İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İNŞAAT PROJE YÖNETİM TABANLI ARAZİ GELİŞTİRİCİ ŞİRKET MODELİ ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Volkan DABAKOĞLU

Anabilim Dalı : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

Programı : YAPI İŞLETMESİ

OCAK 2008

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRKİYE İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İNŞAAT PROJE YÖNETİM TABANLI ARAZİ GELİŞTİRİCİ ŞİRKET MODELİ ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Volkan DABAKOĞLU
(501041118)

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 28 Aralık 2007
Tezin Savunulduğu Tarih : 30 Ocak 2008

Tez Danışmanı : Öğr.Gör.Dr. Murat KURUOĞLU
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Ülkü UZUNÇARŞILI (M.Ü.)
Öğr.Gör.Dr. Akın ERİŞKON (İ.T.Ü.)

OCAK 2008

ÖNSÖZ

Öncelikle yüksek lisans eğitimim boyunca öğrencileri için hep en iyiyi yapmaya çalışan İstanbul Teknik Üniversitesi Yapı İşletmesi Anabilim Dalı Kürsüsünde bulunan tüm Sayın Hocalarıma vermiş olduğu emekler için minnettarlarımı sunarım.

Bu tezin hazırlanması sırasında yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen ve her zamanki gibi hep yol gösterici olan danışman hocam Sayın Öğr. Gör. Dr. Murat KURUOĞLU'na,

Özellikle şirket yapısını modellemede danıştığım ve yardım aldığım Sayın Prof. Dr. Ülkü UZUNÇARŞILI'ya,

Her sıkıştığımda derdime bir şekilde çare olan ve tezime değerli katkılar yapan sevgili sıra arkadaşım, dostum ve de meslektaşım Sayın Araş. Gör. Volkan EZCAN'a,

Sabrından ve vermiş olduğu teknik destekten dolayı sevgili meslektaşım ve aynı zamanda nişanlım olan İnşaat Mühendisi Didem Durak'a,

Tüm eğitim hayatım boyunca beni hep destekleyen, takip eden, maddi ve manevi katkılarını esirgemeyen, beni bugünlere getiren sevgili babama, anneme ve beni hep mutlu eden kız kardeşim Alev'e teşekkürlerimi bir borç bilirim.

OCAK 2008 Volkan DABAKOĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ i
İÇİNDEKİLER ii
TABLO LİSTESİ iv
ŞEKİL LİSTESİ v
ÖZET vi
SUMMARY vii
vi

l. GİRİŞ 1
1.1. Konunun Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı 2
1.2. Çalışmada İzlenen Yöntem 3

2. KONU İLE İLGİLİ KAVRAMLAR 5
2.1. Gayrimenkulun Tanımı 5
2.2. Gayrimenkul Değeri İle İlgili Kavramlar 5
2.2.1. Piyasa değeri 5
2.2.2. Kullanım değeri 6
2.2.3. Yatırım değeri 6
2.3. Gayrimenkul Piyasası Kavramı 7

3. GENEL PROJE YÖNETİM İHTİYACI 8
3.1. İnşaat Proje Yönetimi Uygulama Standartları 9
3.1.1. Proje yönetimi (Project management) . 10
3.1.2. Maliyet yönetimi (Cost management) 13
3.1.3. Süre yönetimi (Time management) 15
3.1.4. Kalite yönetimi (Quality management) 16
3.1.5. Sözleşme idaresi (Project/Contract administration) 18
3.1.6. İş güvenliği yönetimi (Project Safety management) 21
3.2. Proje Yönetiminin İşleyişi 24
3.3. Proje Yönetiminde Arazinin Tanımı ve Önemi 24
. 3.4. Arazi Geliştirme Süreci ve Evreleri 27
3.5. Arazi Geliştirme Projesinin Gerekli Bileşenleri 38
3.6. Arazi Geliştirme ve Proje Yönetiminde Rol Alanlar 40
3.6.1. Gayrimenkul geliştirici 41
3.6.2. Tasarım/Yapım ekibi 42
3.6.2.1. Mimarlar 42
3.6.2.2. Peyzaj mimarları 43
3.6.2.3. Kentsel tasarımcılar 43
3.6.2.4. Mühendisler 44
3.6.2.5. Zemin mühendisleri 44
3.6.2.6. Harita mühendisleri 44
3.6.2.7. Danışmanlar 44

3.6.2.8. Yapım yüklenicileri (Müteahhitler) 45
3.6.2.9. Yapım yöneticileri 45
3.6.3. Gayrimenkul servis firmaları 45
3.6.3.1. Pazar danışmanları 45
3.6.3.2. Değerleme şirketleri 46
3.6.3.3. Avukatlar 46
3.6.3.4. Tapu şirketleri (Title companies) 46
3.6.3.5. Kefalet şirketleri (Surety companies) 47
3.6.3.6. Emlak aracılık ve pazarlama şirketleri 48
3.6.3.7. Halkla ilişkiler/Reklam ajansları 48
3.6.3.8. Bina işletmecileri/Yöneticiler 48
3.6.3.9. Varlık/Portföy yönetim şirketleri 49
3.6.4. Finansörler 50
3.6.5. Sosyologlar ve psikologlar 51
3.7. Genel Proje Yönetim Modeline Olan İhtiyaç 51

4. GENEL PROJE YÖNETİM MODELİ 58
4.1. Model 1 58
4.2. Model 2 62
4.3. Modellerin Değerlendirilmesi 72
4.4. Uygun Model Önerisi 72
4.4.1. Genel proje yönetimi 73
4.4.1.1. Hayal 73
4.4.1.2. Direkt hedefe yönelik model 74
4.4.1.3. Hammadde bazlı hedefe yönelik model 77

5. TÜRKİYE İÇİN ULUSAL VE ULUSLARARASI ŞİRKETLER 89
5.1. Türkiye'deki Ulusal ve Uluslararası Kurum ve Kuruluşlar 89
5.1.1. Kamu kuruluşları 91
5.1.1.1. Toplu konut idaresi (TOKİ) 92
5.1.2. Özel ve tüzel kişiler 96
5.1.2.1. Sinpaş gayri menkul yatırım ortaklığı 100
5.2. Uluslararası Kurum ve Kuruluşlar 104
5.2.1. EMAAR properties 105
5.2.2. RG Consulting engineering 108

6. GENEL PROJE YÖNETİMİNE UYGUN ŞİRKET MODELİ 110
6.1. Yönetim Yapısı 110
6.2. Organizasyonel Yapı 112
6.3. Model Örgüt Yapısındakilerin Görevleri ve Model Örgütün İşleyişi 115

7. SONUÇ 122

KAYNAKLAR 126
ÖZGEÇMİŞ 128

TABLO LİSTESİ

		Sayfa No
Tablo 3.1	Proje Yönetim Matrisi……..……	9
Tablo 3.2	Evreleri Özetlenmiş Proje Yönetim Matrisi……	23
Tablo 3.3	Arazi Değişim Endüstrisinin Yapısı ve Geliştiricilerin Rolü……	30
Tablo 3.4	Yıllara Göre İnşaat Sektöründeki Büyüme Oranları……	53
Tablo 3.5	Türkiye'de ki Yapı Ruhsatı Sayısı Hakkında Yıllara Göre İstatistiksi Bilgiler …….…….	54
Tablo 3.6	Türkiye'de ki Yapı Sayısı Hakkında Yıllara Göre İstatistiksi Bilgiler…….……...	54
Tablo 3.7	Türkiye'de ki Yapı Sayısı Hakkında Yıllara Göre Geniş İstatistiksi Bilgiler…… ..	55
Tablo 5.1.	Emlak GYO Projeleri ve Konut Sayıları……	97
Tablo 5.2.	Sinpaş Yapı Projeleri ve İstatistiksi Bilgiler……...	104
Tablo 6.1.	Organizasyon Tiplerinin Kıyaslanması …….	114
Tablo 7.1.	Türkiye: Ekonomik ve Nüfussal Göstergeler……	125

ŞEKİL LİSTESİ

		Sayfa No
Şekil 3.1	**:** Proje Yönetiminin İşleyişi …….....	24
Şekil 3.2	**:** Arazi Gelişim Süreci …….....	28
Şekil 3.3	**:** Başarılı Bir Geliştirme İçin Gerekli Bileşenler	38
Şekil 4.1	**:** Laventhol ve Horwort'a göre Geliştirme Süreci …….....	59
Şekil 4.2	**:** Miles, Berens ve Weiss'a Göre Geliştirme Süreci	71
Şekil 4.3	**:** Model 1 ve Model 2 Arasındaki Benzerlikler	72
Şekil 4.4	**:** Genel Proje Yönetiminin Modelleri	73
Şekil 4.5	**:** Direkt Hedefe Yönelik Model …….....76	
Şekil 4.6	**:** Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelde Rol Alanlar 78	
Şekil 4.7	**:** Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelde Tipler	78
Şekil 4.8	**:** Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelin Uzun Vadeli Yatırım Tipi …….....	79
Şekil 4.9	**:** Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelin Kısa Vadeli Yatırım Tipi …….....	87
Şekil 4.10	**:** Genel Proje Yönetimi …….....	88
Şekil 5.1	**:** TOKİ Organizasyonel Yapı	93
Şekil 5.2	**:** Sinpaş GYO Organizasyonel Yapı .....…….....	101
Şekil 5.3	**:** Emaar Organizasyonel Yapı	107
Şekil 5.4	**:** RG Organizasyonel Yapı	108
Şekil 6.1	**:** Yönetim Fonksiyonları…….....	112
Şekil 6.2	**:** Model Şirketin Organizasyonel Yapısı.....	115
Şekil 6.3	**:** Model Şirket Örnek Şantiye Organizasyonel Yapısı……....	120

TÜRKİYE İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İNŞAAT PROJE YÖNETİM TABANLI ARAZİ GELİŞTİRİCİ ŞİRKET MODELİ ÖNERİSİ

ÖZET

Çağımızda hızla değişen gelişmeler hemen uygulanmaya başlıyor ve daha henüz alışmışken sürekli yenileri karşımıza çıkıyor.

Bu gelişmelerin sonucu olarak, inşaat yönetiminden dev yapım ekipmanlarına kadar geniş kapsamlı alana sahip olan inşaat dünyasında da birçok değişim olmaktadır.

İnşaat sektöründe ki bu gelişmeler, bazı ülkelerde ekonomik gelişmelere neden olmakta ve hatta bu ülkelerin diğer sektörlerinin de kalkınmasına büyük katkılar vermektedir.

Tasarım sürecinin başından, yapımın sonuna kadar, birçok uzman, teknik personel ve dev ekipmanların çalışmasını, yapım ürünlerinin satışı ve pazarlaması gibi birçok dalı ve kendine göre karakteristik standartları olan bir inşaat projesini yönetmek zor, ciddi ve detaylı bir iştir.

Bu zor görevi başarmak ve tüm planlanan amaçlara ulaşmak için, arazi geliştirme ve proje yönetim evrelerini anlamalısınız ve bu süreçleri en mükemmel şekilde uygulamalısınız.

Bu tez çalışmasında, Genel Proje Yönetimi diye adlandırdığımız, dünyada profesyonel bir şekilde uygulanan tüm bu evreleri kapsayan bir model geliştirdik. Ayrıca, Genel Proje Yönetim evreleri bazlı çalışan bir şirkette modelledik. Son olarak, bu modellerin sonuç ve Türkiye'de kullanabilirliğini tartıştık.

A PROPOSAL OF A LAND DEVELOPER COMPANY MODEL BASED ON COSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT IN CONSRUCTION SECTOR OF TURKIYE

SUMMARY

As times ago, developments which are changed quickly are being applied at once and when we just orientate to use them, the new ones consist continuously.

As the result of these developments, there are a lot of changes in the world of civil engineering which has wide ranging area from construction management to huge construction equipments.

These developments in construction sector cause economic growth in some countries and even help increasing worth of the other sectors of these countries.

Managing a construction project which includes the working of many experts, technical personnel and huge equipments , many branches as selling and marketing construction products from at the beginning of design phase to at the end of the construction and has characteristic standards for itself is very difficult, serious and detailed assignment.

To achieve this difficult assignment and reach all the aims planned, you should understand all the phases of land developing and project management and apply all these processes perfectly.

In this thesis study, a model called General Project Management which covers all these phases applied professionally in the world was developed. And also, a company works based on General Project Management phases was modeled too. Finally, the results and applicability in Turkiye of these models was discussed.

1. GİRİŞ

Günümüz çağ teknolojileri hemen her alanda yeni gelişmeleri ortaya çıkarmakta, insanoğlunun karşılaştığı her türlü sorunu çabuk bir şekilde çözmektedir.

İnşaat dünyasında sınırsızlığa doğru giden gelişmeler bir çok yapıyı,alışkanlığı ve hatta hayat tarzını bile değiştirmektedir. Bir yüzyıl önce kim diyebilirdi ki, yüz katlı bir bina yapılacak ve insanların ihtiyaç duyduğu her şeyi içinde bulunduran yeni yerleşin alanları bu binalar olacak. İşte, rezidans diye tarif edilen ve gelişmişliğin sembolleri sayılan bu yüksek yapılar bunun en iyi örneği.

İnşaat dünyasında ki makineleşme, yeni yapım teknikleri ve yeni inşaat yönetim metotları klasik olan bir çok eskiyi değiştirmektedir. Öyle ki, kimi buluş ve değişimler birkaç sene önce bulunmuş teknik, makine veya modeli hemen çürütmekte veya geçerliliğinin ortadan kalkmasına sebebiyet vermektedir. Tüm gelişmeler ve değişimler inşaat mühendisliğininde sektöre yetmemesine neden olmaktadır. Eski zamanlarda sadece inşaat mühendisliğinden söz edilirken günümüzde inşaat sektöründe malzeme mühendisi, zemin mühendisliği, yapı hesap uzmanları, deprem mühendisliği, hidrolik mühendisliği, ulaştırma mühendisliği … vs. gibi bir çok teknik daldan söz edilmektedir. Bunların yanında satış yönetimi, satın alma, pazarlama, finansman, reklam …Vs. gibi diğer sektör dallarının da inşaat sektörüne adapte olmasıyla inşaat yapısı bildik yapıdan çıkıp, daha kapsamalı bir yapıya ulaşmıştır.

Bu sebeple sistem yeni teknik dallara ihtiyaç duymaktadır. İnşaat planlamacıları, inşaat yöneticileri, inşaat hukukçuları gibi alanlarda tüm bu eksikliklerden doğan yeni uzmanlık alanlarıdır.

Bu kadar çok uzmanlık alanının bulunduğu bir ortamda da yeni yönetim biçimlerinin ve modellerin ortaya çıkması da kaçınılmaz olmaktadır. İnşaat proje yönetim çeşitleri bu karmaşık yapıyı en doğru bir biçimde yönetmek, istenilen tüm hedeflere daha rahat ulaşmak, inşaat alnında veya dışındaki tüm uzmanlık alanlarını daha seri bir şekilde birleştirmek ve beraber çalıştırmak için kurulan yönetim çeşitleridir.

Arazi ise her zaman için inşaat ve yapım dünyasının en büyük sorularındandır. Arazinin yokluğu, şartları, fiziki yapısı hep en büyük engellerdendir. En temel gerçek şudur ki, arazi olmadan inşaat ve dolayısıyla inşaat mühendisliği olamaz. Kısacası, arazi inşaatın ana girdisidir ve her şey onun üstüne işlenerek oluşur.

Günümüzde ise arazinin fiziki ve teknik problemlerinden dolayı inşaata uygun hale getirme işi uzmanlık alanı sayılmakta bunu uygun bir biçimde yapanlara ise bu konuda uzman denilmektedir. Sonuçta, bu sürece ise arazi geliştirme ve bunu yapan profesyonele de arazi geliştirici denmektedir.

Arazi geliştirme ve proje yönetimi birbirlerini takip eden ve aralarında ciddi ilişkilerin bulunan süreçler olduğundan artık ayrı düşünülmemekte, konsept bir çalışma ile beraber çalışmaktadır.

Son olarak, biri diğerinden ayrılmaz olan arazi geliştirme ve proje yönetim süreçlerinin çalışmasının temelinde şu vardır ‘ En çok kar bırakan ve en az maliyetli, süre, kalite, güvenlik bakımından planlandığı gibi sonuçlanan projelerin temelinde iyi bir arazi geliştirme ve proje yönetim süreci vardır’.

1.1. Konunun Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı

Gelişmiş ülkelere bakıldığında kalkınmanın sembolü olarak alt ve üst yapısı ile düzenli yapılanan, büyük şehirler gösterilmektedir. Kimi modern, yüksek yapılı kimi klasik ama düzenli yapılı kimi ise ahenkli bir biçimde bunlardan karma yapılı olan bu şehirlerin bu seviyelere ulaşmasındaki en önemli etken uygulanan projelerin doğru yönetilmesidir.

Özellikle son zamanlarda zengin Arap ülke veya emirliklerinde görülen benzesiz büyümenin ve ilgi çekiciliğin başında ise arazi kullanımının doğru yapılması gelmektedir.

Türkiye’ye bakıldığında ise, üç yanı denizlerle çevrili, medeniyet beşiği sayılan Avrupa ile her türlü yer altı kaynaklarına sahip Asya’yı birbirine bağlı jeopolitik konumu ile eşsiz bir coğrafyada bulunan, her türlü tarihi değere sahip, tüm mevsimlerin tadında yaşandığı, yedi ayrı bölgesinin yedi ayrı ülke kadar zengin yer altı ve yerüstü doğal güzellikleri olan bir ülkenin neden bu ülkelerin şehirleri kadar dikkat çekici şehirlerinin olmadığı şaşırtıcıdır.

Küçük bir Birleşik Arap Emirliği olan Dubai'deki yapılaşma ve dünyanın ilgisinin toplandığı bir yer haline çok kısa bir sürede gelmesi aslında bu tezin konusunun belirlenmesine ışık tutmuştur.

İşin temeline inildiğinde, gelişmiş veya zengin ülkeler inşaat sektörlerinde çok önemli iki şeye dikkat etmektedirler. Bunlar proje yönetimi ve arazi geliştirmedir.

Türkiye'nin çok az dünya ülkelerinin sahip olduğu güzellikleri ortaya çıkarmak, bunları ekonomiye katkı yapacak hale getirmek için bu çalışmada Türkiye için Genel Proje Yönetimi diye adlandırdığımız aslında arazi geliştirme ve proje yönetim evrelerinin kombinasyonunu içeren bir model ve bu modele en kolay adapte olacak şirket modeli ortaya konulmuştur.

Bu modeli Türkiye'de uygulamaya konulabilmesi halinde, çarpık kentleşme ortadan kalkacak, inşaat ve yapım işi tamamen profesyonellere bırakılacak, Türkiye'nin her arazisi coğrafyasına uygun en doğru bir biçimde kullanılacak, yeni ticaret ve turizm alanları yaratılacak, ekonomiye katkı sağlanacak, ülke içi nakit döngüsüne çok büyük bir yarar sağlanacak, önemli bir iş gücü yaratılacak, homojen bir kalkınma sağlanacak ve bunların yanında inşaat sektörü daha profesyonel bir yapı haline kavuşacaktır.

İşte, tüm bu sonuçlardan dolayı, Genel Proje Yönetim anlayışı ve buna uygun şirketlerin oluşması Türkiye inşaat sektörü ve devlet politikası açısından önemlidir.

1.2. Çalışmada İzlenen Yöntem

Yapılan bu çalışmada, ilk olarak konuyla ilgili kavramlar tanımlanmış, Türkiye'nin bu modele olan ihtiyacı ortaya konulmuş daha sonra oluşturulacak olan modelin temelini oluşturan proje yönetimi ve arazi geliştirme hakkında geniş bir şekilde bilgi verilmiş, örnek modeller sunulmuş ve değerlendirilmiştir, Genel Proje Yönetin esasları ortaya konulmuş, bu yapıya en uygun ulusal ve uluslararası şirketler örneklendirilmiş daha sonra Genel Proje Yönetim esaslarına göre çalışabilecek en uygun şirket yapısı oluşturulmuş ve en sonunda da ise tüm bu ortaya konulan modellerin uygunluğu tartışılmış ve tez çalışması bir sonuca bağlanmıştır.

Özetle, yedi ana bölümden oluşan çalışmanın ilk bölümünde konunun belirlenmesi ve çalışma yöntemi hakkında kısa bir giriş bilgisi verilmiştir. İkinci bölümde konu ile ilgili tanımlar verilmiştir. Üçüncü bölümde, modele olan ihtiyaç ile inşaat proje

yönetimi ile arazi geliştirme süreci hakkında ayrı ayrı bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde model tasarlanmıştır. Beşinci bölümde yurt içi ve yurt dışı örnek şirketler ortaya konulmuştur. Altıncı Bölümde modele uygun şirket yapısı gösterildikten sonra en son ve yedinci bölümde tezden çıkan sonuçlar vurgulanmıştır.

2. KONU İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

2.1. Gayrimenkulun Tanımı

Gayrimenkul, bulunduğu yerden başka bir yere götürülmesi mümkün olmayan, bir arazi ve üzerindeki araziye bağlı olarak inşa edilmiş taşınmaz her şey olarak tanımlanabilmektedir. Bir yatırım aracı olarak kabul gören gayrimenkul, geliştirilmiş veya geliştirilmemiş olarak iki grupta ele alınabilir. Geliştirilmemiş gayrimenkul, üzerinde herhangi bir bina olmayan yani sadece toprak parçası yani arazi olarak kabul görmektedir. Geliştirilmiş gayrimenkul ise, arazi üzerinde herhangi bir yapının bulunma hali olarak kabul edilebilir [1,2].

2.2. Gayrimenkul Değeri İle İlgili Kavramlar

Değer, belirli bir zamanda belirli bir mülk, mal veya hizmetin alıcı ve satıcı için parasal ederi olarak tanımlanabilir. Değerin tam olarak tespit edilmesi, oldukça karışık ve kişiden kişiye farklılık gösteren bir konudur. Çünkü değer kavramı bakış açısına göre değişen bir olgu olarak düşünülmektedir [2,3].

Değer gayrimenkul sektöründe birçok anlama gelebilir. Gayrimenkul geliştirme konusu içerisinde önemli olabilecek değer kavranılan, piyasa değeri, kullanım değeri, yatırım değeri olarak düşünülmüştür.

2.2.1. Piyasa Değeri

Piyasa değeri, istekli bir alıcı ve istekli bir satıcının hiçbir etki altında kalmadan ve kendi çıkarlarını kollayarak doğru bir pazarlama sonucu ve her iki tarafında bilgili ve baskı altında kalmadan satışı gerçekleştirebilecekleri tahmini bir miktar olarak tanımlanmaktadır.

Normal alım satım değeri olarak da tanımlanan bu değerin her alım satımda oluşması da beklenmeyebilir. Oluşması için tarafların istekli, bağımsız ve taşınmazın değerine

ait yeterli derecede bilgi sahibi olmaları gerekmektedir [2,4].

Piyasa değerinin oluşumu belirtilen hususların geçerli olması halinde kabul görmektedir.

