aracı olan en önemli dokümanlar proje planları, iş planları, proje bütçesidir. Hem proje yöneticisi hem de takım elemanları faaliyetlerini bu dokümanlara göre ayarlamak zorundadır. Bir takım içinde en yaygın fikir ayrılığı sebeplerinden biri, yanlış anlama yada gerçeklerle ilgili bilgilendirmenin eksik oluşundandır.



Şekil-3. İletişim Kanalları ve Bağlantıları

## SONUÇ

Proje yönetimindeki başarı faktörlerini araştıran araştırmacılardan Cleland-King'e göre proje başarısına etki eden en temel faktörler; [5]

- Üst kademe yönetimin desteği,
- Proje planı
- Finansal destek
- Personelin eğitimi ve gelişmişlik seviyesi
- İnsan gücü ve organizasyon yapısı,
- Lojistik ihtiyaçlar
- Haberleşme ve bilgi kanalları
- Tesis ve ekipman desteği
- Pazarı ve müşterileri tanıma
- Proje uygulama felsefesi
- Proje faaliyetlerine istekli katılımıdır.

Cleland-King'in araştırmaları bir takım tecrübelerle dayanan bir araştırmadır. Buna benzer çok sayıda araştırma değişik kişiler tarafından yapılmış ve hemen hemen benzer sonuçlar ortaya konmuştur.

Milli Prodüktivite Merkezi, Anahtar Dergisinde yapılmış bir araştırmaya göre Türkiye'de projeler yürütülürken kuruluşların en çok karşılaştıkları sorunlar şu şekilde belirtilmiştir[18];

- Maliyet planlamasında sapmalar %40.3
- Proje kontrol ve izleme aşamasındaki aksaklıklar %21.1
- Ekip çalışmalarındaki sorunlar %18.9
- Proje grubunun oluşturulmasında yaşanan sorunlar %16.7
- Fizibilite ve değerlendirme aşamasındaki sorunlar %14.4
- Proje enformasyon ve raporlama sistemindeki tıkanıklıklar %14.4
- Planlama aşamasında yaşanan sorunlar %12.2
- Kapasite ayarlamasındaki sorunlar %10.0
- Yönetimden kaynaklanan sorunlar %8.9
- Diğer %6.7

Yapılan bu araştırmalar hem dünyada hemde ülkemizde projelerdeki insan faktörünün projelerin başarısında ne kadar etkili olduğunu göstermesi bakımından son derece önemlidir. İşletmelerin artan rekabet ortamında çalışanlarından alacağı verim projelerin başarısını doğrudan etkilemekte, piyasada kalabilme şansını artırmaktadır. Ülkemizde yapılan projelerdeki başarısızlık nedenleri konulu araştırmanın sonuçları dikkatle incelenirse, projelerdeki başarısızlıkların çoğunun, dolaylı yada direkt olarak insandan kaynaklandığı daha kolay anlaşılacaktır.

İşletmeler açısından projelere yatırım yapmak ciddi bir iştir, çünkü başarısız olan projenin geri dönüşümü yoktur. Dolayısıyla aktarılan kaynaklar boşa gitmiş olur. Bu nedenle işletmeler, proje başarısında insan faktörünü her zaman göz önüne almalı ve önce insana yatırım yapmalıdırlar.

## KAYNAKÇA

- [1] Yatırım Ve Proje Tanımı, Devlet Planlama Teşkilatı DPT No: 741, Ankara
- [2] Cleland I. David, Project Management Strategic Design And Imlementation, Mc Grow Hill,1999
- [3] Proje Yönetim Derneği, Proje Yönetim Bilgi Kitabı, 1998, Ankara
- [4] Lewis P. James, Project Planing And Scheduling And Control, Mc Grow Hill,1996
- [5] Gido Jack., Clements James,Successful Project Mangement, South Western College Publishing ITP,1999
- [6] Dengiz G. Murat, www.pyd.org.tr/Makale/Proje Yöneticisinin Görev Ve Sorumlulukları, (Erişim Ocak 2004)
- [7] ÖZTÜRK, Azim; " 21. Yüzyılda İşletme Yöneticiliği, Yönetim Dergisi Yıl: 7, Sayı: 23, Ocak 1996
- [8] Koç İnceleme Danışmanlık Eğitim Araştırma Merkezi (İ.D.E.A.), Proje Yönetim Metodolojisi, İstanbul
- [9] Dengiz G. Murat, Takım Çalışması Teknikleri, Academyplus Yayınevi, 2000, Ankara
- [10] Parkin Jack, Organizational Decision Making And The Project Manager, İnternational Journal Oj Project Management,October 1996
- [11] Pinto J.K.,Sleven D.P., Critical Success Factors In Succesful Project Implementation, IEEE Transactions On Engineering Management, February 1987
- [12] Proje Yönetim Derneği (PYD), Web Sayfası (Erişim Ocak 2004)
- [13] Kovancı Ahmet, İletişim Ve Takım Oluşturma Ders Notları, 2003, Hutem-İstanbul,
- [14] Haris Jean, Proje Yönetimi, Çev.:Mehmet Zaman, Hayat Yayınları, 2003
- [15] Albayrak Burhan, Proje Yönetimi Ve Takım Oluşturma, Beta Basım A.Ş., 2001, İstanbul
- [16] Koçel Tamer, İşletme Yöneticiliği, Beta Basım A.Ş.,8. Baskı, 2001
- [17] Burke Rory, Project Management Planing And Control, John Wiley & Sons Inc, 1996
- [18] Milli Prodüktivite Merkezi, Anahtar Dergisi 7/80. sayı

## ÖZGEÇMİŞLER

### **Dr. Hv. Öğ. Yb. Ahmet KOVANCI**

1962 Üsküdar doğumlu olan Yarıbay Ahmet KOVANCI ilk, orta ve lise öğrenimini Karadeniz EREĞLİ’de tamamlamıştır. 1979 yılında Hava Harp Okulu’na girerek 1983 yılında İşletme Bölümünden Hava Teğmeni olarak mezun olmuştur. Sekiz yıllık kıta subaylığı döneminde Kütahya ve Ankara’da erli birlik komutanlığı yapmıştır. Bu görevini yürüttüğü esnada Gazi Üniversitesi İşletme Bölümünde lisans ve yüksek lisans öğrenimi görmüştür. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi , Yönetim Organizasyon ve İşletme Politikası Ana Bilim Dalında doktora öğrenimini 1998 yılında tamamlamıştır. Ağustos 2001 tayinleriyle Hava Harp Okulu Dekanlığı Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanlığına atanmış olup halen görevine devam etmektedir. Yarıbay Kovancı evli ve bir çocuk babası olup İngilizce bilmektedir.

### **Hv Per. Ütgm. Enver ECE**

1977 Akşehir doğumlu olan Üsteğmen Enver ECE ilk ve orta öğrenimini Akşehir, lise öğrenimini Adana’da tamamlamıştır. 1995 yılında Hava Harp Okulu’na girerek 1999 yılında Endüstri Mühendisliği bölümünden Hava Teğmeni olarak mezun olmuştur. Mezuniyeti takiben Hv Snf. Ok. ve Tek. Eğt. Mrk. K.lığında ve 1 nci Ana Jet Üs Komutanlığında görev yapmıştır. 2002 yılında Hava Harp Okulu Hutun Md.lüğünde yüksek lisans öğrenimine başlamış ve halen öğrenimine devam etmektedir.