- Alıcı ve satıcının makul hareket etmekte olduğu,
- Tarafların gayrimenkul ile ilgili her konuda tam bilgi sahibi olduğu ve kendilerine azami faydayı sağlayacak şekilde hareket etmekte oldukları,
- Gayrimenkulun satışı için makul bir süre tanındığı,
- Ödemenin nakit ve benzeri unsurlarla yapıldığı,
- Gayrimenkulun alım işlemi sırasında gerekebilecek finansmanın, piyasa faizi oranları üzerinden gerçekleştirildiği [3].

2.2.2. Kullanım Değeri

Kullanım değeri, belli bir malın belli bir kullanma amacı için olan değeri olarak tanımlanmaktadır. Bir mülkü kullanıldığı şekilde ele alan ve alternatif kullanımları dikkate alınmadan oluşan değerdir. Kullanım değeri belirlenirken, gayrimenkulun parçası olduğu işletmeye kattığı değer, o mülkün en etkin ve verimli kullanımı veya satışından elde edilecek değerler göz önüne alınmamaktadır [2].

2.2.3. Yatırım Değeri

Yatırım değeri, gayrimenkulun ileride getireceği gelirden sağlanacak karın bugüne dönüşümü olarak tanımlanmaktadır. Yatırım değeri, yatırımcıların varsayımları ile söz konusu gayrimenkule sahip olunduğunda gelecekteki faydaların tümünü bugüne dönüştüren bir değeri ifade etmektedir. Kişiden kişiye ve taşınmaza yapılan yatırımın niteliklerine göre farklılaşan yatırım değeri; çeşitli ekonomik değişkenler, taşınmazın gelecekteki getirişi, yatırımcıların varsayımları, mülkün gelecekteki varlığı ve getirişi, elde tutma dönemi, satış fiyatı, vergisi, mevcut finans durumu ve beklenen gelecek net faydalarını etkileyen diğer bütün faktörler ile ilgilidir [4].

Kullanım değeri bir mülkün kullanımına odaklanırken yatırım değeri, mülkün belirli bir yatırımcı için olan değerini temsil etmektedir. Bir mülkün yatırım değeri, günümüzdeki veya gelecekteki sahibi için mülkün kendi değeridir. Piyasa değerinin tersine, yatırım değeri kişiye göre değerdir ve mutlaka piyasadaki değerini yansıtması gerekmemektedir [1,2].

2.3. Gayrimenkul Piyasası Kavramı

Gayrimenkul piyasası mülkiyet haklarını para gibi başka varlıklarla değiştiren bireylerin karşılıklı etkileşimi olarak tanımlanmaktadır. Gayrimenkul piyasasındaki katılımcılar şu kişilerden oluşabilir;

- Alıcılar,
- Satıcılar,
- Kiracılar,
- Kiraya verenler,
- İpotek kredisi verenler,
- İpotek kredisi kullananlar,
- Geliştiriciler,
- İnşaatçılar,
- Yöneticiler,
- Mal sahipleri,
- Yatırımcılar,
- Emlak danışmanları.

Piyasa katılımcılarının davranışları mülkün kullanımıyla ilgili beklentiler ve mülkün sağlayacağı faydalar tarafından belirlenir [2].

Gayrimenkul piyasaları mülk tipine bağlı olarak ve değişik piyasa katılımcılarına hitap etmek üzere kategorilere ayrılır. Konut yapıları, ticari yapılar, endüstriyel ve özel amaçlı yapılar şeklinde mülkler gruplanabilir.

3. GENEL PROJE YÖNETİMİ İHTİYACI

Günümüzde en hızlı değişim ve ilerlemenin teknolojide olduğu herkes tarafından kabul edilmektedir. Teknolojinin hızla ilerlemesi birçok yeni araç, gereç, model ve uygulama çeşitlerinin artmasına da neden olmaktadır. Yeni sistemlerin, makinelerin geliştirilmesi eskiden uygulanan birçok düzenin yetersiz kalmasına doğal olarak ta tüm bu düzenlerin kısmen veya tamamen değişmesine neden olmaktadır.

Çağımızda hızlı değişim birçok şeyi düzenlediği veya tamamen değiştirdiği gibi mantığın ve fikirlerinde değişmesinde etkili olmaktadır. Sistemlerin ve teknolojinin gelişmesi birçok eskinin tek düzen halinden çıkmasına daha karmaşık bir yapı haline dönüşmesine neden olur. Bu karmaşıklığın belli bir düzene sokulamaması halinde gerçekleştirilmek istenen projelerde maliyetler artabilir, zamanın kontrolü sağlanamayabilir, istenilen düzeyde kaliteye ulaşılamayabilir, iletişim sorunları yaşanabilir dolayısı ile projeler sıkıntılı geçebilir veya sonuca ulaşılamayabilir.

Proje, hayal ile gerçek arasındaki süreç olup her meslek dalında oluşumundan söz edilebilir. İnşaat ve yapım dünyasında ise proje mal sahibinin hayali ile hayalin gerçeğe dönüşmesi arasındaki süreçtir. Başka bir deyişle, inşaat proje yönetimi profesyonel bir yönetim süreci olup, ilk düşünceden (hayallerden) işin sonuna kadar (teslim) süre, maliyet, ve kalite kontrolü açısından hazırlanan tüm prosedürleri kapsar [5].

Günümüzde teknolojinin en hızlı değişim gösteren alanlarından biri inşaat alanıdır. Yeni yapım sistemlerinin geliştirilmesi, büyük ve hızlı makinelerin icadı birçok yapının daha hızlı ve kaliteli oluşturulmasına olanak sağlamaktadır. İmkanlar arttıkça olaylar daha karmaşık bir yapı alır, profesyonel ekipler gerekir, makine ve işçi gücünden maksimim seviyede yararlanma ihtiyacı doğar, zamanın çok önemli olmasından dolayı zaman kontrolü ön plana çıkar, düzen, organizasyon ve iletişimin önemi artar.

İşte tüm bu ihtiyaçlardan dolayı, gelişmiş toplumlar inşaat alanında sıfır hatayı yakalamak, hayali tüm detayları ile hayata geçirmek, amaca yüzde yüz ulaşabilmek, maliyet, kalite kavramlarında hata yapmamak için bir sistematik düzen üzerinde gitmektedirler. Bu sistematiği ABD İnşaat Yöneticileri Birliği (CMAA) bir düzen haline getirerek Tablo 3.1'de gösterilen proje yönetim matrisini oluşturmuşlardır.

Tablo 3.1: Proje Yönetim Matrisi [5]

	TASARIM ÖNCESİ AŞAMA	TASARIM AŞAMASI	İHALE VE SATINALMA AŞAMASI	İNŞAAT AŞAMASI	İNŞAA SONRASI AŞAMA
GENEL PROJE YÖNETİMİ					
MALİYET YÖNETİMİ					
SÜRE YÖNETİMİ					
KALİTE YÖNETİMİ					
SÖZLEŞME İDARESİ					
GÜVENLİK YÖNETİMİ					

3.1. İnşaat Proje Yönetimi Uygulama Standartları

İnşaat Proje yönetimi uygulama standartlarına göre tüm süreç altı temel işlevden oluşmaktadır [6]. Bunlar;

1) Proje Yönetimi (Project Management)

2) Maliyet Yönetimi (Cost Management)

3) Süre Yönetimi (Time Management)

4) Kalite Yönetimi (Quality Management)

5) Sözleşme İdaresi (Project/Contract Administration)

6) İş Güvenliği Yönetimi (Project Safety Management)

Bu işlevler birbirinden bağımsız olmayıp, proje yönetim sürecinin birbiri ile ilişkili ve birbirini tamamlayan unsurlar niteliğindedir. Sistemsel açıdan her işlev aşağıdaki evrelere bölünmüştür [6]. Bunlar;

1) Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

2) Tasarım Evresi (Design Phase)

3) İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

4) İnşaat Evresi (Construction Phase)

5) İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

3.1.1. Proje Yönetimi (Project Management)

Bu bölüm genel anlamda inşaat proje yönetimi ve organizasyonunu açıklamakta olup özellikle inşaat proje yönetim planı ve onu oluşturan başlıca unsurları nasıl gerçekleştirebileceğini sergilemektedir. Böylece bu bölüm, inşaat projelerinin hedef, felsefe ve unsurlarını ana hatlarıyla ortaya koymaktadır.

Bu işlevi evreleri açısından inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Mal sahibi tarafından inşaat tasarım ve yönetim uzmanlarından oluşan ekip kurulur. Diğer bir deyişle, mal sahibinin isteklerini etkin bir biçimde yerine getirme doğrultusunda çalışacak olan proje takımı kurulup organizasyonu belirlenir, inşaat projesi yönetim planı yapılır.
- Avan proje tanımlanır.
- Ara terminleri gösteren iş programı hazırlanır.
- Master iş programı hazırlanır.
- Kalite yönetimindeki yaklaşım belirlenir.

- Proje dokümanları listesi hazırlanır.
- Ekip üyelerinin organizasyon şeması belirlenir.
- Ekip üyelerinin görev, sorumluluk ve yetkileri belirlenir.
- Proje bütçesi/iş analizi belirlenir.
- Proje ekibince proje prosedürleri el kitabı hazırlanır.
- Yönetim bilgi sistemi oluşturulur.
- Çevresel ve arkeolojik koşullar belirlenir.
- İletişim protokolü oluşturulur.
- Sözleşme kapsamı ve iş verme stratejileri belirlenir.
- Sahaya yerleşme ve şantiye planı yapılır.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Avan projeden detay çizimlere geçilir.
- İnşa edilebilirlik incelenir.
- Alternatif fizibilite ve seçenek analizleri incelenir.
- Mal sahibinin zaman, performans ve bütçe beklentilerini karşılayarak geçerli ve yerel piyasa koşullarında ekonomik bir projeyi tanılayan ihale dosyası hazırlanır.
- Proje yöneticisi tarafından tasarım dokümanları periyodik olarak, tutarlılık ve yükleniciler arası eşgüdüm açısından incelenir.
- Bilgi dağıtımı yapılır. İlgili resmi kuruluşlarla iletişim yapılıp denetlemeleri yapılır.
- Uygun inşaat sözleşmesi hazırlanır.
- Gene ve özel inşaat sözleşmeleri hazırlanır.
- Projeye olan ilgiyi arttıracak adımlar atılır, halkla ilişkiler kurulur.
- Projenin güvenli bir şekilde finanse edilmesi için ana ve alternatif çalışmalar yapılır.
- Proje yöneticisi önderliğinde ilerlemeleri değerlendirmek, çalışmaların inşaat proje yönetim planına uygun olarak yürütülmesini kontrol etmek, performans kayıtlarını

tutmak, kalan işlerin planlarını gözden geçirmek ve mevcut problemleri çözmek amacıyla periyodik proje toplantıları düzenlenir.

- Maliyet kontrol prosedürleri hazırlanır.
- Master iş veya ara hedefler programı geliştirilir ve gerektiğinde değişiklikler yapılır.
- Sürekli danışmanlık çalışmaları yürütülür.

İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

- Teklif için davetler, proje tanıtımı için kampanyalar yapılır.
- İhale duyuru ve ilanları yapılır.
- Teklif dokümanları başvuru sahiplerine eksiksiz iletilir.
- Zeyilnameler hazırlanır.
- Başvuran yüklenicilerin yeterlilikleri incelenir.
- Teklifler açılır ve değerlendirilir.
- Sözleşmenin uygulanması ve sözleşmeye uygunluğu izlenir.
- Mal sahibince sağlanan malzeme ve ekipmanlar varsa, bunlara yönelik düzenlemeler yapılır.
- Ruhsat, sigorta işçi (yazılı) ifadeleri (taahhütleri) için düzenlemeler (sözleşme hükümleri) yapılır.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- Şantiye kurulur.
- Mal sahibi, proje yöneticisi, tasarım ekibi, şantiye ekibi veya taşeronlarla koordinasyon ve iletişim sağlanır.
- Tasarım aşamasında belirtilen hedeflerin takibi için toplantılar yapılır.
- Süre yönetiminin eksiksiz bir biçimde uygulanması sağlanır.
- Bütçe ve maliyet hesaplarının tasarım evresine uygunluğu izlenir.
- Hak ediş ödemelerinin ve sözleşme şartlarının eksiksiz bir biçimde uygulanması sağlanır.

- İnşaat ortamından gelen talepler değerlendirilir, anlaşmazlıklar acilen çözülür.
- İnşaatın kalite düzeyinin istenilen düzeyde olup olmadığı takip edilir.
- Mal sahibince alınacak olan malzemelerin getirilmesi, kullanılması ve depolanması koordine edilir.
- Tüm çizim ve hesaplar gerek tasarım gerek yüklenici ekipleri tarafından yapılarak arşiv altına alınır.
- Takıntısız, etkin ve hızlı evrak akışı sağlanır.
- Tasarım evresinde kurulan raporlama sistemi eksiksiz hayata geçer.

İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

- İşletme ve bakım el kitapları hazırlanır.
- Son ödemeler ile ilgili dokümanlar hazırlanır.
- İmalat resimleri toplanır.
- Yükleniciler izlenir.
- Mal sahibinin tesise yerleşmesi sağlanır.
- Gereken yüklenicinin çağrılması ve işi bitenin şantiyeyi terk etmesi sağlanır.

3.1.2. Maliyet Yönetimi (Cost Management)

Bu bölüm, tüm proje evrelerinde tümleşik ve kapsamlı bir maliyet yönetim sistemi yardımı ile, proje maliyetlerinin yönetilmesi, kontrol edilmesi ve izlenmesi hususunda inşaat proje yöneticisinin ekip ve üyelerine yardımcı olacak esasları içermektedir.

Bu işlevi evreleri ile inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Söz konusu projenin yeri görülüp, yapım maliyetini etkileyecek öğeler titizlikle araştırılır.
- Yerel piyasa araştırması yapılarak, bölgede mevcut işgücü, malzeme, ekipman ve tesislerin kapasite ve maliyetleri, iklim koşulları ve diğer öğeleri değerlendirilir.
- Kendisi benzer tür projeler için bir inşaat maliyeti veri tabanı yaratılır.

- Projenin kalite, bütçe ve zaman hedeflerini esas alarak inşaatın ve gerekiyorsa toplam projenin keşfi hazırlanır.
- Maliyet takip sistemi kurulur.
- Bütçeler kapsam, gerçeklik ve mal sahibinin mali sınırlarına uygunlukları açısından incelenir. Bulgular çok açıdan değerlendirilip, gerekli düzeltme ve düzenlemeler yapılır.
- Proje için farklı konumlar söz konusu ise, alt yapı, zemin koşulları, topografya, ulaşım, yerleşim, piyasa koşulları, işgücü … vs' den kaynaklanan maliyet farkları tam anlamıyla değerlendirilir.
- Yapının ömür boyu, maliyet etütleri ve ön nakit akış tabloları hazırlanır ve raporlanır.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Detaylı projelere göre tekil bileşenlerinin (analiz) fiyatlandırması yapılır.
- Şartname ve sözleşme detaylarına göre tüm kalemlerin maliyetleri belirlenir.
- Fiyat artışları (eskalasyonlar) hesaplanır.
- Eskiz tasarımdaki parametre miktarlarına dayanarak bir maliyet keşfi çıkarılır.
- Ön tasarımdaki parametre miktarlarına dayanarak bir maliyet keşfi çıkarılır.
- Uygulama ve son tasarımdaki parametre miktarlarına dayanarak bir maliyet keşfi çıkarılır.
- Fizibilite analizi (etütler) proje tasarımında optimal değere (maliyete) ulaşılması amacıyla yapılır.
- Maliyet izleme ve raporlama için gerekli çalışmalar yapılır.
- İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)
- Zeyilnameler ayrıntılı bir biçimde incelenip miktar ve maliyetlerin uygunluğu araştırılır.
- Gelen teklifler incelenir ve müzakereler (pazarlıklar) yapılır.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- Hak ediş ödemeleri takibi yüzde tamamlama oranı kullanılarak takip edilir.

- Değişiklik talimatlarının denetimi sağlanır.
- Maliyeti değiştirecek olan malzeme, ekipman, sistem ve aksesuarlar incelenir.
- Ek mali talepler değerlendirilir.
- Projenin öngörülen bütçeye uygun olarak ilerlemesi sağlanır, problem varsa çözüm üretilir.

İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

- Projenin toplam maliyeti sonuç raporunda özetlenir.
- Tüm değişiklik talepleri ve maliyeti etkileyebilecek fakat henüz karara bağlanmamış sorunlar listelenir, önlemleri açıklanır.

3.1.3. Süre Yönetimi (Time Management)

İnsanları, ekipmanları,araçları ve parayı projede en etkin biçimde kullanmak için etkin çalışan bir süre yönetim sistemine ihtiyaç var. Doğru planlama, programlama ve koordinasyon projenin istenen kalitede, zamanda ve öngörülen bütçe içinde tamamlanması açısından da gereklidir.

Bu bölümde, zaman yönetimindeki temel görevleri olan program geliştirme, izleme ve uygulama ile düzenli rapor hazırlama konuları açıklanmıştır.

Bu işlevi evreleri ile inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Master iş programı hazırlanır.
- Ana terminleri gösteren iş programı hazırlanır.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Master iş programında detaylı çalışmalar yapılıp, revizyonlar gerçekleştirilir.
- Tasarım iş programı geliştirilir.
- Ara temrin iş programında detaylı çalışmalar yapılıp, revizyonlar gerçekleştirilir.
- Yapım iş programı hazırlanır.
- Bolluk zamanları iyice belirlenir, yüklenici ile gerekirse görüşülür.

İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

- İhale dosyasındaki program ve raporlar ile yüklenicinin iş programı arasındaki uyum sağlanır.
- Gerekirse yüklenici iş programı hazırlama sürecinin parçası haline getirilir.
- Yükleniciyle sözleşme açısından yapım iş programının hazırlanması ile ilgili koşullar açıklanır.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- Genel olarak yapımın, yapım iş programıyla paralel olarak devam edip etmediği kontrol edilir.
- Yüklenici ve proje ekibinin performanslarının en az aylık değerlendirilmesi yapılır.
- Yapım verileri toplanarak analiz amacı ile sistematik bir prosedür oluşturulur.
- Periyodik toplantılarla güncelleme yapılır.
- Tüm projenin raporu hazırlanır ve o durumdaki sorunlar tespit edilip müdahale edilir.
- Süre uzatımı söz konusu olursa şartları değerlendirilir.
- İşlem hacmine dayanılarak ödeme raporları ve nakit akış tabloları hazırlanır.
- Hak talepleri değerlendirilir.

İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

- Mal sahibinin projeden en kısa sürede yararlanmasını, kolaylıkla gelir elde etmesini, rahatça ve düzenli bir biçimde taşınmasını sağlayacak bir yerleşme planı hazırlanır.

3.1.4. Kalite Yönetimi (Quality Management)

Bu bölümde kritik bir konu niteliğinde olan kalite yönetimi tartışılmakta ve planlama, tasarım yapım süreçleri, inşaat proje yönetimi ve tesis işletmesinde kalite hedefleri vurgulanarak, bu hizmetin ana hedef, felsefe ve unsurları açıklanmaktadır.

Bu işlevi evreleri açısından inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Proje süresince uygulanacak bir kalite yönetim programı hazırlanır.

- Mal sahibine proje kalitesinin maliyet ve yararları açıklanır.
- Kalite açısından başarı ölçütü belirlenir.
- Tasarım kriterlerinin kalite yönetimi ve anlayışına uygunluğu araştırılır.
- Kalite yönetim organizasyonu geliştirilir.
- Kalite yönetim planı geliştirilir.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Tedarik işlemleri başarıyla yürütmek, projeyi sözleşmedeki kalite gerekleri doğrultusunda gerçekleştirmek hedeflenir.
- Kalite yönetim planı dahilinde tasarım kriterleri, hesap, çizim, ve şartnameleri incelenir.
- Evrak kontrol sistemi geliştirilir.
- Onaya sunulan tasarımlar incelenir, değiştirilmesi gereken yerler değiştirilir.
- Malzeme, konsept, çizim ve hesapların kalite kontrolü yapılır.
- Kalite güvencesi projede sağlanmaya çalışılır.
- Kalite yönetim planına uygun olarak yapılabilirlik incelenir.
- Kalite açısından maliyet / yarar hesapları yapılır.
- Yapımda istenecek olan test ve sertifikalar belirlenir.
- Kalite yönetim şartnameleri belirlenir.
- Proje finansmanının istenilen kaliteyi karşılayıp karşılamayacağı araştırılır.
- Kalite yönetim planı doğrultusunda raporlamalar yapılır.

İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

- İç ve dış kalite koşullarına uyacak yükleniciler seçilir.
- Teklif verecek firmalara gerekli talimatlar verilir ve yönlendirmelerde bulunulur.
- Teklif öncesi bilgilendirme amaçlı konferanslar yapılır.
- Teklif öncesi inşaat alanını tanıtıcı toplantılar yapılır.

- İhaleye girecek firmaların gerekli kalite standardını sağlayıp sağlamadığı tespit edilir.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- Yapının sözleşme koşullarına uygun olarak gerçekleştirilmesi hedeflenir.
- Yapım öncesinde mal sahibi, proje yöneticisi, tasarım ekibi ve yükleniciler toplantılar düzenleyerek, imalat süreci boyunca istenilen tüm şartları belirlerler.
- Yapım kalitesini artırmak için yüklenici ayrıntılı iş programını mal sahibine sunar.
- Gerekli kalite standardını sağlamak için yönetmeliklerce belirlenen testler yapılır.
- Tüm eksiklikler giderilerek geçici ve kesin kabuller yapılır.

İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

- Yapının, tasarım aşamasında istenilen standartlara ulaşıp ulaşmadığı araştırılır.
- Montajı yapılmış ekipmanın işletme, bakım, garanti prosedürleri kullanıcıya hazırlanır.
- Kalite yönetim anlayışı değerlendirilir.
- Kalite yönetimi açısından kesin rapor ve öneriler oluşturulur.

3.1.5. Sözleşme İdaresi (Project/Contract Administration)

Bu bölüm, tüm inşaat projelerinde proje yöneticisinin proje uygulama ve raporları ile ilgili yürütme yükümlülüklerini açıklamaktadır.

Bu işlemi evreleri açısından inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Proje yöneticisi, mal sahibi , tasarımcı, yüklenici arasındaki koordinasyonu sağlayacak iletişim sistemi kurulur.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Projenin bütçe, nitelik ve zaman gereksinimi göz önüne alınarak dokümantasyonu en iyi biçimde hazırlanması hedeflenir.
- Proje ekibine tüm bilgi akışını sağlayacak bir sistem kurulur.

- Mal sahibi, proje yöneticisi ve tasarım ekibi arasındaki koordinasyon kurulup onay ve tutanakların hızla alışverişi sağlanır.
- İş programı izleme raporu ve proje maliyet raporu hazırlanır.

İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

- Her iş için kaliteli, uygun fiyatlı, istekli ve projenin gerektirdiği sürede işi yapabilecek teklif sahiplerinin belirlenmesi hedeflenir.
- Teklif sahiplerinin nitelikleri araştırılır.
- Belirlenen ölçütlere uygun olarak teklif sahiplerinin listesi oluşturulur.
- İhaleyi tanıtıcı reklam kampanyaları yapılır.
- İhalenin yer, zaman ve şartlarını, belirten duyuru ve ilanlar yapılır.
- İhaleye girenlerin tüm dokümanları alıp almadığı araştırılır.
- Zeyilnameler zamanında ilgili makamlara ulaştırılır.
- Saha koşulları, kısıtları, zaman sınırlamaları, yönetim ve kalite anlayışını tam olarak ortaya koymak amaçlı konferanslar yapılır.
- Usule uygun biçimde teklifler açılır ve değerlendirilir.
- İşe başlama emri verilir.
- İş programı izleme raporu hazırlanır.
- Proje maliyet raporu hazırlanır.
- Nakit akış raporu hazırlanır.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- İşin kapsamı, maliyeti, kalitesi, süresi, açısından tasarıma uygunluğu hedeflenir.
- Yapım öncesi belirlenen kriterlere göre bilgilendirme konferansları yapılır, bununla ilgili tutanaklar hazırlanır.
- Mal sahibinin alacağı ekipman ve malzemelerin listesi yapılıp, temini sağlanır.
- Yüklenicinin ruhsat, sigorta, iş gücü teminat ve taahhütleri prosedürleri takibi yapılır.
- Şantiye iletişim prosedürleri belirlenir.

- Proje yöneticisi, mal sahibi, tasarımcı ve taşeronlar arasında çok amaçlı periyodik toplantılar yapılır.
- Tüm taraflara ilgili sorumluluk ve yetki yükümlülükleri ile ilgili dokümanlar dağıtılır, sözleşme dosyası prosedürleri net bir şekilde ortaya konur.
- Şantiyede günlük, haftalık, aylık raporlar tutulur.
- Kalite kontrolü için gerekli evrak dokümantasyonu sağlanır.
- Sözleşmeye aykırı durumlar tespit edilip durumu düzeltici tedbirler alınır.
- Eğer gerekirse iş değişikliği emri ile ilgili raporlar usulüne uygun bir şekilde hazırlanır.
- Nakit akış raporları hazırlanır.
- Yapım evresi raporları hazırlanır.
- Sorun raporları hazırlanır.
- Ek talep gerekirse gerekli dokümantasyon ve iletişim sağlanır.
- Detaylı çalışma gereken yerlerde özel kayıtlar tutulur.
- Hak ediş ödemeleri için dokümantasyonlar hazırlanır.
- Arşive koyulacak olan çizim ve hesaplamalar hazırlanır.

<u>İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)</u>

- Kullanım – bakım el kitapları ve işletim prosedürleri hazırlanır.
- Yedek parça ve garantiler hazırlanır.
- Kesin izinler (ruhsatlar) hazırlanır.
- Yapıya yerleşmeye, faaliyete geçmeye yardımcı olunur.
- Son ödemeler ile ilgili dokümanlar hazırlanır.
- Sözleşmenin sona ermesi ile ilgili dokümanlar hazırlanır.
- Gereken yükleniciyi geri çağırma düzeni hazırlanır.
- Son (kapanış) raporları hazırlanır.

3.1.6. İş Güvenliği Yönetimi (Project Safety Management)

Bu bölüm iş güvenliği yönetiminin mal sahibine sağladığı hizmetleri kapsamaktadır. Burada açıklanan iş güvenliği yönetimi bir atak (açıkça) yaklaşım (aktif) örneğidir. Proje yöneticisi özellikle tazminat ve sigorta konularını dikkate almalıdır.

Bu işlevi evreleri açısından inceleyecek olursak;

Ön Tasarım Evresi (Pre-design Phase)

- Öncelikle mal sahibinin neyi üstlendiği tespit edilir, bunların avantaj ve dezavantajları belirlenir.
- Anlaşmada varsa iş güvenliği programı tespit edilir.
- İnşaat proje yönetim planı, proje prosedürleri el kitabı yönetim iletişim sistemleri için iş güvenliği açısından veriler hazırlanır.
- Gerekiyorsa iş güvenliği çalışmaları koordine edecek bir iş güvenliği koordinatörü hatta deneyimli uzmanlardan oluşan iş güvenliği grubu kurulur.

Tasarım Evresi (Design Phase)

- Tasarım çizimleri incelenir, tehlike yaratabilecek konular belirlenir, önceden önlemler alınır.
- Sözleşme evrakları incelenerek, olası tehlikeyi azaltacak özgün iş güvenliği ekipman ve gereçleri ile personel koruyucu ekipmanlar konusunda bilgiler verilir, gerekiyorsa sözleşmeye konulur.

İhale ve Satın Alma Evresi (Bidding and Purchasing Phase)

- Sözleşme dosyasına iş güvenliği ile ilgili tüm detaylar konulur.
- İş güvenliği programı başta olmak üzere yüklenicilerin tüm programları ihale öncesi belirlenir.
- İş güvenliği ile ilgili tüm yetki ve sorumluklar ihale dosyasına konulur.
- İş güvenliği programı metni yasalara uygunluk, sorumluluk ve görevler, kurallara aykırılık durumu, temizlik, program uygulama yolları, tahkikatlar gibi tüm açılardan değerlendirilerek oluşturulur.
- İhale öncesi tüm teklif sahiplerinin iş güvenliği açısından yeterlilikleri incelenir.

- İhale öncesi iş güvenliği yönetimi bakımından temsilcileri bilgilendirmek amacıyla toplantı ve konferanslar düzenlenir.
- İhale öncesi ambulans hizmeti, acil yardım, polis, ve itfaiye olanakları saptanır.

İnşaat Evresi (Construction Phase)

- İhaleyi alan yüklenici ile yapım öncesi iş güvenliği açısından toplantılar yapılır.
- Yüklenici veya yüklenicilerin şantiyede iş güvenliği konularına ne kadar uyduğu denetlenir.
- İş güvenliği açısından yapım sırasında eksikliklere müdahale edilip, önlemler alınır.
- Ara dönemlerde periyodik olarak iş güvenliği toplantıları yapılır.
- İş güvenliği açısından eğitim ve seminerler verilir.
- Oluşan kazaların nedenleri araştırılıp, bir daha gerçekleşmemesi için yeni önlemler alınır.
- Acil durum prosedürleri ve ulaşım olanakları güncellenir.
- Kaza oranlarının ortalamalara kıyaslaması yapılır.
- İş güvenliği açsından alınan karaların, koyulan kuralların ülke standartlarına uyumu araştırılır.
- İş güvenliği denetleme raporları hazırlanıp ilgili yerlere gönderilir.

İnşaat Sonrası Evre (Post-construction Phase)

- İnşaat iş güvenliği açısından işin sonuna kadar olan süreçle ilgili kapanış raporu hazırlanıp, gerekli yerlere gönderilir ve arşive konur.
- İş sonunda tüm ekipler ve ekipmanların güvenle tesisten ayrılması sağlanır.

Sonuç olarak, tüm bu işlev ve evreler birleştiğinde karşımıza birbirleri ile bağlantılı olan proje yönetim matrisi çıkmaktadır. Matrisin her bir bölmesinin özetlendiği hali Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2: Evreleri Özetlenmiş Proje Yönetim Matrisi[5]

	PROJE YÖNETİMİ	MALİYET YÖNETİMİ	SÜRE YÖNETİMİ	KALTE YÖNETİMİ	SÖZLEŞME İDARESİ	İŞ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ
ÖZET	Projenin başarıya ulaşmasını sağlayacak yönetim planının oluşturulması ve farklı bileşenlerin koordinasyonunun sağlanmasını amaçlar.	Proje maliyetlerinin tüm proje süresinde yönetilmesi, kontrol edilmesi, izlenilmesine yönelik sistemlerin kurulması ve projenin öngörülen maliyet sınırları içinde kalmasını amaçlar.	Projeye ilişkin tüm kaynakların etkin bir şekilde kullanılması sağlamak üzere zaman kontrol sistemlerini kurmak ve işin iş programlarında öngörülen sürelerde tamamlanmasını sağlamayı amaçlar.	Projenin belirlenen kalite hedeflerine ulaşması için kalite yönetim planı oluşturulması ve bu planın işletilmesi ile proje sonunda kalite hedeflerine ulaşılmasını amaçlar.	Projenin yapılan sözleşmeler doğrultusunda ilelemesinin sağlanması ve bunun için gerekli prosedürlerin oluşturulması ve işletilmesini amaçlar.	Projenin tüm taraflar açısından güvenli bir şekilde tamamlanması için önlemlerin alınması ve uygulanmasını amaçlar.
TASARIM ÖNCESİ EVRE	Proje organizasyonu oluşturulur ve yapımyönetim planı belirlenir. Ayrıca bu aşamada proje prosedür el kitabı yazılır ve yönetim bilgi sistemleri belirlenir.	Projenin yeri görülür ve yapım maliyetlerini etkileyecek faktörler araştırılır. Yapım bütçeleri oluşturulur ve maliyet anlizleri yapılır.	Ana iş programı ve ara termin iş programı oluşturulur.	Kalite yönetimirnin ve işverenin amaçları belirlenir, işin kapsamı tanımlanır ve kalite yönetim planı hazırlanır.	İşveren, proje müellifi ve yüklenici arasında bilgi alış verişini sağlayacak iletişim sistemleri kurulur ve işletilir.	İşverenin taahhütü, projenin organizasyonu ve personel faktörü gibi konular güvenlik açısından değerlendirilir.
TASARIM EVRESİ	Tasarım çalışmalarına başlanır, ihale dokümanları ile sözleşme taslağı, idari ve teknik şartnameler hazırlanır. Proje finansmanı için kaynaklar belirlenir, maliyet ve süresel kontrol sistemleri kurulur.	Projenin onaylanan yapım bütçesinde kamak üzere gerçekleştiği kontrol edilir, bunun için kontrol prosedürleri geliştirilir.	İş programı güncellemesi ve revizyonlar yapılır ve süre uzatım talepleri değerlendirilir. Tasarım iş programı oluşturulur, ara termin tarihlerine uyum kontrol edilir, teklif sahiplerine ön termin programı hazırlanır.	Kalite yönetim planının uygunluğu onaylanır ve proje süresince yapılan çalışmaların bu plan paralelinde olması sağlanır.	İşverenin bütçesini, performansını ve süresel gereksinimini göz önüne alarak, mevcut piyasada talep göreçek mali açıdan etkin bir projenin dokümantasyonu hazırlanır.	Güvenlik koordinatörü projeleri inceler ve güvenlik için gerekli tasarım değişikleri yapılır. İhtiyaç duyulan güvenlik ekipmanları temini yapılır.
İHALE VE SATIN ALMA EVRESİ	İhaleye çıkıldığı ve ihalenin sonuçlandırıldığı aşamadır. Ayrıca bu aşamada değerlendirmeyi kolaylaştırmak için toplantılarda yapılır.	Miktar tespitleri ve fiyatlandırma yapılır. Gelen tüm teklifler değerlendirilir.	Yüklenicinin yapacağı yapım iş programının nasıl olacağı bilgisi verilir. Ayrıca yüklenici yapım iş programlarının kontrolü yapılarak gerekli onaylar verilir.	Tedarik prosedürleri tüm iç ve dış kalite gerekliliklerine uygun olarak oluşturulur ve işletilir.	Kaliiye, rekabetçi, işle ilgili ve işi projenin gerektirdiği süre içinde yapabilecek teklif sahipleri belirlenir.	Yazılı güvenlik programı oluşturulur ve bu konularla ilgili konferanslar verilir. Acil durumlara hazır olamak için kurumlarla koordinasyon sağlanır. Yüklenicinin güvenlik önlemlerine uygunluğu incelenir.
İNŞAAT EVRESİ	Şantiye mobilizasyonu ve koordinasyonu sağlanır. Süresel, maliyet ve hakediş takipleri yapılır. İşverenin malzemeleri periyodik takip edilir.	Maliyet yönetim prosedürleri incelenir, hakedişler ve yüklenici talepleri değerlendirilir. İşlerin bütçe dahilinde yapılması denetlenir, denetleme kayıtları detaylı olarak tutulur.	Yapım iş proramının ve güncellemelerin ana iş programına uyumu kontrol edilir. Süre uzatımı ve revizyon yapılması yönündeki taleoler değerlendirilir.	Yapımn sözleşme dökümanlarına, şartnamelerine göre zamanında öngörülen kalite ve bütçede tamamlaması denetlenir.	İşverenin kapsam, maliyet, kalite ve zaman konlarındaki istekleri değerlendirilip, plan ve projelerin gerçekleştirilmesi için yapım sürecinin etkinliği arttırılır ve süreç hızlandırılır.	Güvenlik kurallarına uyulması konusundaki yaptırımlar belirlenir ve uygulanır. Güvenlik koordinasyon toplantıları yapılır, güvenlik komiteleri ve işletme prosedürleri belirlenir.
İNŞAAT SONRASI EVRE	Ödemeler ile dokümanlar i,le işletme ve bakım el kitapları hazırlanır veya temin edilir. As-built projeler hazırlanır ve devreye lama işlemleri yapılır.	Toplam proje maliyetlerini gösterir bir sonuç raporu hazırlanır.	Proje bitmeden vede yükleniciye herhangi bir zarar vermeden iş verenin projeden faydalanması için teslim alma planı oluşturulur.	Projenin tamalanmasından sonra kalitenin sağlanması için önceden gereken önlemler alınır.	Kuullanım el kitapları ve işletim prosedürleri derlenir, yedek parça, garanti belgeleri koordine edilir, gerekli olan izin alma faaliyetleri yapılır, kesin kabül ve hesap prosedürleri oluşturulur.	Alınan tüm güvenlik önlemleri ile bundan sonra yapılacak olanlar hakkında rapor yazılır. Yapı işletmeyi yapıcak olan firma veya kuruluşa teslim edilir.

3.2. Proje Yönetiminin İşleyişi

Proje yönetimi, tüm bu işlev ve evreleri açısından incelendiğinde hayal ile başlayan gerçek ile sonlanan süreç tanımıdır. Bu süreçte birçok ekip yer almakta olup, bunların işleyişi belli bir düzene göredir [5].

Buradan anlaşıldığı üzere, her şey bir hayal, ihtiyaç veya taleple doğar. Mal sahibi proje yöneticisini, proje yöneticisi eğer gerekli ise proje takımını, proje takımı proje ekibini (tasarım ekibi) belirler. Daha sonra eğer yüklenici bulunacaksa ihale ile şantiye ekipleri belirlenir. İmalat proje takımı tarafından yapılacaksa gerekli şantiye ekipleri kurulur, ekipmanlar sağlanır. Yapım ve denetim işlerinden sonra amaca ulaşılmış olup satış yada işletme başlar yani hayal gerçeğe dönüşmüş olur. Tüm bu süreç Şekil 3.1'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1: Proje Yönetiminin İşleyişi

3.3. Proje Yönetiminde Arazinin Tanımı ve Önemi

Medeni kanunumuza göre taşınmaz gayrimenkul mülkiyetin konusu, yerinde sabit olan nesneler olarak tarif edilmektedir [7].

Geliştirilmemiş gayrimenkul olarak kabul edilen arazi insanların sosyal ve ekonomik faaliyetlerinin temelini oluşturur. Arazi hem somut bir fiziki varlık, hem de zenginlik kaynağı olarak kabul görmektedir. Arazi toplum ve yaşam için büyük bir önem taşıdığından, hukuk, ekonomi, sosyoloji ve coğrafya gibi disiplinler için üzerinde önemle durulan bir konu olmuştur. Bu disiplinlerin her biri gayrimenkul konusunun değişik bir kavramı üzerinde yoğunlaşmaktadır [8].

Hukuk, gayrimenkul ile ilgili olarak mülkiyet ve arazinin kullanımı gibi konular üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ekonomide arazi, üretimin dört aracından biri olarak emek, sermaye ve girişimcilik konularıyla birlikte düşünülmektedir. Sosyoloji de ise, arazi, herkes tarafından paylaşılan bir kaynak ve bireyler tarafından sahip olunabilen, alınıp satılabilen ve kullanılabilen bir mal olarak kabul görmektedir. Coğrafya da ise, arazinin fiziksel öğeleri ve bunu kullanan insanların eylemleri üzerinde çalışılmaktadır.

Hukukçular, ekonomistler, sosyologlar ve coğrafyacılar arazinin özelliklerini şu şekilde sıralamaktadırlar:

- Her toprak parseli konum ve yapısı açısından kendine özgündür.
- Toprak fiziksel olarak hareketsizdir, kımıldatılamaz.
- Toprak süreklidir, eskimez.
- Toprak arzı sınırlıdır.
- Toprak insanlar için faydalıdır.

Sonuç olarak arazi, mülkiyet haklarını içeren ve toplumun yararı için bu hakların yasal olarak sınırlanabildiği ve ekonomik açıdan para ile ölçülebilir ve değişim değeri olan fiziki bir varlık olarak tanımlanabilmektedir.

Arazi birçok amaç için kullanılabilir örneğin;

- Tarım,
- Ticaret,
- Endüstri,
- Yerleşim,
- Eğlence.

Arazinin üzerinde yukarıdaki kullanımların oluşmasını etkileyen etmenler şu şekilde sıralanabilir;

- İklim,
- Topografya,
- Doğal kaynakların nüfus merkezlerinin ve endüstrinin dağılımı,
- Ekonomi, nüfus, teknoloji, kültürdeki değişimler [2].

Arazi üzerinde oluşturulacak kullanımlar için yapılacak yapılar, kullanım ve yapım amaçlarına göre kendi içlerinde şu şekilde gruplanabilir;

- Konut Yapıları; Tek aile evleri- villa, ikiz evler, sıra evler, az veya çok katlı apartman daireleri vb.

- Ticari Yapılar; Ofis binaları, alışveriş merkezleri, oteller, moteller, toptan satış yerleri, iş hanları vb.
- Endüstriyel Yapılar; Fabrikalar, depolar ve imalathaneler vb.
- Özel amaçlı yapılar, okullar, havaalanları, kamu binaları, fuar merkezleri, eğlence merkezleri, spor alanları vb.

Yukarıda sayılan tüm ürünler.

- Mülk tipi,
- Konum,
- Gelir getirme potansiyeli,
- Yatırımcı özellikleri,
- Kiracı özelikleri,
- Gayrimenkul değişim işine katılanların kabul ettikleri diğer özelliklere göre alt sınıflara ayrılabilir [2].

Görüldüğü gibi arazi birçok meslek grubu ve çalışma alanını etkiler. Proje yönetimi için ise en iyi arazi tanımı şudur; yatırıma veya ihtiyaca yönelik olan hayalden başlayıp satış veya hizmete kadar giden tüm inşaat projelerinin hammaddesini oluşturan karada, denizde ve hatta havada olan alandır.

Arazi proje yönetiminin hammaddesidir. Her şey onun üzerine kurulur, onun şartlarına göre şekillenir. Günümüzde proje yönetimi ile arazi geliştirme her ne kadar iç içe geçmiş gözükse de aynı çalışmayı içermekten çok birbirini takip eden, destekleyen çalışmalar olarak görülebilir. Başka bir deyişle, arazi geliştirme ile inşaat proje yönetimi farklı işlerdir ve her biri kendi koşulları içinde analiz edilmelidir [7].

Bu durumda önümüze iki önemli unsur çıkmaktadır. Birincisi arazi geliştirme, ikincisi ise proje yönetimi. işte gayrimenkul piyasasında öncü toplumlar ve kuruluşların başarısı bu iki kavramı birleştirerek bir model oluşturması ve bu işleyişi çok iyi yönetmesine bağlıdır.

3.4. Arazi Geliştirme Süreci ve Evreleri

Taşınmaz projesi geliştirme; taşınmaz yenileme, boş bulunan taşınmazların yeniden kiraya verilmesinden ham arazilerin satın alındıktan sonra parsellenerek satılmasına kadar birçok işi içine alan bir kavramdır [7].

Geliştirici bu aktiviteleri koordine eden, kağıt üzerindeki fikirleri taşınmaz üzerinde uygulamaya geçiren kişidir. Geliştiriciler 5 farklı tip geliştirme üstlenirler; arsa, konut, işyeri (ofisler), endüstriyel ve küçük ticaret yerleridir [9].

Arazi geliştirme süreci; başlama aşamasından bitme aşamasına kadar, geliştirmenin yapılacağı bir arazinin bulunması, fizibilite çalışmaları, gerekli kişi veya kuruluşlarla bağlantıların yapılması, alternatif projelerin tasarımı, pazar araştırmaları, projenin finansmanı, yüklenicilerle çalışılması, parselasyon sonucunda ortaya çıkan arsaların taşınmaz yönetiminden ve ürünlerin alımından oluşur.

Geliştiricinin görevi, talepleri karşılayabilecek en uygun araziyi bulmaktır. Talepler yeterli olmadan projeye yapılan yatırımın geri dönmesi ekonomik açıdan zordur. Bu nedenle geliştiricilerin ilk yapacakları çalışma pazar araştırmaları yaparak bu araştırmaların sonuçlarına göre arazinin en uygun kullanımına karar vermek ve çevredeki arazilerin satın alınma hızına bakmalarıdır.

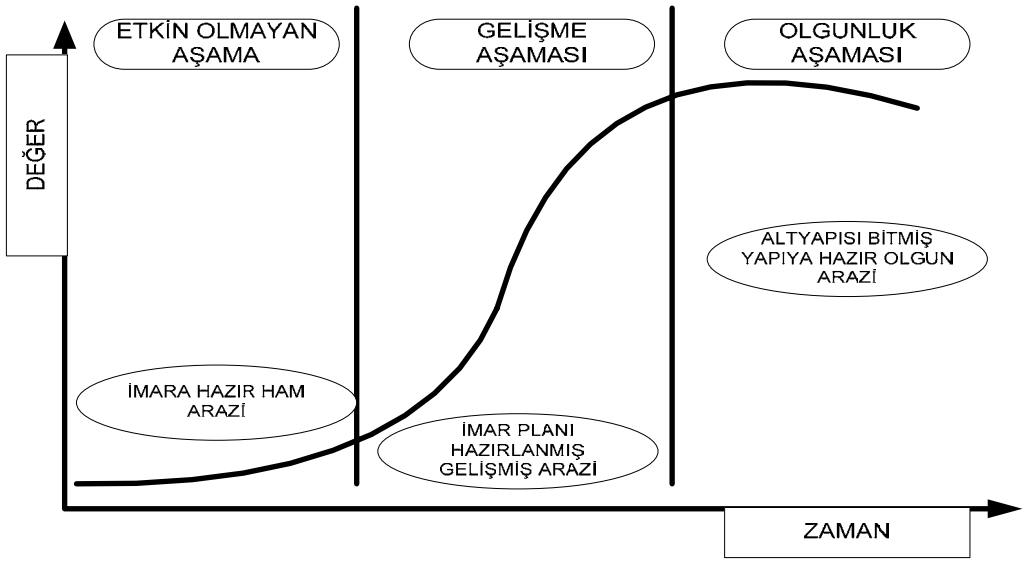
Geliştirici; çok çeşitli uzmanlarla çalışmaktadır. Bunlar; mimarlar, planlamacılar, yükleniciler ve danışmanlardır, inşaat sektöründe diğer çalışanlar, bankacılar, hukukçular, sosyologlar, yatırımcılar, kent sakinleri, sivil toplum örgütleri ve buna benzer yapılardır. Geliştirici, insan yönetmeden, arazi ve bina yönetmeye kadar pek çok konuda bilgi sahibidir. Hiçbir geliştirici bu konuların tümünde uzman olamaz. Başarı onlara ne gibi soruların sorulacağını ve onlardan kendisine ne gibi isteklerin gelebileceğini, yapılmış, yaygın uygulamaları, kuralları ve tavsiyeleri bunları nasıl tanımlayacağını bilmekten geçmektedir [7].

Arazi geliştiriciler 4 tip arsa üretirler. Bunlar; konutsal, ticari, endüstriyel ve karma kullanımlı parsellerdir. Çoğu geliştirici hem arazi geliştirir hem de inşaat projesi (evler, apartmanlar, depolar vb.) geliştirir [10].

Bunlar her iki geliştirme türünü birlikte yürüttüklerinden bu iki farklı geliştirme tipini tek bir proje gibi görürler. Arazi geliştirme ve inşaat projesi geliştirme farklı işlerdir ve her biri kendi koşulları içinde analiz edilmelidir.

Arazi geliştirme; ham arazinin alınıp olgun, altyapılı, imara uygun parseller üretme ve bunların pazarda satılması sürecini içerir. Geliştiricinin hem parselasyon yapması hem de inşaat projesi geliştirme işini birlikte yürütmesine dair düşünce yaygınlaşmaktadır.

Arazi gelişim süreci üç aşamada incelenebilir. Bu aşamalardan birincisi; etkin olmayan aşamadır ve bu aşamada, arazi ham arazi olarak nitelendirilebilir. İkinci aşama, gelişme aşamasıdır. Üçüncü ve son aşama ise arazinin gelişimini tamamlamış, üzerine imar planlarında belirlenen şekilde kullanılabilecek (imar planında konut alanı ise konut inşasına olanak tanınır) olgunluk aşamasıdır. Şekil 3.2 bu aşamaların zamana ve değere göre nasıl değiştiğini göstermektedir.



Şekil 3.2: Arazi Gelişim Süreci [7]

Arazi değerlerini belirlemek son derece zordur. Arazi değeri uzun bir süre sabit bir değerde kalabilir ve ardından değeri hızlı bir şekilde yükselebilir ve gelişme periyoduna ulaşabilir. Aşağıda bu süreçler anlatılmaktadır.

Etkin olmayan aşama; bu dönemde olan arazilere ham arazi de denebilir. Ham arazi; imar planında yapı alanı olarak gösterilmiş yada bir sonraki yılın imar programına alınan topraklardır. Bu alanlarda altyapı yeteri kadar gelişmemiştir. Herhangi bir yapı faaliyeti için altyapı tesislerinden bir kaçını beklemek gerekir [11].

Ham arazi tarımsal araziden imara olgun araziye geçişin ilk aşamasıdır. Bu topraklar henüz parsellenmemiştir ve çoğunlukla yerleşik alanların çevresinde bulunurlar. Genellikle ana yollarla bağlantıları yoktur. Bu alanlarda tarımsal amaçlı üretim

yapılsa da, bu özelliklerini yitirmişlerdir. Böylesi alanlarda parsel satışı hızlanmıştır. Özellikle spekülatörlerin devreye girmesi nedeniyle en çok alınıp satılan topraklar bu topraklardır. Çünkü toprak bu aşamada yüksek rant getirisine sahiptir [11].

Bu dönemde arazinin değeri düşüktür. Arazi edinimi spekülatif faaliyetlerin yoğunluğundan dolayı çok risklidir. Bu dönemde eğer arazi edinilirse gelişmeler için çok sabır gerekir [12].

Başka bir tanımlamayla ham arazi;

a. Altyapısı yeter derecede bulunmayan,

b. Bir uygulama imar planında imar bölgesi olarak saptanmış yada,

c. Yerleşme bölgesi içinde bulunan yada,

d. Belediyenin hazırlamak istediği bir uygulama imar planının kapsayacağı arazidir [13].

Gelişme aşaması; ham arazinin gelişmiş araziye dönüşüm sürecidir. Genellikle bu aşamadaki taşınmazlardan kamu kuruluşlarına ulaşım mümkün olur. Arazinin ham araziden yarı gelişmiş arazilere dönüşmesi süreci bölgeden bölgeye, arazi sahiplerine, yerel geliştiricilerin kapasitelerine, finansman endüstrisine ve yolların gelişkinliğine ve kamu kurumlarının ve hizmetlerinin varlığına göre değişiklik gösterir. Eğer bölgeye ulaşım araçları giremiyorsa geliştirici ya kamu kurumlarının burada gerekli altyapı çalışmalarını yapmasını beklemelidir ya da kamusal hizmetlerin ve yolların yapılmasını kendisi üstlenmelidir [10].

Bu dönemde taşınmaz spekülatörleri devrededir ve arazi fiyatları taleplerin artmasıyla birlikte yükselme gösterirler [12].

Olgunluk aşaması; bu aşamada taşınmazın değeri ulaşabileceği en yüksek değerdedir. Genellikle bu dönemde taşınmazları kendileri kullanacak kişiler taşınmaz edinmek için devreye girer. Arazi spekülatörleri bu aşamada taşınmaz almazlar.

İmara olgun arazi, özlü biçimde yerel şartlara uygun olarak altyapısı uygun derecede (en azından yol, elektrik, su, kanalizasyon) tamamlanmış, hemen yapı yapma imkanı olan topraklardır, biçiminde tanımlanabilir. Bir toprak parçasının, önce tarımsal kullanımdan kentsel kullanıma dönüştürülmesi, sonra altyapının hazırlanması, daha sonra da yol, otopark, yeşil alan gibi donatılarla kamusal yapılara kavuşturulması onun değerini artırır. Bir arazi parçası, ancak altyapıya ve kamu tesislerine

kavuşunca kentsel arsa niteliği kazanmış olur. Bir alanın ham araziden gelişmiş araziye dönüşmesi parsellenme süreci ile olur.

Tablo 3.3'de görüldüğü gibi, taşınmaz pazarını oluşturan yatırımcılar beş çeşittir [7]. Bunlar;

Kullanıcılar; bu gruptaki kişiler arazileri kendileri kullanırlar. Çiftçiler bu gruba dahildir. Buna ek olarak üreticiler dağıtıcılar ve doğrudan arazileri kendileri kullanalar bu gruba dahil edilebilir. Spekülatörler; araziyi edinirler ve arazinin değerinin artmasını beklerler.

Ön Geliştiriciler; arazi için bir imar uygulaması veya başka bir geliştirme işi yaparak taşınmazın değerinin artmasını sağlarlar. Geliştiriciler; araziyi satın alırlar ve yollar, kanalizasyon gibi altyapısını yaparlar, üzerine inşaat yapılabilir şekilde veya parselasyonu tamamlayarak parseller halinde diğer geliştiricilere satarlar.

Tablo 3.3: Arazi Değişim Endüstrisinin Yapısı ve Geliştiricilerin Rolü [7].

	Arazi Yatırımcıların Tipleri				
	Ham Arazi Alanlar	Arazi Spekülatörleri	Ön Geliştiriciler	Arazi Geliştiriciler	İnşaat Edenler/Kullanalar
Temel İşlev	Değişimin başlaması	Taşınmazı ellerinde tutarlar, büyümeyi beklerler.	Pazarı analiz ederler ve geliştirmeyi planlayıp, engelleri ortadan kaldırırlar.	Kamu hizmetlerini tanzim eder, parselasyon programını tamamlarlar.	Satış, kiralama veya kendi kullanımı için inşaat yapar, yüklenicileri çalıştırırlar.
Tipik Finansman	Kurumsal olmayan		Kurumları çeker, seçici kaynaklara yatırım yaparlar	İnşaat kredisi sağlanabilir ve uzun vadede yatırım yapılabilir.	
Genelde Kime Satıldığı	Arazi spekülatörlerine	Diğer spekülatörlere veya bazı geliştiricilere satarlar	Proje geliştirici veya kullanıcı	Diğer küçük inşaat yapanlara veya son kullanıcılara	
Tipik Kiralama Süreleri	En az 10 yıl ve daha fazlası	8-10 yıl	2-5 yıl	En az 1 yıl ve daha fazlası	Belirlenemez

Bina geliştiricileri; üzerine inşaat yapılabilecek geliştirilmiş bir araziyi veya parseli satın alırlar. Bunların üzerine başka bir geliştirme çeşidi olan bina geliştirmeyi (imar durumuna uygun olarak) uygularlar. Amaç geliştirme sonunda elde edilecek taşınmazları ya kiraya verip kira geliri elde etmek veya satıp satış, geliri elde etmektir.

Arazi geliştirme çok detaylı ve düzen gerektiren bir süreç olduğundan süreç evrelerini çok iyi incelemek ve tüm gerekenleri yerine getirmek, tüm bilinmeyenleri ortaya koymak açısından çok önemlidir. Arazi geliştirme süreci toplam beş evreden oluşur. Bunlar;

a. Pazar Araştırmaları (Market Researches)

b. Fizibilite Çalışmaları (Fizibility Studies)

c. Finansman (Finance)

d. Koordinasyon (Coordination)

e. Sözleşme (Contract)

a) Pazar Araştırmaları (Market Researches)

Arazi geliştirmenin ilk evresi olan pazar araştırmaları baştan koyulan hayale en uygun arazinin seçilmesi açısından çok önemlidir. Bu evrede, hayalin gerçekleştirilmesi için en uygun arazi veya araziler değerlendirilir. Arazi değerlendirilmesi sırasında değerlendirme faktörleri şunlardır [14];

1) Pazar alanı ve Rekabet

2) Konum ve Çevre

- Metropol alanlarındaki anahtar konumlara yakınlık,
- Çevre yerleşimin kalitesi
- Mevcut ev/diğer yapılar
- Okul ve dini yapılar
- Park ve rekreasyon alanları
- Kolaylıklar-avantajlar
- Alışveriş

- Kamu gelişimleri

3) Şekil ve büyüklük

4)Arazi koşulları

- Eğimler
- Doğal bitki Örtüsü
- İnşaat için gerekecek teraslama veya dolgu
- Mevcut yapılar
- Su ve drenaj düzeni
- Toksin atıklar
- Zemin özellikleri
- Vahşi/tehlikeli yaratıklar
- Özel arsa durumu(Sit vs.)

5) Yasal Sınırlamalar

- Altyapı kolaylığı
- Tapu kısıtlamaları
- Arazide yürütülen mukaveleler

6) Altyapı

- Su
- Kanalizasyon
- Elektrik
- Gaz
- Telefon
- Kablolu TV.

7) İmar ve Yasal Çevre

- Geliştirme atmosferi
- Kesinlikler/Belirsizlikler

- Harçlar
- Gelecek planlamalar
- Gelecek yol genişlemeleri
- Gerekli onaylar
- Kamu onayı/ karşıtlığı
- Onay Süreci

Arazi seçimi ve edinimi aşamaları; hedef pazarı tanımladıktan sonra geliştirici arazi aramaya başlamalıdır. Arazi geliştiricilerinin dikkat etmesi gereken belli başlı hususlar şunlardır [10];

- Araştırma için yönetilebilir bir alan seçilmelidir.
- Araştırma koşulları için belirli bir zaman verilmelidir.
- Arazi bulmak için birinci elden arazi sahibine ulaşmanın yolları aramalıdır.

Arazi seçerken ve edinirken birçok faktörün göz önünde bulundurulması ve buna göre değerlendirilmesi gerekir. Bunların önemlileri aşağıdaki gibidir;

- Arazinin haritada bulunduğuna emin olunmalıdır.
- Tapu kayıtları ve imar durumu gözden geçirilmelidir.
- Satışa engel teşkil edecek nedenlerin olup olmadığı araştırılmalıdır.
- Alt yapısının tamamlanıp tamamlanmadığına bakılmalıdır.
- Geliştirme aşamasında sorun teşkil edecek resmi işlerin olmayacağını garanti altına almak gerekir.
- İnşaat projesi geliştiricileri alan üzerinde bina için gerekli izinleri alabileceğinden emin olunmalıdır. Drenaj problemleri kontrol edilmeli, kanalizasyon hatlarını etkileyebilecek yeraltı su seviyesi, kontrol edilmelidir.
- Çevresel problemleri kontrol etmek gerekir. Özellikle gölleri, gölcükleri, bataklıkları ıslah etme işinin ne kadar zaman alabileceği ve maliyeti araştırılmalıdır.
- Topraktaki sülfat, radon, uranyum gibi nükleer etkili maddelerin olup olmadığı kontrol edilmelidir.

- Deprem haritaları incelenerek arazinin fay hattından geçmediği konusunda emin olunmalıdır.
- Akarsuları ve yataklarını gösteren haritalar gözden geçirilmelidir.
- Patlayıcı etkisi olan metan gazının kontrolü yapılmalı, rizikosu değerlendirilmelidir.
- Enerji hatlarının kontrolü yapılmalıdır.
- Duman, pis kokulu gazlar veya koku açısından arsa günün her saati kontrol edilmelidir.

Pazar araştırmaları evresinde arazi veya arsanın gerçek değerini ve amaca uygunluğunu tespit için aşağıdaki teknik, yöntem,araştırma çeşitleri veya bilim dallarına ihtiyaç duyulur.

- Kantitatif Araştırmalar (Anket Tekniği … vs.)
- Kalitatif Araştırmalar (Küçük Gruplar … vs.)
- Talep Analizi
- Arz Analizi
- Değerleme Yöntemleri
- Ekonomi Analizi
- Maliyet Analizi
- Kıyaslama Metotları
- Sosyolojik ve Psikolojik Araştırmalar
- Halkla İlişkiler
- Pazarlama ve Reklam

Sonuç olarak, arazi geliştirme sürecinin pazar araştırmalarında tüm bu bileşenler kullanılarak hayale en uygun arazi veya araziler ile rayiç bedelleri gerçeği yansıtacak şekilde belirlenir.

b) Fizibilite Çalışmaları (Fizibility Studies)

Fizibilite çalışmaları, genel olarak tespit edilen arsa veya arsaların üzerinde yapılacak olan çalışmaya veya yatırıma uygunluğunu araştırma evresidir. Bu evrede hem arazinin hem oluşturulacak olan konseptin ön detaylarına girilir. Buradan çıkan tüm veriler aynı zamanda ön tasarım evresinde veri tabanı oluşturur.

Geliştiricinin, geliştirilecek taşınmaz tipine göre pazar hakkında yanıtlanmasını istedikleri sorular şunlardır [10];

- Pazarın hareketli olduğu, yatırım yapmaya elverişli bölgeler neresidir?
- Eğer bir inşaat projesi geliştiricisinin, bu bölgede arazisi olsaydı tiplerine ne inşa ederdi?
- Hangi tip binalar için finansörlerden kaynak temin edilebilir?
- Hangi tip binalar için finansörlerden kaynak temin edilemez?
- Arzu edilen popüler fiziksel özellikler nelerdir?
- Bu alanda hizmet üreten diğer geliştiriciler kimlerdir? Bunlar hangi tip proje üretirler? Başka geliştiriciler, kaç birim veya m^2 lik bir alanda çalışmayı planlamışlardır?
- Diger geliştiriciler, her ay kaç tane taşınmaz satıyorlar?
- Bu taşınmazların en büytik alıcıları kimlerdir?
- Hangi dönemlerde inşaatçılar arazi almaya yönelirler?

Bu sorulara bulunacak yanıt, hedef pazara ilişkin kapsamlı bilgi sahibi olunmasını olanaklı hale getirir.

Arazi gelişim sürecinin fizibilite evresinde değerlendirmeler çok açıdan ve detaylı bir şekilde yapılmalıdır. Bu çalışmaların tümü aşağıda belirtilmiştir. Bunlar;

- Ön konsept değerlendirme yapılır; ön fizibilite aşamasında konsepte ilişkin yapılan fizibilite etüdü, taslak bir çalışmayı kapsar. Bu çalışmada, araziye nasıl bir yapı oturtulabileceği, kaç m^2 inşaat yapılabileceği, eğimler, çekme mesafeleri, komşu arazilere ilişkin fiziksel, yasal ve çevresel sınırlamalar doğrultusunda belirlenir. Bir anlamda bu çalışma, arazi değerlendirme faktörlerinin, bina yapımına ilişkin faktörlerin de katılarak, arazi haritasına bir arazi kullanım (land use) planının

hazırlanmasını kapsar. Bu ön konsept plana göre, projeye yönelik arazide gerçekleştirilebilecek toplam inşaat alanının ön tahmini yapılır.

- Hızlı bir maliyet değerlendirmesi hazırlayabilmek üzere gayrimenkul geliştirici, gayrimenkul müşterisinin, belirli bir konumda, uygun hizmet/servisleri sağlayan, belirli tip bir mekana ne kadar bedel ödemek isteyeceğini tahmin edebilmek için, kendi hedef gayrimenkul müşterisi konseptini kullanır. Gerçekleştirilecek projeksiyon; kiracılarla ilgili detaylar, maliyet eskalasyonlar, kiralama/satış süresi, geliştirme karar aşamasının ileri safhalarında önemli olacak diğer birçok faktör katılmadan, m^2 başına kaba gelir tahminini içerir. Bir sonraki adım, projenin kiralanabilir alanının tahmini m^2 geliri ile çarpılmasıdır. Daha sonra bu rakamdan, hedeflenen işletim giderleri çıkartılır. Böylece, kabaca tahmini değer oluşturulmuş olur ve kaba maliyet tahminiyle karşılaştırılır.
- Ülke ekonomisi ve eğilimleri belirlenir; yüksek enflasyon, kriz gibi beklenmedik finansal olayların ihtimalleri ve projeyi nasıl etkileyebileceği gözden geçirilir.
- Hedef pazar araştırmaları yapılır; arsanın emsalleri incelenerek bir fiyat analizi yapılır. Üstünde yapılacak olan projenin eğer emsali varsa, satış veya işletme koşullarına bakılarak en geniş anlamda bir öngörü hazırlanır.
- Projenin hayale uygunluğu araştırılır, mal sahibinin istedikleri ile arsanın üzerine düşünülen konsept uyumu gözden geçirilir.
- Müşteri portföyü çıkarılır; arazinin kullanım amacına göre, alımından sonra arazi veya proje karşısına nasıl bir müşteri portföyü çıkacağı, bunların alım güçleri ve ödeme koşulları belirlenir.
- Öngörülen satış rakamları belirlenir; proje sonunda ortaya çıkan ürünün satış, kiralama veya işletme rakamları belirlenir.
- Pazar eğilimleri belirlenir; inşaat yatırımlarının hangi yöne kaydığı, nasıl bir grafik çizdiği belirlenmeye çalışılır.
- Kent sakinleri ve eğilimleri araştırılır; kent sakinlerinin neler beklediği, nasıl bir standart istediği, ne olursa tercih sebebi olacağı, ne olmazsa vazgeçme sebebi olacağı, belirlenir.

c) Finansman (Finance)

Arazi geliştirme sürecinin finansman evresinde, öncelikle tespit edilen arsa veya arsaların alımı veya kullanımı için finans açısından değerlendirmeler yapılıp, nasıl bir kaynaktan, hangi şartlarda yararlanılacağı belirlenir. Daha sonra aynı işlemler (eğer arsa üzerine bir proje düşünülüyorsa) proje için yapılır. Öngörülen maliyetler ile finansman kaynaklarının belli bir paralellikte gitmesi şarttır. Arsa alımı için finansman planlanırken ele alınması gereken konulardan biri, öz sermaye-borç dengesinin kurulmasıdır. Borçlanma imkanları ise uzun vadeli ve kısa vadeli olarak iki kalemde belirlenmelidir. Finansman kaynağı olarak öz sermaye, banka kredileri, teşvik, yatırım ortaklığı, ulusal veya uluslararası finans kuruluşları gösterilebilir.

Sonuç olarak, bu evrede özellikle arazi ve proje için uygun bir nakit akışı belirlenir veya kaynak yaratılır.

d) Koordinasyon (Coordination)

Arazi geliştirme sürecinin bu evresinde amaç, özellikle arazinin alımı veya işlenebilirliği açısından bürokratik veya hukuksal engellerin belirlenmesi ve de ortadan kaldırılması için yapılan girişimleri kapsar. Bu girişimleri şu şekilde sıralayabiliriz;

- İlgili bakanlıklar, müsteşarlıklar ve genel müdürlüklerden arazi ile ilgili bilgiler alınır, sorunlar ortaya konulur, çözümleri araştırılır, düşünülen konsept veya arazinin gelişimi için her türlü devlet desteği sağlanmaya çalışılır.
- Arazinin sınırları içinde olan il ve ilçe belediyelerinde arazi ile ilgili herhangi bir sorunun olup olmadığı eğer varsa çözüm yöntemleri tespit edilip, işlemler başlatılır. Ayrıca ilgili belediyenin arazinin bulunduğu bölgeye ne gibi yatırımlar yapacağı tespit edilir.
- Tapu ve kadastro genel müdürlüğü, ilgili tapu ve kadastro bölge müdürlükleri ile iletişime geçilip, arazi üstünde herhangi bir bağlam, borç, şerh, ipotek gibi kısıtlayıcı veya engelleyici sorunların olup olmadığı araştırılıp, bunları ortadan kaldırabilme durumları tespit edilir.
- Sivil toplum örgütlerince koordinasyon sağlanıp, arazi veya projeye bakış açıları araştırılır.
- Eğer arazinin durumunu ilgilendiriyorsa Vakıflar Müdürlüğü, Anıtlar Kurulu gibi ilgili makamlara başvurular yapılıp, arazinin durumu değerlendirilir.

- Kolluk kuvvetlerine başvurularak arazinin bulunduğu bölgenin şartları, güvenlik durumları belirlenir.

e) Sözleşme (Contract)

Arazi geliştirme sürecinin bu evresinde, arazinin alınmasına dair resmi ve özel kurum ve kuruluşlarla yapılacak olan sözleşmelerin, alınacak veya verilecek olan belgelerin hazırlanması işlemleridir.

Bu evrede sözleşme veya ilgili belgeler hazırlanırken aşağıdaki durum tespitleri yapılmalıdır;

- Resmi belgelerde hukuki açıdan hiçbir engel olmamalı,
- Resmi belgelerde mali açıdan hiçbir engel olmamalı,
- Resmi belgelerde imar açısından hiçbir engel olmamalı,
- Resmi belgelerde düşünülen projeyi engelleyici hiçbir engel olmamalı.

3.5. Arazi Geliştirme Projesinin Gerekli Bileşenleri

Bir geliştirme projesinin başarılı olabilmesi için birçok öğenin yerine getirilmiş olması veya da tamam olması gerekmektedir. Bunlar; konum, planlama, pazar zamanlaması ve doğru pazarlama hedeflerin belirlenmesi, mevcut finansman gücü ve finansman yapısı, inşaat maliyetlerinin ve planlanan programın uyumlandırılması, iyi yönetişim, sağlıklı bir ekonomi, uzlaşma sanatı, kaliteli servisler, iyi hal ve şans faktörü olarak sıralanabilir. Şekil 3.3'de başarılı bir geliştirme için gerekli bileşenler gösterilmiştir [14].



Şekil 3.3: Başarılı Bir Geliştirme İçin Gerekli Bileşenler [8]

Taşınmazın konumu; bir geliştirme projesinin başarıya ulaşmasında en önemli unsur taşınmazın konumudur. Bir arazi, geliştiricinin kullanım amacına göre farklı önemdedir. Taşınmazın konumu bir kullanıcıdan diğer bir kullanıcıya değişiklik gösterir.

Planlama; detaylı bir planlama yapmadan bir geliştirme projesinin başarıya ulaşması mümkün değildir. Planlama süreci; bir geliştirme projesinin düşünülmesi aşamasından yeni oluşan taşınmazların yönetiminden, satışına kadar sürer.

Pazarlama zamanlaması ve doğru pazarlama hedeflerinin belirlenmesi; pazarlama zamanlaması son derece önemlidir. Zamanlamanın yanlış olmasından dolayı başarıya ulaşabilecek birçok projenin başarısızlıkla sonuçlanabilir. Yüksek enflasyon ve krizler gibi beklenmedik olaylar, faiz oranlarının yükselmesi, yatırımcının rekabet ortamına uyum sağlayamaması gibi nedenler geliştirmenin sonucunu doğrudan etkilemektedir. Tüm başarılı geliştirmeler; hedeflerinin, amaçlarının ve hedef kitlelerinin belirlendiği ve bu kitleye ulaşmak için planların yapıldığı bir pazarlama programlarına sahiptirler. Çok az geliştirici müşterilerinin kendilerini bulmalarını beklerler. Pazar araştırmalarından sonra, tanımlanan pazarın gereksinmelerine göre üretilecek taşınmaz sayısını, belirlenecek hedeflere ulaşabilmek için hangi gereksinmelerin ve ne kadara mal olabileceğini içeren bir pazarlama planı hazırlanır. Doğru zamanda doğru projeler yapmak başarıya ulaşmada en önemli faktörlerden biridir.

Mevcut finansman gücü ve finansman yapısı; birçok proje, finansman yetersizliğinden dolayı planlanan süreden daha fazla zaman alır ve yine birçok geliştirici, finansman problemlerinden dolayı projelerini kaybederler. Projenin başarıya ulaşması için planlamalarda ekstra harcamaların olabileceği ve potansiyel krizlerle karşılaşacağının göz önünde bulundurulması son derece önemlidir. İyi bir finansman paketi, geliştirme projesinin profilini içerir. Borçlanma maliyetinin düşük olması geliştiricinin daha fazla kar elde etmesini sağlar. Muhtemel risklerin azaltılmasında en önemli etken finansman yapısıdır.

İnşaat maliyetlerinin ve planlanan programın uyumlandırılması; dikkatli bir denetleme olmazsa, gerçekleşen inşaat maliyetleri ile gerçekleşeceği umulan inşaat maliyetleri paralellik göstermez. Birçok projede gerçekleşen inşaat maliyetleri planlanandan fazla çıkmaktadır. Böyle sonuçlanmasındaki başlıca nedenler; arazinin

topografik yapısının gözden kaçırılması, malzeme fiyatlarındaki yükselmeler, maliyetlerin kestirimindeki yetersizlikler olarak sıralanabilir. İnşaata başlamadan malzeme maliyeti veya olabilecek çıktılar gözden geçirilmelidir. İnşaat süresi boyunca tüm ekipler maliyetleri en aza indirmenin yollarını aramalıdırlar ve bu yönde hareket etmelidirler. Maliyetlerin kontrolü yanında planlanan zamana uyum da son derece önemlidir. Zamana uymamak nakit kaybına, inşaatların bitirilme sürelerine uymamak buralardan elde edilebilecek gelir kaybına neden olur.

İyi yönetişim; geliştiricinin proje üzerinde genel bir kontrole sahip olması gerekir. Çoğu zaman iyi bir yönetimin olmaması başarıyı olumsuz yönde etkiler. Geliştirici projenin tarafları ile iyi bir yönetişim içinde olmalıdır.

Sağlıklı bir ekonomi; sağlıksız bir ekonomik ortamda bir geliştirme projesi yapmak risk olasılığını artırır başka bir deyişle başarısız olma olasılığını artırır.

Uzlaşma sanatı; profesyonel bir gayrimenkul geliştirme projesi tarafların uzlaşma yapmasına bağlıdır. Bir geliştirme projesi tüm dengelerin kurulmasıyla başarıya ulaşır.

Kalite ve hizmetler; rakiplere karşı kazanmak kaliteli ve iyi hizmetlerle mümkün olur. Müşteriler kendi yatırımları için en kaliteli ve en iyi hizmeti arzularlar.

İyi hal ve şans faktörü; yukarıda sayılan dikkat edilmesi gereken hususlar dikkate alındıktan sonra, toplamda başarılı olabilmek için biraz da şanslı olmak gerekmektedir. Ekonomideki istikrarın bozulması ve hesapta olmayan bir durumla karşı karşıya kalınması geliştirmenin başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olabilir [14].

3.6. Arazi Geliştirme ve Proje Yönetiminde Rol Alanlar

Geliştirme sürecinde bir ürünün ortaya çıkması için farklı sektörlerden birçok aktörün birlikte çalışması gerekliliği ortaya çıkar. Gayrimenkul geliştirme süreci ekip çalışması gerektirir ve disiplinler arası koordinasyon gerektiren, enteraktif ve dinamik bir süreci kapsar. Bu süreçte önerilen proje için konusunda uzman ve bilgi donanımına sahip danışman ve gruplarla çalışmak proje açısından büyük bir fayda sağlar.

3.6.1. Gayrimenkul Geliştirici

Gayrimenkul geliştirici geliştirme sürecinin koordinasyonunu sağlayan kişi veya kurumdur. Gayrimenkul geliştirici, projenin başlangıcından sonuna kadar projenin bütün aşamalarında yer alan ana oyuncudur. Yani, gayrimenkul geliştiriciler, kağıt üzerindeki fikirleri gerçekleşmiş projelere dönüştüren aktivitelerin koordinatörleridir. Geliştirici araziyi bulduktan sonra, hedef kitlesini ve projesini belirler. Daha sonra yasal ve finansal gereksinimleri sağladıktan sonra, saptanan kullanıma ilişkin inşaatı bitirir ve kiralayarak veya satarak süreci tamamlar [10,15].

Gayrimenkul piyasasında geliştiriciler belli bir konuda uzmanlıklarına göre sınıflandırılabilirler.

Arazi Geliştiriciler; arazi parselleri üzerindeki inşaat yasağını kaldırmak ve arazinin geliştirilebilir hale getirmek için çalışırlar. Daha sonra altyapısı tamamlanmış alan parselleri diğer geliştirici veya son kullanıcılara pazarlarlar.

Spekülatör Geliştiriciler; bu tip geliştiriciler kendilerine fayda sağlamak için geliştirme yaparlar. Amaçlan gayrimenkul üzerinden değer artışı kazanmaktır. Spekülatörler kendi yaptıkları mülkleri uzun süre ellerinde tutacaklarsa, mülkü düşük operasyonel ve bakım masrafı sağlayacak şekilde tasarlarlar.

Ticari İnşaatçılar; bu tarz geliştiriciler, mülkü inşaat aşamasında veya inşaat sonrasında satmak için geliştirirler. Yaptıkları mülkü kiracı bulmadan düşük satış fiyatıyla, veya kiracı bulmayı garantileyip yüksek fiyatla satarlar.

Ücretli Geliştiriciler; bu tarz geliştiriciler mülkün sahibiyle anlaşıp bir ücret karşılığı geliştirme işini yönetirler. Bu grupta incelen geliştiriciler geliştirme sürecinin tüm aşamalarında deneyime sahiptirler.

Yenileme ve Dönüşüm Yapan Geliştiriciler; bu tarz geliştiriciler İse, mevcut bir mülke tekrar değer kazandırmak için yenileme veya fonksiyonun değiştirme tarzında geliştirme çalışması yaparlar [12].

Gayrimenkul geliştiriciler farklı disiplindeki meslek gruplarıyla çalışmaktadırlar, bunlardan bazıları; mimarlar, şehir plancıları, yükleniciler ve danışmanları içeren inşaat ve bina yapımı profesyonelleri; emlak pazarlama işindeki kimseler; kiracılar ve müşteriler; avukatlar, bankacılar ve yatırımcılar, resmi kurumlar, devlet kurumlan, kontrolörler ve sivil örgütlerdir [15].

Gayrimenkul geliştirme sürecinde ana koordinatör gayrimenkul geliştirici olmaktadır. Ar-Ge, Finanse etme, Tasarım ve Yapım, Pazarlama ve Satış, İşletme aşamalarındaki tüm aktivitelerin koordinasyonu sağlamaktadır.

Yaratıcılık, gayrimenkul geliştirmede çok önem kazanmaktadır. Çünkü tasarımda, finansta ve pazarlamada genellikle başarılı gayrimenkul geliştiriciler aynı alandaki benzerlerinden yaratıcılık unsuruyla ayrılmaktadır. Her yaratıcı ve sanatsal projede olduğu gibi, gayrimenkul geliştirmede de yaratıcı süreç ve insan yönetimi çok güç olabilmektedir. Çok fazla kontrol altında tutma isteği, yol gösterme arzusu yaratıcılığın gelişmesini engelleyebilmekte, çok azı ise yönetilmesi zor sonuçlar doğurabilmektedir. Yönetimdeki en temel amaç, ekipten bütçeyi aşmadan yaratıcı ve heyecan verici bir sonuç elde etmektir.

Tecrübenin günden güne kazanılması gelişimin özüdür. Ancak sürprizlere hazır olmak ve işi asla şansa bırakmamak, daha az problem, daha az stres ve kariyerde daha fazla tatminin yolu olmaktadır. Bunun için gayrimenkul geliştiriciler piyasadaki gelişimleri yakından izlemelidir. Pazarla ilgili tahminler sadece önsezilere dayalı değil, profesyonel çalışmaya dayalı olmalıdır [10].

3.6.2. Tasarım/Yapım Ekibi

Tasarım/Yapım ekibi, arazi analizi ve planlamadan, bina tasarımı ve yapım yönetimine kadar çeşitlilik gösteren birçok alanda hizmet vermektedir. Projenin toplam maliyetinin büyük bir kısmını bu ekiplerin gerçekleştirdiği ve yönettiği işler oluşturmaktadır. Tasarım/Yapım ekibi; mimarlar, peyzaj mimarları, kentsel tasarımcılar, mühendisler, zemin mühendisleri, harita mühendisleri, otopark danışmanları, yapım yüklenicileri ve yapım yöneticileri ve danışmanlarından oluşmaktadır [16].

3.6.2.1. Mimarlar

Gayrimenkul geliştirme sürecinde mimarlar, hedeflenen "pazar payı" ve "konu proje" ye yönelik tasarım için, en uygun çözümleri sağlamakla yükümlüdürler. Gayrimenkul geliştirme projesinin değeri, mimarlarının yaptıkları tasarımın başarısı ile artmaktadır. Mimarlar tasarım yaparken, kullanıcı tercihleri ve alışkanlıklarını da göz önünde tutmalıdır [8].

Mimarlar gayrimenkul geliştirme sürecinde merkez noktada yer alırlar. Mimarlar geliştiricinin fikirlerini çizime aktarırlar. Yasal sınırlamalar göz önünde tutularak yapılan proje ile inşaat aşamasında rehberlik ederler. Geçmişe göre günümüzde gayrimenkul geliştirme daha bir kompleks hale geldiği için, mimarlar sürecin içine ilk aşamalardan itibaren ilave edilmektedir. Hem yasal düzenleme aşamasında hem de kullanıcı grupların ihtiyaçlarının ve tercihlerinin araştırmaları esnasında bulunmak projenin başarısına katkıda bulunmaktadır [16].

Mimarlar, kentsel tasarımcıların, mühendislerin (zemin mühendisleri hariç), peyzaj mimarlarının ve otopark danışmanlarının bulunması ve denetlenmesinden sorumludurlar. Mimarın görevi tasarım konseptinin oluşturulmasından, son çizimlerin tamamlanmasına kadar devam etmektedir [8].

Mimarlar tarafından yapılan tasarımlar gayrimenkul takımındaki tüm oyuncularla paylaşılmalıdır. Böylece projeye farklı uzmanlık alanlarından gelen görüşlerin yansıtılması sağlanabilmektedir.

Geliştiricinin ilk tasarım kararlarını onaylamasından sonra mimarlar tarafından uygulama projeleri; malzeme detaylarını, mekanik, elektrik, ısıtma, soğutma ve havalandırma projelerini içeren detaylı çizimler hazırlanır. Kısmi olarak tamamlanan tasarımların değerlendirilmesi sırasında geliştirici, hedef pazara yönelik test yapmalıdır.

Mimarın görevlerinin bir sonraki aşaması, derleme ve ihtiyaçlar doğrultusunda düzenlemelerin yapılmasıdır. İnşaat başladığı zaman mimar, bütün saha işlerinden sorumludur [10].

3.6.2.2. Peyzaj Mimarları

Peyzaj mimarlarının görevi, mimarlarla birlikte, tüm dış alanlarda toprak ve bitki örtüsünün düzenlenmesi ve proje için özel çevrenin yaratılmasıdır. Peyzaj mimarları, yapılacak binayı tamamlayacak doğal çevreyi yarattıkları için gayrimenkul geliştirme sürecinde önemli bir yere sahiptirler. Peyzaj mimarları proje hazırlar ve proje uygulama aşamasını takip ederler [8,16].

3.6.2.3. Kentsel Tasarımcılar

Kentsel tasarımcıların görevi açık alanların ve bina yerleşimlerinin düzenlenmesi, ulaşım ve sirkülasyonun iyi planlanması ve rahat kullanılabilir alanların

oluşturulmasıdır. Gayrimenkul geliştirici, kentsel tasarımcıların aktivitelerini pazarlama, mühendislik, ekonomik ve politik danışmanlardan gelen girdilere göre koordine eder [8,16].

3.6.2.4. Mühendisler

Mimarlar, tasarımlarındaki fiziksel sistemlerin gereklilikleri için teknik konuda uzman gruplarla birlikte olmak zorundadırlar. Proje mühendislerinin mimarlar tarafından seçilmesine izin verilen sistem en iyi işleyen sistem olarak görülmektedir. Mimarlar genellikle alt yüklenici olarak mühendislere işi verirler ve onların denetiminden sorumlu olurlar. Tasarımın ilk evresinden itibaren detayların belirlenmesinde mimarlar ve mühendisler birlikte çalışmalıdırlar. Mühendisler fiziksel güvenliğin sağlanması aşamasını gerçekleştirirler [10].

3.6.2.5. Zemin Mühendisleri

Zemin mühendisleri her bir katmandaki toprak Özellikleri ile ilgili detaylı rapor hazırlarlar. Zemin mühendisleri zemin yapısı, güvenilirliği, zemin altı su seviyesi, toksin madde varlığı konularında araştırma yaparlar [8,16].

3.6.2.6. Harita Mühendisleri

Harita mühendisleri, gayrimenkul geliştirme projelerinde iki alanda hizmet verirler. Öncelikle arsanın fiziki sınırlarını arazide ölçüm yaparak belirlerler. Bu bilgiler doğrultusunda arsa sınırı belirlenir ve haritası oluşturulur. Ayrıca altyapı sisteminin haritalarının oluşturulması konusunda çalışırlar [10].

3.6.2.7. Danışmanlar

Danışmanlar, gayrimenkul geliştirme projelerinin kapsamına, konusuna, hedef pazarına ve gayrimenkul geliştirme şirketinin yapısına göre çok çeşitlilik gösteren konularda görev alan, konusunda uzman kişi veya kuruluşlardır. Her birinin uzmanlık alanları çok farklı olabilir. Danışmanlar proje sürecinin ilk evrelerinden itibaren çalışmalarda yer almalıdır. Danışmanlar, projede birçok yönden sorumluluk taşımaktadırlar; verdikleri bilgiler, projenin sadece tasarımını değil, tüm hayatını etkilemektedir [10].

3.6.2.8. Yapım Yüklenicileri (Müteahhitler)

Yapım yüklenicileri projenin fiziksel yapımından sorumludurlar. Projenin hedeflenen zamanda, kalitede ve maliyette tamamlanması için çalışırlar. Tasarım süreci boyunca da yapım yüklenicisi mimari çizimleri kontrol etmeli ve projenin tamamlanması için gereken maliyet tahminini yapmalıdır. Yapım yüklenicisi projenin inşaat sürecinden ve bu süreçte yer alacak elektrik, mekanik, altyapı işleri için gerekli alt yüklenicilerin temininden sorumludur [10].

3.6.2.9. Yapım Yöneticileri

Yapım aşamasında, gayrimenkul geliştiricinin tasarım, yapını, pazarlama, finans, işletme ve kamu sektöründeki aktörlerle ilişkilerini daha iyi koordine edebilmesi, için deneyimli uzman kişileri seçmelidir. Özellikle, kompleks ve çok aşamalı veya karma kullanımlı (mixed use) büyük geliştirme projelerinde, yapım süreci boyunca oyuncuların koordine edilmesi, şirket içi bir ekip tarafından değil, dışarıdan profesyonel yapım yönetimi şirketleri tarafından yürütülmelidir.

Deneyimli bir yapım yönetimi şirketi, gayrimenkul geliştirme sürecindeki ekiplerin uyum içinde çalışması sağlar. Kontrol altında tutulması gereken hayati faktörler; zaman, kalite ve bütçedir. Yapım yüklenicisi, fiziksel işi tamamlamak ve gereken araçları saptamak üzere birçok alt yükleniciyle ilişki içindedir. Yapım yüklenicisinin asli görevi, farklı alt yüklenicilerin işlerini programlamak ve programı sağlıklı devam etmesi sağlamaktır [8,10].

3.6.3. Gayrimenkul Servis Firmaları

Çeşitli hizmet firmaları, gayrimenkul geliştirme işinde önemli rol teşkil eden gayrimenkul servis hizmeti sağlarlar. Bu firmalar, bir projeyi geliştirmede kısa süreli, belirli birtakım görevler üstlenirler.

3.6.3.1. Pazar Danışmanları

Gayrimenkul yatırımında alınan kararların başarılı sonuçlar vermesi doğru ve güvenilir bilgi alımıyla bağlantılıdır. Pazar danışmanları, projenin fizibilite etüdünü yaparak o gün için ve projenin tamamlanması planlanan zamandaki koşulları analiz eder. Pazar danışmanları, en iyi pazarın ne olduğunu belirlemede etkin bir görev üstlenirler. Hazırlanan pazar raporları piyasadaki arsaları büyüklüklerine ve

fiyatlarına göre gruplara ayırarak göstermelidir. Pazar danışmanlarının hazırladığı fizibilite raporu, projenin pazarlanmasına yardımcı olabilecek tüm bilgileri içermelidir. Pazar danışmanlık şirketi kiracıların, hedeflenen alıcıların ve kira koşullarının, aynı zamanda kullanıcı ihtiyaçlarının belirtildiği detaylı bir çalışma hazırlamalıdır.

Bu tür bilgiler projeyi gerçekleştirirken doğabilecek riskleri azaltmak için kullanılır. Bu bilgilerden, yatırımcıların yanı sıra gayrimenkul geliştirme işinde rol alacak finansörler ve mimarlar da faydalanırlar.

Pazar araştırması konusunda, projenin planlandığı bölge hakkında bilgiye sahip bir şirketle çalışmak en doğrusudur [8,10].

3.6.3.2. Değerleme Şirketleri

Değerleme şirketleri, teklif edilen projenin pazar değerini gösteren verileri içeren raporlar hazırlarlar. Değerleme şirketi, bir mülkün değerini standart metotlara göre hesaplar.

Kredi veren kuruluşlar genellikle şirket bünyesinde (in-house) değerleme şirketleriyle çalışırlar veya dışarıdan, bağımsız bir şirket seçerler. Değerleme raporu, mülkün pazardaki değerini saptamalı ve bunu destekleyen kanıtlar sunmalıdır [8,10].

3.6.3.3. Avukatlar

Avukatlar, yerel planlama teşkilatlan ve politikacılarla çalışma, ortaklık kurma anlaşmalarında, danışmanlarla yapılan kontratlarda ve geliştirilmekte olan proje ile ilgili uzlaşmalarda önemli rol oynarlar. Her durumda, çeşitli konularda deneyime sahip bir hukuk bürosuyla çalışmak en iyi seçim olacaktır [8].

3.6.3.4. Tapu Şirketleri (Title Companies)

Tapu şirketlerinin görevlerinden biri, alıcıya ve finansöre karşı, gayrimenkulun her türlü vergisinin ödenmiş olduğunu garanti etmektir. Bu tür şirketler ilerde karşılaşılabilecek iddiaları da savunabilecek şekilde çalışırlar. Tapu mukavelesi, sigorta poliçesinin kapsamını belirler. Tapu şirketleri, tapu sigortasının yanında başka hizmetler de verirler. Müşteriye onun ilgilendiği mülk hakkında (mülkün sahibi, ödenen vergiler, ipotekler, bağışlar, krediler, senetler ve satış fiyatları)

ücretsiz bilgi verirler. Ayrıca karşılaştırmalı satış bilgileri ve haritalar konusunda da yardımcı olurlar [8].

3.6.3.5. Kefalet Şirketleri (Surety Companies)

Gayrimenkul geliştiriciler bir danışmanın veya yapım yüklenicisinin, üzerinde anlaşmaya varılmış bir akde uymaması durumunda kendilerini korumak için sigortaya ihtiyaç duyarlar. Böyle bir uyumsuzluk çok ciddi ekonomik ve yasal sonuçlar doğurabilir. Örnek olarak, bir yapım yüklenicisinin zorunluluklarını yerine getirememesi, gayrimenkul geliştiricinin gayrimenkulu üzerinde ipoteğe yol açabilir.

Üç çeşit sigorta vardır: performans, ödeme ve tamamlama. Performans sigortası, gayrimenkul geliştirici şirkete yapım yüklenicisi kontratı uygulamayı tamamlayamazsa, sigortanın bunu görmekle yükümlü olduğunu garanti eder. Anlaşma sigortası, projenin tamamlanması veya başka bir firma ile anlaşarak tamamlanması için gerekli olan miktarı karşılamasını garanti eder. Genelde yapım yüklenicisi, kendisinin veya gayrimenkul geliştiricinin isteği ile alt yüklenicilerin performans sigortası temin etmesini talep eder [8].

Ödeme sigortası, yüklenicinin işçilere, taşeronlarına ya da tedarikçilere ücretlerini ödememesi durumunda gayrimenkulu ödeme yapmamaktan doğacak ipoteklerden korumak için yapılır.

Tamamlama sigortası belirlenmiş "arazi dışı" veya "imar" gelişmelerinin tamamlanacağını belediyelere garanti eder. Devlet, belediyelerin gayrimenkul geliştirici şirketler tarafından yürütülen projelerin tamamlanmasını garanti etmesi açısından, tamamlama sigortasını talep edebilir.

Genellikle yapım yüklenicileri direkt olarak, performans ve ödeme sigortası almak için bir kefalet şirketiyle irtibata geçerler. Bir sigorta vermeden önce, kefalet şirketi yapım yüklenicisinin şirketini detaylıca analiz eder. Personelin niteliklerini, finansal istikrarını, yönetim yapısını, önceki deneyimlerini, stok ve teçhizatlarını inceler. Bu göstergelere dayanarak, eğer firma istikrarlı bulunursa, uygun sigorta düzenlenir.

Ayrıca, gayrimenkul geliştirici, kontrat taraflarının ihalesi sırasında ihale sigortası da talep edebilir. Kefalet şirketi tarafından düzenlenen bir ihale sigortası, ihaleyi kazananın teklifini geliştirici firmaya garanti eder [15].

3.6.3.6. Emlak Aracılık ve Pazarlama Şirketleri

Emlak aracılık ve pazarlama şirketlerinin görevi, bir gayrimenkul geliştirme projesinin hedef kiracı ve alıcılara kiralanması veya satılmasına yönelik çalışmaktır. Gayrimenkul geliştiriciler dışarıdan bir emlak aracılık şirketiyle anlaşmak veya şirket içi bir pazarlama ekibi kurmak arasında, projenin özelliklerine göre bir karar vermek durumundadırlar. Şirket içi pazarlama ekipleri daha çok büyük genel giderleri karşılayabilecek büyük projeler ve çok büyük gayrimenkul geliştirici için uygundur. Bir şirket içi pazarlama ekibi; geliştirme sürecinin ilk planlama aşamasından itibaren dahil olacağı, tasarım ve yapım aşamalarında da hem geri-besleme (feed-back) yolu ile katkıda bulunacağı hem de projeyle yakın olacağı için avantaj sağlamaktadır.

Küçük gayrimenkul geliştirme şirketleri, şirkete maliyeti daha düşük olan ve yerel pazar koşulları hakkında daha fazla bilgi sahibi olan emlak aracılık şirketleriyle çalışmayı tercih edebilirler [8].

3.6.3.7. Halkla İlişkiler / Reklam Ajansları

Halkla ilişkiler ve reklam ajansları, proje hakkındaki haberler, broşür basma, mektup gönderme ve yazışma işleri dışında projeye halkın gözünde olumlu bir imaj kazandırma görevini de üstlenirler. Projenin reklam kampanyası projenin halka tanıtılması açısından çok önemlidir. Farklı projeler ve ürünler potansiyel tüketicilerin ilgisini çekmek için farklı yaklaşımlar gerektirir. Bu yüzden reklam ajansı, kendine verilen proje için en uygun aracı seçmek ve aynı zamanda projeyi en iyi şekilde planlamak için yaratıcı fikirler üretmek zorundadır. İyi planlanmış bir tanıtım kampanyası projenin pazarlanabilirliğinin arttırılması anlamında katkıda bulunur. Reklâm ajansları projenin tanıtımını en üst düzeyde gerçekleştirmek için bir reklâm stratejisi belirlemelidir. Reklâm ajansları, dergiler, radyo, televizyon, gazete, ilan panoları ve magazinler gibi medya araçları ile çalışırlar. Reklâm ajansı reklâm senaryolarını tasarlar ve gayrimenkul geliştirici şirkete bunları gerçekleştirmesi için sunar [8].

3.6.3.8. Bina İşletmecileri / Yöneticiler

Bina işletmecileri/yöneticileri binanın yapımı tamamlandıktan sonra binaya yerleşimler başladığında aktif olarak çalışmaya başlarlar. Günlük yönetim işlemleri; kiraların toplanması, giderlerin ödenmesi, ortak alanların yönetimi ve gerekli

tamiratlarının yapılmasını içerir. Bina yöneticileri, projenin değerinin maksimize edilmesi için çalışırlar. Projenin kiracılarının ihtiyaçlarının karşılanması ve gayrimenkulun devamlılığı tam bir dikkat gerektirmektedir.

Yönetim, gayrimenkul geliştirici şirketin kiracılarla olan tüm ilişkilerini de düzenler. Büyük gayrimenkul geliştirici şirketler, stratejik hedefleri, kaynak ve zaman kapasitelerine göre, kendi bünyelerinde bir bina işletme/yönetim departmanı oluşturabilirler. Fakat küçük geliştirici şirketler bina yönetimine girmeden önce, bu işin gerektirdiği zamanı ve bu yöndeki eleman ve deneyim ihtiyacını incelemelidirler.

Bina yönetimine ilişkin, düzenli olarak bağımsız denetçi raporları hazırlanmalıdır. Bu şekilde gayrimenkul geliştirici şirket, kira ödemeleri, depozitolar, doluluk oranları ve giderlerin takip etme olanağı bulur [8,10].

3.6.3.9. Varlık / Portföy Yöneticileri

Varlık yöneticileri, bina yöneticilerinin üzerindedir ve onlara varlıklarının değerini maksimize etmek için stratejik planlar geliştirme konusunda rehberlik ederler. Bir varlık yöneticisinin; bina stratejik planının çıkarılması, kira/satış analizi, binaya yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi, ana giderlerin ayarlanması, binanın performansının göz önüne serilmesi gibi sorumlulukları vardır.

Portföy yönetimi, işverenin yatırım amaçlarını anlamak ve yönetmek ve varlık yöneticilerinin performansını değerlendirmek konularını içermektedir. Portföy yöneticilerinin ana görevleri şunlardır:

- Yatırımcılarla görüşmek,
- Portföy hedeflerini ve yatırım kriterlerini ortaya koymak,
- Portföy yatırım stratejisini belirlemek ve uygulamak,
- Kar, satış, varlık yönetimi ve yeniden yatırım kararlarını denetlemek,
- Portföy performansı sorumluluğu, işverene raporlama ve nakit yönetimi gibi görevleri yerine getirmek [8,10].

Genel finansman kurumları; ticari bankalar, sigorta şirketleri ve emeklilik fonları olmaktadır. Bu üç kuruma genel finansman kurumu denmesinin nedeni, bu

kurumların her birinin bir uzmanlık alanı olmasına karşın, hizmet portföylerinin uzman gayrimenkul finansman kurumlarına göre çok daha geniş olmasıdır.

Kamu finansmanında, kamu tarafından gayrimenkul (özellikle konut)sektörüne fon aktarımı, üç şekilde gerçekleştirilebilir. Bu şekillerden ilk ikisi olan "kamu konutu" ve "kamu tarafından inşa edilen konut projeleri", hükümetlerin konut sektörüne dolaysız fon aktarımını gerektirmektedir. Üçüncü yöntem olarak teşvikler ise, konut sektörüne dolaylı fon aktarımı sonucunu doğurmaktadır.

Uluslararası finansman kaynakları, gayrimenkul finansman piyasasına, teknik yardım için sağlanan fonların yanı sıra, ülkeler arasında yapılan karşılıklı anlaşmalar, ya da yurtdışı bankalar aracılığıyla sağlanan krediler ve uluslararası mali piyasalarda satılan menkul kıymetlerden elde edilecek fonları kapsamaktadır [3].

3.6.4. Finansörler

Gayrimenkul finansmanının amacı, gayrimenkul satın almak isteyen kişilere veya büyük gayrimenkul projelerini gerçekleştirmek isteyen kurumlara, ihtiyaç duydukları fonların sağlanmasıdır. Birçok gayrimenkul geliştiricisi gayrimenkulun bedelini tamamen nakit ödeyecek kaynağa sahip değildir.

Genel olarak gayrimenkul finansman kaynakları dört başlıkta incelenebilir. Kurumsal olmayan finansman, Kurumsal finansman, Kamusal finansman, Uluslararası finansman kaynakları.

Kurumsal olmayan finansman, finansman sağlanmasına yönelik faaliyetlerin düzenlendiği kural ve yönetmeliklerin resmi bir şekilde oluşturulmadığı, söz konusu işlemlerin gelenek ve uygulamalara dayandığı sisteme dayanmaktadır. Bunlar; hane halkı bireysel birikimleri, tasarruf ve, kredi birlikleri, müteahhit kredileri (vadeli satış), konut kooperatifleri ve işçi evleridir (çalışanların konutlarını işverenin finanse etmesi).

Kurumsal finansman, kamu otoriteleri tarafından onaylanmış olan ve hukuki bir temele dayanan bir finansman sistemidir. Bu sistemde yer alan kurumların faaliyetleri incelemeye tabi olup, kamuya açıklanmaktadır. Kurumsal finansman kaynakları; Uzman Konut Finansman Kurumları ve Genel Finansman Kurumları şeklindedir.

Uzman konut finansman kurumları; kamu tarafından kurulan banka ve şirketler veya özel sektör tarafından kurulan finansman kurumlardır. Uzman konut finansman kurumları, konut satın almak veya inşa etmek isteyenlere ipotek kredisi tahsis etmektedirler. Vermiş oldukları ipotek kredilerini tasarrufçulardan toplamış oldukları mevduatlarla finanse edebilecekleri gibi, düzenlemiş oldukları ipotek kredilerini menkul kıymetleştirerek kendilerini fonlayabilmektedirler. Gelişmiş ülkelerin hemen hepsinde söz konusu uzman konut finansman kurumlan faaliyet göstermektedir.

Genel finansman kurumları; ticari bankalar, sigorta şirketleri ve emeklilik fonları olmaktadır. Bu üç kuruma genel finansman kurumu denmesinin nedeni, bu kurumların her birinin bir uzmanlık alanı olmasına karşın, hizmet portföylerinin uzman gayrimenkul finansman kurumlarına göre çok daha geniş olmasıdır.

Kamu finansmanında, kamu tarafından gayrimenkul (özellikle konut)sektörüne fon aktarımı, üç şekilde gerçekleştirilebilir. Bu şekillerden ilk ikisi olan "kamu konutu" ve "kamu tarafından inşa edilen konut projeleri", hükümetlerin konut sektörüne dolaysız fon aktarımını gerektirmektedir. Üçüncü yöntem olarak teşvikler ise, konut sektörüne dolaylı fon aktarımı sonucunu doğurmaktadır.

Uluslararası finansman kaynakları, gayrimenkul finansman piyasasına, teknik yardım için sağlanan fonların yanı sıra, ülkeler arasında yapılan karşılıklı anlaşmalar, veya yurtdışı bankalar aracılığıyla sağlanan krediler ve uluslararası mali piyasalarda satılan menkul kıymetlerden elde edilecek fonları kapsamaktadır [3].

3.6.5. Sosyologlar ve Psikologlar

Arazi geliştirme ve Proje Yönetimi, insana dolayısıyla topluma yönelik olduğuna göre hem değerleme yapılırken hem imalat aşamasında insana veya topluma özgü tepkime, davranış ve refleksleri incelemek için bu süreçlerde sosyolog ve psikologlar danışmanlık hizmeti verebilirler.

3.7. Genel Proje Yönetimi Modeline Olan İhtiyaç

Türkiye, % 6O'ı 35 yaşın altında olan 65 milyonluk nüfusuyla, gelişmekte olan ülkeler arasında gelecek vadeden dinamik bir ülkedir. Son 20 yılda ekonomisini liberalleştirmiş ve dünya ekonomisiyle entegrasyonda önemli mesafeler kat etmiştir. 1996 yılında Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği anlaşması imzalanmış ve Türkiye için

1999 yılında aday olarak gösterilme süreci başlatılmıştır. Türkiye, jeostratejik konumuyla Avrupa, Orta Asya ve Orta Doğu Ülkeleri arasındaki ekonomik işbirliği için önemli bir eksen oluşturmaktadır. Üç kıta arasında önemli bir ticaret merkezi olan ülke, gelecek vadeden önemli bir potansiyeldir [17].

Türkiye'nin bulunduğu coğrafyada ekonomik ve siyasi açıdan istikrar unsuru ülke olmasının bu coğrafya için ne kadar hayati önem taşıdığı çok rahatlıkla görülebilmektedir. Bulunduğumuz coğrafyadaki hiç bir ülkenin sermaye piyasası, para piyasası ve diğer piyasaları Türkiye'nin şu anda ulaşmış olduğu teknoloji ve birikimine sahip değildir. 10 milyon kilometrekarelik bu coğrafyadaki ülkeler eğer dünya ile küreselleşme sürecinde entegre olacaklarsa, bu entegrasyonu sağlayacak olan tek ülke Türkiye'dir. Gerek kara yolu, gerek deniz yolu, gerek hava yolu, gerekse demir yolu açısından bu coğrafyada batı ve doğu arasında tartışılmaz bir köprü vazifesi üstlenmektedir [18].

Küreselleşen dünyaya ve Avrupa Topluluğu'na uyum sürecinde Türkiye bütün kurumlarını, hukuksal, ekonomik ve mali sitemlerini yeniden yapılandırmak zorunda ve sürecindedir [14].

Henüz alt ve üst yapı çalışmalarını tamamlamamış gelişmekte olan ülkelerin çekici gücü olan gayrimenkul sektörü de bu yeniden yapılanma çerçevesinde dikkate alınmalıdır. DPT verilerine göre, gayrimenkul sektörüne yapılan 1 birimlik yatırım, genel ekonomide 2,5 katsayılık bir üretim artışına yol açmaktadır. Bu sektör, gayri safi milli hasıladan %10-12, kayıt dışı ekonomiden de tahminlere göre %20-30 civarında pay almakta, önemli ölçüde istihdam sağlamakta ve ekonominin lokomotif sektörlerinin başında gelmektedir [19].

Özellikle 1970'lerin sonlarından itibaren inşaat sektörünün dış ülkelere açılması, uluslararası proje müşavirlik ve taahhüt şirketleri ile karşı karşıya gelmesi önemli bir teknoloji ve bilgi (know-how) transferi sağlamıştır [19].

Türkiye'de geliştirme projelerinin yüzde olarak büyük kentlerde, bunların içinde de yoğun olarak İstanbul'da gerçekleştiği gözlenmektedir. Bunun sebebi, Türkiye geneline bakıldığında, İstanbul'un barındırdığı nüfus ve büyüme oranı itibariyle taşıdığı çarpıcı özelliklerdir. İstanbul nüfusunun, 1990 yılı itibariyle Türkiye nüfusu içindeki payı %12.7 iken bu oran Eylül 2000 sayım sonuçları itibarı ile 67,844,903 kişilik Türkiye nüfusu içinde 10,033,478 kişi ile % 14.78 'e ulaşmıştır. İstanbul'un

nüfus olarak gelişmesi arsa arzındaki sıkıntı dolayısıyla yoğunluğun artmasına sebep olmaktadır [20,21].

Son senelerde ortalama yüzde 8, 2004 yılında yüzde 9, 2005 yılında ise yüzde 7.4 büyüyerek dünya rekoru kıran, GSMH'nın, satın alma gücü paritesine göre 525 milyar dolara ulaştığı Türkiye ekonomisinde, 2005 yılımda inşaat sektörü yüzde 21.5'luk bir büyüme sergilemiştir. 1990-2005 yılları arasındaki Türkiye'de ki inşaat sektörünün büyüme oranları Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4: Yıllara Göre Türk İnşaat Sektöründeki Büyüme Oranları [22]

Yıllar	İnşaat Sanayi
1990	-1,1
1991	1,1
1992	6,2
1993	7,9
1994	-2
1995	-4,7
1996	5,8
1997	5
1998	0,7
1999	-12,5
2000	4,4
2001	-5,5
2002	-5,6
2003	-9
2004	4,6
2005	21,5

2005 yılı ikinci çeyreği itibariyle ülke ekonomisi yüzde 4,5 oranında artışım sürdürürken, bu oran, inşaat ve gayrimenkul sektöründe yüzde 20'lere erişerek, yeniden, sektörün altın günlerine dönüşünün sinyallerini vermiştir [22].

İnşaat sektöründeki canlanma, konut sektöründen kaynaklanmakla birlikte sektörde istenilen canlanmanın sürekliliğinin de 2006 yılındaki inşaat yatırımlarına bağlı olduğu bir gerçektir.

2005 yılında kamunun yatırım bütçesi ve özel sektörün yatırımları yetersiz kalmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumunun üç yılık inşaat istatistik bilgilerine göre ise; 2003 yılında 50.140 yapı ruhsatı düzenlenirken, bu sayı 2004 yılında 75.495'e, 2005 yılında ise 106.664'e yükselmiştir. Bu durum Tablo 3.5'te gösterilmiştir.

Tablo 3.5: Türkiye'de ki Yapı Ruhsatı Sayısı Hakkında Yıllara Göre İstatistiksi Bilgiler [22]

Yıllar	Yapı Ruhsatı Sayısı	Yüzölçümü (m^2)	Değer (milyon TL)
2005	106.664	99.432.393	37.817.400.284
2004	75.495	69.719.611	24.108.198.467
2003	50.140	45.516.030	13.626.845.773

2004 yılında 69 milyon 719 bin 611 metrekare alanda yapı ruhsatı düzenlenirken,

2005 yılında inşaat alanı 99 milyon 432 bin 393 metrekareye çıkmıştır.

Buna göre, 2005 yılında 2004 yılına göre Yapı Ruhsatı verilen bina sayısı yüzde 41.3, değeri yüzde 56.9, daire sayısı yüzde 54.7 artmıştır.

2004 yılında ise 2003 yılında göre yapı ruhsatı verilen bina sayısında yüzde 51, değerinde yüzde 77, daire sayısında ise yüzde 63 artış hesaplanmıştır.

Verilen yapı ruhsatlarındaki artış, 2006 yılı ve devamında tamamlanmış konut sayısında hızlı bir artış olabileceğine işaret etmektedir.

Bu veriler piyasada bina ve konut talebinin artışımı, talep artışına paralel olarak da gayrimenkul değerlerinin enflasyon, kur ve faiz oranlarının çok üzerinde yükseldiğinin göstergesidir. Tablo 3.6'da Türkiye'de ki yapı sayıları hakkında bilgiler verilmiştir.

Tablo 3.6: Türkiye'de ki Yapı Sayısı Hakkında 2003-2005 Yıllarına Göre İstatistiksi Bilgiler [22]

Yıllar	Yapı sayısı	Yüzölçümü (m^2)	Değer (milyon TL)
2005	61.091	48.440.263	17.739.442.058
2004	40.792	31.028.172	10.306.575.645
2003	41.342	30.936.681	9.037.065.131

Daha kapsamlı olarak 1993-2000 yılları arasında Türkiye'de yapılan tamamen veya kısmen biten yeni ve ilave yapıların sayısı, yüzölçümü ve yaklaşık değerleri aşağıdaki Tablo 3.7'de gösterilmiştir.

Tablo 3.7: Türkiye'de ki Yapı Sayısı Hakkında 1993-2000 Yıllarına Göre İstatistiksi Bilgiler [22]

Yıllar	Yapı sayısı	Yüzölçümü (m^2)	Değer (milyon TL)
1993	101.712	39.153.372	98.971.828
1994	99.993	37.054.113	183.159.221
1995	96.661	37.509.886	330.304.980
1996	104.776	41.764.477	659.075.144
1997	106.406	45.166.855	137.897.558
1998	91.816	42.166.845	2.254.934.012
1999	86.777	38.499.532	3.081.051.406
2000	90.849	42.462.925	4.879.976.504

Tüm bu istatistik bilgilerinden de anlaşılacağı üzere Türkiye'de inşaat ve gayrimenkul sektörü hem ülke ekonomisi hem yaşam ihtiyacı olarak çok önemli bir konumda bulunmaktadır. Ülkede her ne kadar inşaat ve gayrimenkul piyasası çok önemli bir konumda olsa bile Kamu ve Gayrimenkul Sektörü veya Gayrimenkul Geliştirici Şirketler bazında çok ciddi sayılabilecek problemleri vardır. Bunları sıralayacak olursak;

- Projelere arsa temini güçlüğü, arazi fiyatlarının çok yüksek olması
- Hazineye ait taşınmaz malların (arazilerin), kamu arazilerinin ekonomiye kazandırılmasındaki güçlükler
- Gayrimenkul sektörünün kurumsallaşamaması
- Gayrimenkul sektörünün kayıt altına alınamaması,
- Düzensiz yapılaşma, kontrolsüz imar hareketleri, gecekondulaşma
- Kırsal kesimlerden kentlere göç
- Kalite ve yapı denetim sistemlerinin oturmaması
- Ekonomik istikrarsızlık
- Uzun vadeli finansman kaynaklarının oluşmaması

- Politik stabilitenin oluşamaması
- Sektöre ilişkin istatistiklerin yetersizliği,
- Şehir planlaması, imar ve altyapı eksiklikleri
- Yapılara ilişkin izin ve ruhsat alımlarında bürokratik işlem tutarsızlığı
- Kamu kurumlarının planlama ve onaylama kadrolarının, planlama ihtiyaçlarım hızlı karşılayamaması
- Kurumsal ve yabancı yatırımcıların eksikliği
- Kullanıcılarda (Gayrimenkul müşterilerinde) bilinç eksikliği
- Aktörlerle ilgili kavram karmaşası ve "Gayrimenkul Geliştirici" kavramının tam olarak oturmamış olması
- Gayrimenkul geliştirici şirketlerin belirli yatırım alanlarında uzmanlaşmaması
- Gayrimenkul sektöründe rol alan bazı uzman kadroların ve danışmanların ülkemizde olmaması, olan uzmanların da sayılarının çok az olması
- Eğitim, üniversitelerde akademik çalışmaların yetersizliği
- Gayrimenkul geliştirme projelerinde "Proje Yönetimi" kavramının henüz tam olarak ele alınmaması
- İyi pazar araştırmalarının yapılamaması,
- Bilinçsiz yatırımlar
- Değerleme ve ekspertiz uygulamalarında "Kesin ve Doğru" bilgilerin elde edilememesi
- Değerleme ve ekspertiz uygulamalarında standardizasyona gidilememesi

Tüm bunların ışığında görülüyor ki, Türkiye'de inşaat ve gayrimenkul piyasasında çok ciddi bir potansiyel olmasına karşı bir o kadar ciddi problemler de mevcuttur. Bunların ışığında, sektörü daha dinamik ve sorunsuz bir hale getirmek için işleyişinde çok ciddi reformlar yapmak gerekmektedir. Bu da, proje yönetimi ve arazi geliştirme kavramlarını çok detaylı bir biçimde araştırmak, kendi koşullarımızı göz önünde tutarak dünyadaki modelleri incelemek ve de her şeyden önemlisi alınan

sonuçları bilgi aşamasından çıkarıp uygulamaya koymak hatta devlet politikası haline getirmekten geçmektedir.

4. GENEL PROJE YÖNETİM MODELİ

Proje, mal sahibinin amaçlarını gerçekleştirmek için konsept oluşturma, tasarım ve yapımın sonuna kadar harcanan çabanın tümüdür [6]. Projeyi hayata tüm istenilen detaylara uygun bir şekilde geçirebilmek için çok düzenli işleyen bir sürece ihtiyaç vardır. Bu açıdan, gayrimenkul geliştirme süreci birçok açıdan karmaşık ve iç içe girmiş, aralarında belli bir koordinasyon ve dengenin olduğu evrelerden oluşan bir süreçtir. Her evrenin ayrı bir önemi ve tamamlayıcılığı mevcuttur.

Dünyada bu geliştirme, yönetim ve yapım süreçleri için birçok model geliştirilmiştir. Bu modeller bakış açısı, işleyiş, arazi şartları veya ülke yapısına göre değişiklik göstermekle beraber ana hatlarında paralellik göstermektedir.

Bu bölümde, dünyada geçerliliği kanıtlanmış iki ayrı modeli inceleyip, bunların aralarında kıyaslamasını yapıp, sonuçlar çıkardıktan sonra, elimizdeki tüm verilere dayanarak Türkiye'ye en uygun geliştirme, yönetim ve yapım sürecini modelleyeceğiz.

4.1. Model 1 (Laventhol ve Horworth'a göre)

Laventhol ve Horworth tarafından, önerilmekte olan Model 1, Şekil 4.1'de gösterilen evreleri içermektedir [14].

1. Planlama ve Girişim

Planlama ve Girişim evresinin amacı, geliştirme ön konseptinin belirlenmesidir. Bunu

belirlemek için,

- Proje hedefleri ortaya konmalı,

Planlama ve Girişim evresinin ilk adımı olan Proje hedeflerinin ortaya konması aşamasında, aşağıdaki hedefler tanımlanmalıdır:

- Kamusal hedefler,

- Finansal hedefler

- Geliştirmeye ilişkin hedefler; zamanlama, pazarın durumu, ürün profili, ürün tipi ve,

- İşletme hedefleri.

• Ana geliştirme sorunları tanımlanmalı,

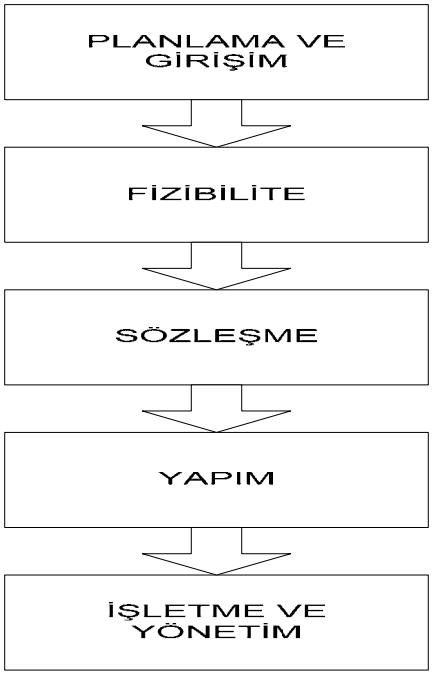
İkinci adım olan ana geliştirme sorunlarının tanımlanması aşamasında, arsa temin ve kamu sektörü etkisinin göz önünde bulundurulmasının yanı sıra, yasal, yerel, politik ve çevresel koşullar incelenmelidir.

• Proje ekibi atanmalı,

Üçüncü adımda, temel olarak, bir finansal/geliştirme danışmanı, bir gayrimenkul geliştirici, bir kentsel planlamacı (opsiyonel), bir hukuki danışman, bir finansal danışman, diğer gerekli kişilerden oluşan bir ekip oluşturulmalıdır.

• Arsanın bağlantılarından ve tespitinden emin olunmalıdır

Planlama ve Girişim evresinin sonunda, geliştirme ön konsepti belirlenmiş olur.



Şekil 4.1: Laventhol ve Horworth'a göre Geliştirme Süreci [10]

2. Fizibilite

Fizibilite evresini oluşturan adımlar şunlardır:

- Veri toplama

Planlama evresinin sonunda oluşturulan, geliştirme ön konsepti daha ileri veri toplama yolu ile rafine edilmelidir. Fizibilite aşamasının bu ilk adımı aşağıdaki konulan içerir:

- Arsanın değerlendirilmesi,

- Pazar araştırması ve değerlendirme
- Ekonomik eğilimler ve analizler,

- Talebe yönelik kaynakların belirlenmesi,

- Karşılaştırmalı Analiz

- Rakip Analizi

- Konum Analizi

- Mevcut ve planlanan projelere ait arz analizi ve,

- Yatırım ortamı.

- Veri analizi, Değerlendirme ve Öneriler

Geliştirme konseptinin, fizibilite evresinin ikinci adımında;

- Gelecekteki arz ve talep tahmini, yıllık doluluk oranı, kira ve satış bedeli tahmini,

- Arazi avantajlarının ve dezavantajlarının değerlendirilmesi, pazar payı, önerilecek sosyal donatı hizmetleri ve geliştirme ön maliyet tahminleri için mutlaka olması gereken ön arazi kullanım planı ve sosyal donatı planının çıkartılması için bir mimar veya kentsel tasarımcı seçimi yapılması gereklidir.

- Bina İşletim Performansı Projeksiyonları

Fizibilite aşamasının üçüncü adımı olan Bina İşletim Performansı Projeksiyonları, geliştirme ön maliyet tahminlerinin yapılabilmesi için, aşağıdaki unsurların belirlemesini içermektedir:

- Proje doluluk oranları

- Proje kira oranları

- Yaklaşık bina işletim gelirinin projeksiyonu

- Yaklaşık işletim giderlerinin projeksiyonu

• Finansal Fizibilite Analizi

Geliştirme ön maliyet tahminleri ön fizibilite analizine dayandırılır ve daha sonra, projenin vergi öncesi finansal beyanatının hazırlanması için aşağıdaki işlemler kullanılır:

- Nihai arazi kullanım planı ve avan projenin hazırlanması ve

- İlk proje finansmanının kararlaştırılması.

Fizibilite evresinin sonunda, gayrimenkul geliştirme programı sonuçlanmış olur.

3. Sözleşme

Sözleşme evresi, sırasıyla aşağıdaki adımları içerir:

• Arazinin bağlanması

• Kredi sözleşmeleri

• Gereken çevresel dokümanların hazırlanması

• Kamu sektörünün finansal desteği konusunda anlaşmaların yapılması

• Kamusal gayrimenkul geliştirme onaylarının alınması

• Proje mimar ve mühendislerinin seçimi

• Proje pazarlama ve reklam şirketlerinin seçimi

• Gerekli finansal dokümanların hazırlanması

• Geliştirme ön programının hazırlanması

• Nihai proje maliyet tahminlerinin hazırlanması

• Nihai servis/hizmet tasarımı

Bu işlemler sonunda, satışa yönelik uzun vadeli krediler ve inşaat finansmanı sağlanmış olur.

4. Yapım

Yapım aşamasında, nihai tasarım ve mühendislik projeleri tamamlanır. Bir yapım yöneticisi seçilir. Teklif dokümanları hazırlanır. Alt yüklenicilerle anlaşmalar sonuçlandırılır. Sonuç olarak atılması gereken adımlar:

- Yapım sözleşmelerinin yerine getirilmesi,
- Oturma izninin alınması,
- Ön-açılış pazarlama programının ve ekibin yürürlüğe konması,
- Büyük açılıştır.

5. İşletme ve Yönetim

İşletme ve yönetim fazı aşağıdaki adımları içerir:

- Servis/hizmet yönetimi,
- Yönetim anlaşmalarının yerine getirilmesi,
- Pazarlama programının yürütülmesi,
- Kar oluşturma.

4.2. MODEL 2 (Miles, Berens ve Weiss'a göre)

Miles, Berens ve Weiss'a göre (2000), geliştirme süreci, düz veya lineer, aynı zamanda temelde disiplinler arası ve dinamik bir süreçtir. Miles, B. ve W., Geliştirmenin yaratıcı, kompleks, kısmen mantıklı, kısmen içgüdüsel bir sanat olduğunu iddia eder. "Çeşitli disiplinler arası ilişkilerin iyi yönetilmesi, başarılı geliştirme için şarttır" [16].

Miles, Berens ve Weiss'a göre, gayrimenkul geliştirme süreci, sekiz aşamalı bir modelden oluşmaktadır.

1. Fikir Başlangıcı

Gayrimenkul geliştirme sürecinin ilk aşaması fikrin oluşmasıdır. Bu, gayrimenkul geliştirme sürecini oluşturan en az teknik, en çok yaratıcı süreçtir. Profesyoneller olarak gayrimenkul geliştiriciler durmaksızın, gayri resmi bir beyin fırtınası içindedirler. Potansiyel sunan bir fikir için, altyapılarını ve mevcut tecrübelerini araştırırlar. Fikirler birçok şekilde meydana çıkabilir; fakat her koşulda,

gayrimenkul geliştiriciler son değişikliklerle ilgili tecrübe ve tanışıklığa sahip olmalıdır. Gayrimenkul Geliştiriciler, toplam pazarlama konseptinin üzerinde önemle durmalıdır, çünkü pazarlama ve pazar araştırması gayrimenkul geliştirme sürecinin her aşamasında büyük yer tutmaktadır. Gayrimenkul geliştiriciler "müşterilerin ne istediğini bulmalı, üretmeli ve müşterileri bu ürünü satın almaya veya kiralamaya ikna etmelidir " [16].

Fikirler çok farklı motivasyon ve ilham kaynaklarından gelebilmektedir. Fakat kaynağına bağlı olmaksızın, her fikir hızlı bir ön teste tabi tutulmalıdırlar. Bundan sonra, şirketin stratejik planlamasına entegre edilmelidirler. Bu Ön test, değer ve maliyetin basit bir karşılaştırmasıdır. Fikirler detaylı bir indirgenmiş nakit akışı tekniğine yönelik detaylı olarak rafine edilmemişlerdir. Bu nedenle bu kaba bir tahmindir. Miles, Berens ve Weiss'e göre:

Hızlı bir proforma hazırlayabilmek için gayrimenkul geliştirici, kiracının, belirli bir konumda, uygun hizmet/servisleri sağlayan, belirli tip bir mekana ne kadar kira ödemek isteyeceğini tahmin edebilmek için, kendi hedef kiracı konseptini kullanır. Gerçekleştirilecek projeksiyon; kiracılarla ilgili detaylar, maliyet eskalasyonları, kiralama süresi, geliştirme karar aşamasının ileri safhalarında önemli olacak diğer birçok faktör katılmadan, m^2 başına kaba gelir tahminini içerir. Bir sonraki adım, projenin kiralanabilir alanının tahmini m^2 geliri ile çarpıl mas id ir. Daha sonra bu rakamdan, hedeflenen işletim giderleri çıkartılır. Böylece, kabaca tahmini değer oluşturulmuş olur ve kaba maliyet tahminiyle karşılaştırılır. Eğer değer, kaba rakamlara dayalı olsa bile, maliyeti geçerse, fikir uygulanabilirdir. Eğer maliyet değeri geçerse, fikir en başa geri gider.

Geliştirmenin en önemli aşaması birinci aşamadır. Zayıf liderlik ve kötü yönetimin iyi bir geliştirme fikrini öldürebilmesi söz konusu olabilmesine rağmen, tersinin doğru olmadığı söylenebilir.

2. Fikrin Geliştirilmesi

İkinci aşama, birinci aşamada oluşturulan fikrin geliştirilmesi sürecini içerir. Bu aşamanın sonuna doğru, taslak fikir doğrultusunda; yasal, politik, ve fiziksel yeterliliğe sahip, fikri destekleyen belirli bir arsa bulunarak bağlanır. Öncelikli hedef, bir arsa temin etmek ve yasal ve fiziksel ön tespitini yapmaktır. Bu amaçlara ulaşmak için aşağıdaki görevler yerine getirilmelidir:

- Çevreyi belirgin güçler, olası rakipler, hükümet yetkileri, politik güçler bazında taramak,
- Arsayı seçmek,
- Pazarda uygun bir arsa sağlayabilecek alan ve yakın çevreyi (yani pazarı) analiz etmek,
- Önerilen proje için fiziksel, yasal, politik kriterleri belirlemek,
- Kriterleri en iyi sağlayan arsayı bulmak için olası arsaları analiz etmek,
- Ön tasarım fizibilitesini oluşturmak,
- Arsa için pazarlık etmek ve kontrat imzalamak,
- Yetkililer ve şehir plancıları yi a, görüşleri ve proje üzerindeki muhtemel sınırlamaları tartışmak üzere görüşmek,
- Rakip projeler ve rakip şirketleri analiz etmek ve söz konusu projenin rekabet ortamındaki pozisyonunu maksimize edecek düzenlemeyi yapmak,
- Finansal fizibilitenin sürekli geri dönüşlerle revize edilmesi ve kontrolünü sağlamak,
- Fikrin geliştirilmesi süresince riski kontrol etmek, fikrin Ön fizibilitesini mühendisler, mimarlar, kentsel planlamacılar, yükleniciler ve/veya finansal kaynaklarla olası müşteri kitlesine uygunluk açısından test etmek.

Arazi teminine büyük miktarlarda para yatırmadan önce, proje yerleşim planının fizibil olup olmadığı belirlenmelidir.

Bunun için, toprak analiz raporlarını, kesin arazi eğim ölçümlerini, projelendirilmiş diğer arsalara olan çekme mesafelerini, bina konfigürasyonlarını, otopark alanlarını ve diğer gereksinimleri içeren mühendislik ve mimari çalışmaların yapılması gerekir.

Geliştiriciler arsanın geliştirme hedeflerini karşılayıp karşılamadığını araştırmak üzere araziyi incelemek için dışarıdan danışmanlar (genellikle bir kentsel tasarım profesyoneli, bir mimar ve mümkünse mühendisler) tutmalıdır. Mimar, tasarlanan ulaşım noktalarını, otopark alanlarını gösterir bir ön yerleşim planı hazırlar. Kentsel arazinin değeri, kendi temel veriminden (toprağın verimliliği, kömür rezervleri, vs.) daha çok arsanın görünürlüğü, müşteriye yakınlığı ve altyapı servislerine bağlıdır. Bu

nedenle, muhtemel müşterilere arsanın çekiciliğini artıracak veya azaltacak; konuta ve işe ulaşım, yaya ve araç trafiği ve çevredeki sosyal aktiviteler, dikkatle göz önünde bulundurulmalıdır. Çevre arazi kullanım fonksiyonları da dikkate alınmalıdır.

Fikrin geliştirilmesini daha ileri götürmek üzere geliştiriciler, önerilen geliştirmeden etkilenebilecek başka profesyoneller ve yerel yetkililer ile konuşabilirler. Bunlar, yükleniciler, kiracılar, varlık yöneticileri, finansörler, ve daha yüksek risk yatırımcıları olabilir. Geliştiriciler, geliştirme sürecinde rol alacak olan diğer kişilere projeyi tanıttıktan ve cevaplarını değerlendirdikten sonra, projenin üçüncü aşama olan fizibilitenin kesin saptama aşamasına taşınmasına değip değmediğini belirlemelidirler. Bununla birlikte, geliştirici bundan Önce daha detaylı pazar araştırmaları başlatır. Bu yolla, kullanıcı ihtiyaçlarına dayanan pazar paylan tanımlanır. Geliştirici araştırmasını ne kadar ileri düzeyde yaparsa, pazar payım o kadar kesin belirler ve riskini o kadar azaltır. Önerilen mekanı kimin kullanacağı ve kamunun projeye nasıl tepki vereceği sorulan önemlidir. Rakiplerce önerilen özellikler, fonksiyonlar ve hizmetler dikkate alınmalıdır.

Bu süreç sırasında, sürekli biriken bilgi ve tamamlanan analizlerin; potansiyel risk ve kazançları geliştiricinin hedeflerine bağlayan ana çerçeveye adapte edilmesi fonksiyonu atlanmamalıdır. Test analizleri sürekli revize edilmelidir.

3. Fizibilite Çalışması

Miles, Berens ve Weiss'a göre, uygulanabilirliğin kesin saptaması, üçüncü aşama olan fizibilite çalışmasının amacıdır. Fizibilitenin asla kesin bir kanıt olmadığı ve projenin başarısını garanti edemeyeceği unutulmamalıdır. Bir fizibilite çalışması, aşağıdaki unsurları içermektedir:

- Pazar araştırması
- Ön proje
- Maliyet tahmini
- Finans koşullan ve kaynaklarıyla ilgili bilgi
- Hükümet kabulleri
- Değer durumu ve kesin fizibilite tahmini

Pazar araştırması, fizibilite analizinde en hayati unsurdur. Bir pazar araştırmasında, ilk adım bölgenin, yerleşimin, çevrenin ve arsanın karakteristik özelliklerinin dikkatlice gözden geçirilmesinin yanı sıra, ulusal ekonomik koşulların ve planlanan uzun vadeli eğilimlerin incelenmesidir. İkinci adım, pazardaki mevcut, karşılaştırılmaya değecek binaların pazar için önemli olan Özellikleri, fonksiyonları ve hizmetlerini belirlemek üzere araştırılmasıdır. Üçüncü adım olarak, pazar payı ve belirli gayrimenkul için planlanan emilim programı hazırlanmalıdır. Pazardaki genel emilimini belirleyecek rakip projelerin özellik, fonksiyon ve hizmetleri tanımlanarak Pazar segmente edilmelidir. Bu sayede değer tahmini yapılabilir. Ön proje, dış görünüşleri gösterir, kiralanabilir veya satılabilir alanları, otopark metrekarelerini, ısıtma, soğutma, havalandırma (HVAC-Heating, Ventilation, Air Conditioning) tipini ve benzerleri özelliklerini belirler. Kesin fizibilite aşamasında ihtiyaç duyulan planlar, nihai projeye daha yakın planlardır. Ön proje, yerleşim, nihai avan ve nihai uygulama projelerinin hazırlanması aşamalarında farklı mimar ve mühendisler kullanılabilirse de, tüm süreç boyunca aynı mimar ve mühendislerle çalışmak daha verimlidir.

İkinci aşamada, projenin yapım maliyet tahminine katılmak üzere, tutulmuş veya kontratı yapılmış arsa için gerekecek altyapı ve planlanan altyapısal/çevresel geliştirme unsurları belirlenmelidir. Her arsanın kendisine has özellikleri olmasına rağmen, tipik bir maliyet tahmini aşağıdaki faktörleri içerir:

- Arsa bedeli
- Arazi geliştirme maliyeti
- Tasarım bedelleri
    - Mimari
    - Mühendislik
- Kaba (Dolaysız) Maliyetler
    - Kategoriye göre değişen kalemler
    - İşgücü ve malzeme
- Onay ve izin maliyetleri

- Finansman maliyetleri
- Pazarlama maliyetleri
  - Tanıtım
  - Reklam
  - Kira komisyonları
  - Aracı komisyonları
- Ön açılış işletme maliyetleri
- Yasal ücretler
- Muhasebe maliyetleri
- Saha işletim maliyetleri
- Genel giderler
- Beklenmedik masraflar
- Geliştirme ücretleri [16].

En doğru yaklaşım, her tahminin pazar verileri ile teyit edilmesidir. Arsa maliyeti gibi kalemler kontrata dayandırılabilir. En büyük kalem olan, kaba (dolaysız) maliyet tahmini yapılırken;

1) Benzer projelerin maliyetleri

2) Maliyet tahmini servisleri

3) Muhtemel genel yüklenici hesapları,

ile karşılaştırmalar yapılarak teyit edilmelidir.

Değer dökümü ve kesin fizibilite tahmininde kritik nokta , kıyaslanabilir projelere dayalı gerçek kira ve satışların kullanılmasıdır. Tahmini bir indirgeme oranı kullanılarak, analist, planlanan işletme nakit akışını, proje ile ilgili bilinen her şeyi kapsayan geçerli bir güncel değere indirir. Başka bir deyişle, pazarla ilgili tüm bilgi, rekabete bağlı mekan kalitesi, gelecek akımlar ve tüm planlamalara ilişkin riskler belirli bir noktadaki bir değere geri taşınır. Daha sonra analist daha önceden yapılmış maliyet tahminiyle bu değeri karşılaştırır.

Dördüncü evreden yedinci evreye kadar, fizibilite çalışması sürekli rafine edilir. Geliştirme sürecinde en önemli tek yönetim aracı fizibilite çalışması olarak kalır.

4. Kontrat Görüşmeleri

Dördüncü aşamada, projeye başlama kararım uygulamak üzere kontratlar düzenlenir. Kesin fizibilite çalışmaları, daha önce tamamlanmış planlama ve araştırmalarım, değer ve maliyet döküm Özetinde toplar. Eğer proje fizibil ise, tahmini değer, maliyetleri geçer. Bu nedenle fizibilite analizi, bir satış ve pazarlık aracı ve koordinasyon aracı olarak hizmet eder.

Geliştirme ekibinin her bir üyesi için, detaylı bir anlaşma yapılmalı ve dokümante edilmelidir. Tüm kontratlar düzgün bir şekilde hazırlanmış ve birbirleriyle uyumlu olursa, geliştirme ekibinin tüm üyelerinin kolektif riski azalmış olur. Süreç, yapıma doğru gittikçe, geliştiricinin rolü, tüm ekibi bir araya getiren primer arabuluculuk olur. Kontrat görüşmeleri olan dördüncü aşamada, aşağıdaki hususlar gerçekleştirilir:

- Finansmanın ayarlanması
- Çevresel faktörler
- Tasarım ve yükleniciler konusunda karar verilmesi
- Ana kiracılar konusunda karar verilmesi
- Öz sermaye konusunda karar
- Ortak olarak kamu ilişkilerinin kurulması

"Dördüncü aşamaya girerken, geliştiricilerin elinde en azından projenin ön projesinin olması gerekir. Bu mimarlar ve mühendisler dahil, tasarım konularındaki diğer profesyonellerle, nihai anlaşma yapabilmesi için gerekli olacaktır " [16].

5. Resmi Sözleşme

Proje, üçüncü aşamada, fizibil olarak resmi ilan edildikten sonra, geliştirme ekibi planı uygulamak için gerekli ilişkileri kesinleştirmeye gidebilir. Beşinci aşamada, dördüncü aşamada üzerinde görüşülen kontratlar yapılır.

Geliştirici, bir ölçüde yönetimi üstlenmesi için mimarı görevlendirebilir veya sahada (on-site) bir yapım yöneticisi görevlendirerek proje için kendi içinde bir kontrol mekanizması kurabilir. Ana yüklenici de kontrol için bu tip resmi bir süreç kullanmalıdır. Kullanılan en genel metotlar ikisi de bilgisayarda kullanımı mümkün

olan PERT (Program Evaluation and Review Technique) ve CPM (Critical Path Method) dur.

6. Yapım

Altıncı evrede olan yapım aşamasında, zaman hayati önem taşımaktadır. Kontrat görüşmeleri ve resmi sözleşme aşamalarında, partiler arası ilişkileri yöneten belirli kurallar formülize edilmiş ve yükümlülükler tanımlanmıştır.

Altıncı aşama olan yapım aşamasında, geliştiricinin tasarım, yapım, pazarlama, finans, işletme ve kamu sektöründeki oyuncularla ilişkilerini daha iyi koordine edebilmesi, deneyimli uzman kişileri seçmesi ve resmi ilişkiler kurması gerekmektedir. Özellikle de, kompleks ve çok aşamalı veya karma kullanımlı (mixed use) büyük geliştirme projelerinde, yapım süreci boyunca oyuncuların koordine edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu aşamadan sonra geliştiricinin odaklanması gereken konu, yapım yönetimine kaymaktadır. Kontrol altında tutulması gereken hayati faktörler; zaman, kalite ve bütçedir. Deneyimli bir proje yapım yöneticisi, çatışmaları çözme yolu ile, geliştirme ekibinde birlikteliği sağlar.

Ana yüklenici, fiziksel işi tamamlamak ve gereken araçları saptamak üzere birçok alt yükleniciyle ilişki içindedir. Alt yükleniciler ana yüklenicinin idaresi altında olmalarına rağmen, geliştiricinin yatırımını temsil eden "Yapım yöneticisi"dir. Ana yüklenicinin asli görevi, farklı alt yüklenicilerin işlerini programlamak ve bu programı sağlamak için gereken her eforu gerçekleştirmektir.

"Ön-satış ve kira bağlantıları yapılmış olsa dahi, proje yapımına başlandıktan sonra hala kiralanmamış alanlar kalacaktır ve yapım sürecinde pazarlama devam etmelidir" Bunun için de gerekli koordinasyon sağlanmalıdır [16].

7. Tamamlama ve Resmî Açılış

Bu aşama aşağıdaki konuları kapsamaktadır:

- İşletme kadrosunun eğitimi
- Hizmetlerin tanımlanması
- Sahada yönetimin başlatılması
- Son pazarlama ve satışlar
- Büyük açılış

Bu evre, kamu sektörünün, kiracıların/alıcı taleplerinin, iç tasarımın, işletme personelinin ve finansman konularının da Önemle göz önünde bulundurulması gereken, tamamlama ve resmi açılış aktivitelerini içermektedir. Bu aşama, geliştirme sürecinin aktif evrelerinin tamamlanması ve sekizinci evre olan bina yönetimi, varlık ve portföy yönetimi evresine hazırlığı kapsamaktadır.

8. Bina, Varlık ve Portföy Yönetimi

Bina, varlık ve portföy yöneticileri, gayrimenkul geliştirme projelerinin, değerlerini maksimize ettiklerini garanti edebilmek için hayati fonksiyonlar taşırlar.

Bina yöneticileri, varlığın günlük işletmesi konusuna odaklanırlar. Bina yöneticilerinin ana sorumlulukları:

- Kiracı ilişkileri ve kayda alma
- Kiraların toplanması
- İşletme giderlerinin kontrolü
- Finansal raporlama ve kayıt tutma
- Binanın bakımı
- Gider kapitalinin planlanması
- Kriz yönetimi
- Güvenlik konuları
- Halkla ilişkiler [16].

Varlık yöneticileri ise odağı fiziksel hizmet boyutundan öteye götürürler. Varlık yöneticisi, bina yöneticilerinin üzerindedir ve onlara varlıklarının değerini maksimize etmek için stratejik planlar geliştirme konusunda rehberlik ederler. Bir varlık yöneticisinin ana sorumlulukları şunlardır:

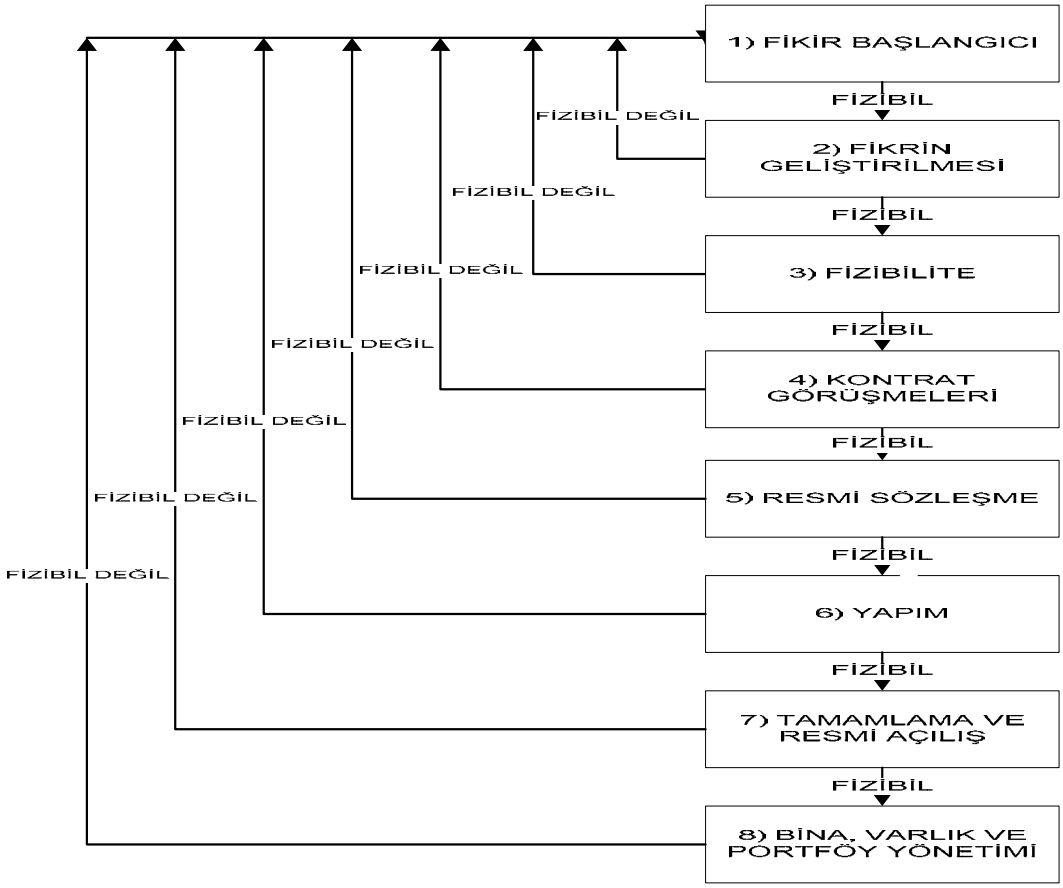
- Bina stratejik planının çıkartılması
- Kira/satış analizi
- Binaya yatırım fırsatlarının değerlendirilmesi ve ana giderlerin ayarlanması
- Binanın performansının monitör edilmesi

- Bina yöneticisinin, binanın performansını belirli binaları örnek alıp karşılaştırılarak yönetilmesi ve değerlendirilmesi

Portföy yönetimi, işverenin yatırım amaçlarını anlamak ve yönetmek ve varlık yöneticilerinin performansını değerlendirmek konularını içermektedir. Portföy yöneticilerinin ana görevleri şunlardır:

- Yatırımcılarla görüşmek, portföy hedeflerini ve yatırım kriterlerini ortaya koymak
- Portföy yatırım stratejisini belirlemek ve uygulamak
- Kar, satış, varlık yönetimi ve yeniden yatırım kararlarını denetlemek
- Portföy performansı sorumluluğu
- İşverene raporlama ve nakit yönetimi [16].

Bu sekiz aşamanın işleyiş süreci Şekil 4.2'de gösterilmiştir.

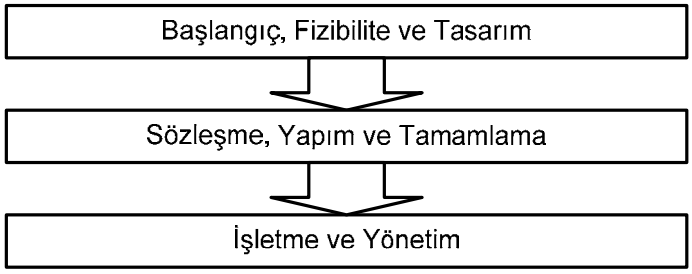


Şekil 4.2: Miles, Berens ve Weiss'a Göre Geliştirme Süreci [16]

4.3. Modellerin Değerlendirilmesi

İncelenen Model 1 ve Model 2'de, Şekil 4.3'te de gösterildiği gibi ana aktivitelere ilişkin gruplamalarda benzerlikler göze çarpmaktadır. Bunlar:

Önerilen modellerde, süreçlerin en önemli ve dikkat gerektiren aşamasının "fizibilite" olduğu gözlenmektedir. Fizibilite raporu, bir gayrimenkul



Şekil 4.3: Model 1 ve Model 2 Arasındaki Benzerlikler [14]

geliştirme süreci boyunca, her karar adımında kullanılan bir araç olmaktadır. Pazar koşullarına, doluluk oranlarına, kullanıcı ihtiyaçlarına ve talebe yönelik yapılan pazar araştırmaları hayati önem taşımaktadır. Aynı zamanda tüm bu faktörler tasarımı etkilemekte, finansal fizibilite çalışmaları ön tasarım çizimlerine dayanmakta, yatırımcının kararlarını etkilemektedir.

Yapım öncesinde sözleşmelerin yükleniciler, alt yükleniciler ve danışmanlarla yazılı ve detaylı yapılması, yapım sürecinde ise koordinasyon becerileri, projenin kalite, süre ve bütçe optimizasyonunun sağlamasının tek yolu olmaktadır. İşletme ve Yönetimin ise minimum hata ile gerçekleşmesi, projenin uzun vadede başarısının temelidir.

Gayrimenkul geliştirme bir ekip işi olduğu için, geliştirme ekibi üyelerinin arasında doğru ve düzenli bilgi akışı başarı için şarttır. Bu tip kompleks ve disiplinler arası bir süreçte, her aşamada, doğru zamanda doğru danışmanların seçilmesi gerekmektedir [14].

4.4. Uygun Model Önerisi

Dünya gayrimenkul ve yapım sektörüne bakıldığında arazi geliştirme ile proje yönetiminin farklı şeyler olduğunu fakat birbirini takip eden süreçler olduğundan daha

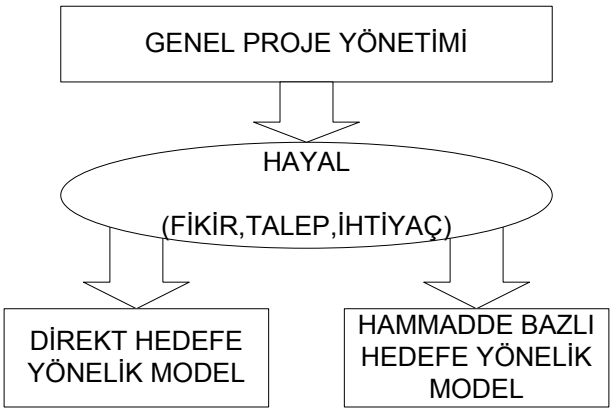
önce bahsetmiştik. Model 1 ve Model 2'de de görüldüğü gibi arazi geliştirme ile proje yönetimi konuları iç içe girmiş olup modeller içindeki evrelerde yerlerini almışlardır.

Bu bölümde, özellikle Türkiye içinde uygun olan hem arazi geliştirme hem proje yönetimini kapsayan geniş kapsamlı bir model ortaya koyacağız ve bunu da geniş kapsamından dolayı Genel Proje Yönetimi diye adlandıracağız.

4.4.1. Genel Proje Yönetimi

Genel Proje Yönetimi, arazi geliştirme metotları ile Amerika Birleşik Devletleri İnşaat Yöneticileri Birliği'nce (CMAA) hazırlanmış olan Proje Yönetim Standartlarını kapsayan ve aynı zamanda Türkiye'deki yapım ve de yönetim şartlarına göre uyarlanmış geniş kapsamlı bir model önerisidir.

Tüm modeller de olduğu gibi Genel Proje Yönetiminde de her şey bir hayal ile başlar. Hayal ortaya konduktan sonra Genel Proje Yönetimi hammadde kullanımı açısından Şekil 4.4'te gösterildiği gibi Direkt Hedefe Yönelik Model ve Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Model diye iki model halinde incelenecektir. Böylelikle, tüm kavramlar daha net bir şekilde ortaya konulacak, organizasyonel ve işleyiş açısından kavram kargaşaları ortadan kalkacak dolayısı ile daha düzgün ve koordineli bir süreç oluşturulacaktır.



Şekil 4.4: Genel Proje Yönetiminin Modelleri

4.4.1.1. Hayal (Fikir, Talep, İhtiyaç)

Genel Proje Yönetiminde her şey hayal ile başlar. Mal sahibi kafasında bir konsept oluşturur ve bu doğrultuda süreç başlamış olur.

Burada mal sahibi kavramı çok geniş kapsamlıdır. Mal sahibi gerçek veya tüzel kişilik olabileceği gibi kamu ve özel kurum ve kuruluşları, dernekler, vakıflar,

kooperatifler de mal sahibi sınıfında yer alabilirler. Kısacası mal sahibi maliyetleri yüklenecek, organizasyonda yer alacak, oluşacak olan konseptin hayalini kuran ve süreci başlatan tüzel veya gerçek kişiliğine sahip yatırımcı veya hizmet ruhlu kişi veya kuruluşlardır.

Genel Proje Yönetiminin başlangıç evresini şöyle özetleyebiliriz;

- Mal sahibinin üretmeden kazanma isteğine göre bir hayali veya talebi olabilir. Örneğin; elinde mevduat olan bir şahıs veya kuruluşun arsa alıp satarak kar etme hayali veya talebi.
- Mal sahibinin üreterek kazanma isteğine göre bir hayali veya talebi olabilir. Örneğin; elinde mevduat olan bir şahıs veya kuruluşun arsayı alıp,organizasyonunu hazırlayıp, arsa üstüne konut yerleştirerek hedef değere ulaşma hayali veya talebi.
- Mal sahibinin kendi veya başında olduğu grubun ihtiyaçlarına yönelik hizmet amaçlı ihtiyaç talebi olabilir. Örneğin; devletin bir bölge halkına elektrik getirme amaçlı bir baraj inşaatı yapma ihtiyacı.

Bu aşamada, mal sahibinin ne istediği bilinmeli, pazardaki eğilimler, yasal, yerel, politik ve ekonomik sınırlamaların farkında olunmalıdır. Veri toplanmalı, yaratıcı beyin fırtınası süreci gerçekleştirilmeli, ilk günden proje ekibi oluşturulmalıdır. Şirket içi ekibin yanı sıra finansal, hukuki danışmanlar, kent planlamacılar da dahil edilmelidir [14].

Yukarı da görüldüğü gibi Genel Proje Yönetimi bir hayalden, fikirden, talepten veya ihtiyaçtan doğmaktadır. Hayali ortaya tam koyduktan sonra Genel Proje Yönetimi iki önemli modele ayrılmaktadır.

Bunlar:

1) Direkt Hedefe Yönelik Model

2) Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Model

4.4.1.2. Direkt Hedefe Yönelik Model

Genel Proje Yönetiminin bu modelinde en önemli unsur proje başında işlenecek olan arazinin hazır olmasıdır. Bu durum, dolaysıyla arazi geliştirme sürecini ortadan kaldırarak direkt olarak proje yönetimine geçişe olanak sağlar.

Bu modeli inceleyecek olursak;

- Arazi geliştirme süreci yoktur.
- Elde var olan bir arazi mevcuttur veya belirlenmiştir.
- Arazinin rayici büyük ölçüde bellidir.
- Direkt olarak proje yönetimi ön tasarımı ile başlar.
- Mal sahibi hayalini ortaya koyduktan sonra proje koordinatörü veya yöneticisi ile temas kurar.
- Tüm çalışmalar kurulacak olan proje ile ilgilidir.
- Arazi geliştiricilerin rolü yoktur.
- Hayal gerçeklik üzerine kurulabilir.
- Daha çok üreticilerin (müteahhitlerin) uygulamalarıdır.
- Kazanç büyük ölçüde oluşturulacak olan konsepte yöneliktir. Başka bir deyişle, araziden kazanç yoktur.
- Girişimcilikten daha çok üretim hedeflidir.

Direkt hedefe yönelik model mal sahibinin proje yöneticisi ile koordinasyonu kurulduktan sonra başlamış olur. (Eğer mal sahibi yeterli donanım ve bilgiye sahip ise bizzat kendisi proje yöneticisi olabilir). Proje yöneticisi projenin büyüklüğüne göre proje takımını belirler. Proje takımı ön tasarım ve tasarım evrelerinde görev alacak olan proje veya tasarım ekibini seçer, ihale ve satın almalardan sonra da şantiye ekibi belirlenmiş olur. İnşaatın bitiminden ise satış işlemine geçilir veya işletme yönetimi başlar.

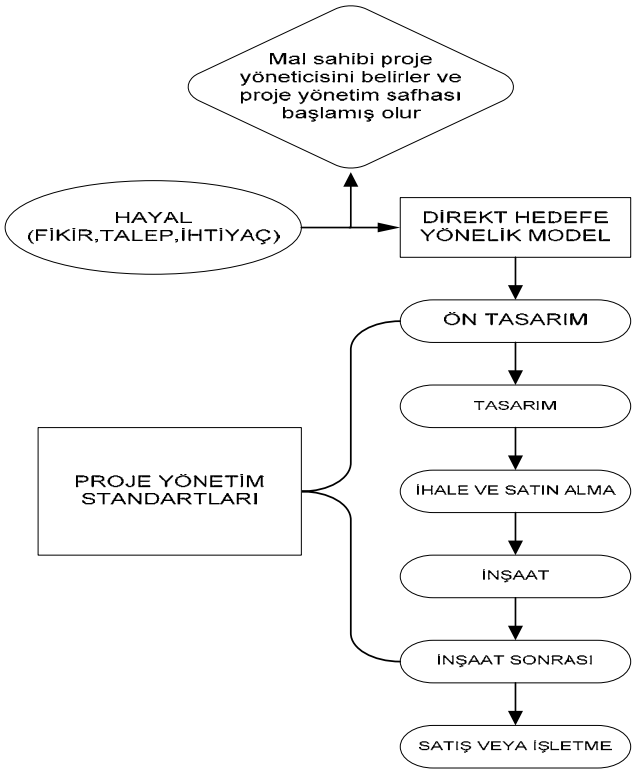
Bu model de evrelerde rol alanlar şunlardır;

- Ön tasarım ve tasarım evresinde; mimarlar, peyzaj mimarları, kentsel tasarımcılar, inşaat mühendisleri, zemin mühendisleri, harita mühendisleri, avukatlar, gayrimenkul servis firmaları, finansörler, sosyolog ve psikologlar.
- İhale ve satın alma evresinde; mimarlar, inşaat mühendisleri, avukatlar, satın alma ve satış yöneticileri.
- İnşaat evresinde; mimarlar, peyzaj mimarları, kentsel tasarımcılar, inşaat mühendisleri, zemin mühendisleri, harita mühendisleri, avukatlar, yapım yüklenicileri, yapım yöneticileri, gayrimenkul servis firmaları, finansörler.

- İnşaat sonrası evresinde; inşaat mühendisleri, avukatlar, gayrimenkul servis firmaları, finansörler.

Bu evrelerden sonra satış veya işletme yönetimine geçilir. Burada ise halkla ilişkiler uzmanları, işletmeciler, mali müşavirler, iktisatlılar, pazarlamacılar, reklamcılar, avukatlar … vs. görev ve sorumluluk alır.

Özetleyecek olursak, Direkt Hedefe Yönelik Genel Proje Yönetimi Modeli arsanın mevcut olduğu, direkt olarak arazinin üzerine kurulacak olan proje çalışmaları ile başlayacak olan, proje yönetimi standartlarına göre yönetilen bir süreçtir. Modelin işleyişi Şekil 4.5'te gösterilmiştir.



Şekil 4.5: Direkt Hedefe Yönelik Model

Örnek olarak, bir arazi sahibinin, arazisinin üstüne bir alış veriş merkezi yaptırıp, araziyi belli bir değere ulaştırma ve gelir elde etme hayali ile başlayan ve daha sonra proje yöneticisi önderliğinde proje yönetim standartları doğrultusunda hayalin gerçeğe dönüşme ve istenilen maliyet,süre ve kalite sınırları içinde, değere ulaşma sürecini veya Bayındırlık Bakanlığı tarafından okul ihtiyacı olan bir bölgede, belli

olan bir arazi üstüne müteahhitlere ihale yoluyla projeyi teslim edip en sonunda o bölgenin istenilen maliyet,süre ve kalite sınırları içinde okul ihtiyacını karşılama sürecini verebiliriz.

4.4.1.3. Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Model

Genel Proje Yönetiminin bu modelinde en önemli unsur işlenecek olan arazinin veya arsanın var olmamasıdır. Dolayısıyla arazi geliştirme sürecinin varlığıdır. Bu modelde, arazi geliştirme süreci ile proje yönetim süreci birbirini takip eden ve tamamlayan süreçlerdir.

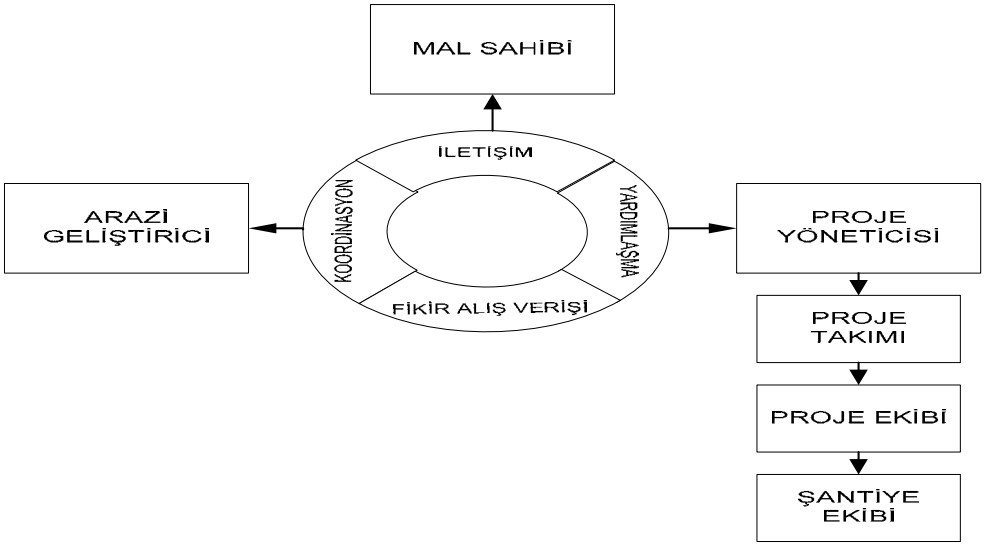
Bu modeli inceleyecek olursak;

- Arazi geliştirme süreci vardır.
- Elde olan bir arazi yoktur olsa bile arsa halini almamış olan ham bir yapıdadır.
- Arazinin rayici büyük ölçüde belli değildir.
- Direkt olarak arazi geliştirme süreci ile başlar.
- Arazi geliştiriciler devreye girer.
- Her şey tam manasıyla hayal ile başlar.
- Çalışmalar hammadde ile satış/işletme arası bütünlük sağlar.
- Daha çok yatırımcıların uygulamalarıdır.
- Kazanç hem araziye hem projeye yöneliktir.
- Girişimcilik tam kapsamlıdır.

1) Model İçinde Rol Alanlar

Hammadde bazlı hedefe yönelik model de işleyiş daha farklıdır ve tamamen koordinasyon ve iletişime dayanmaktadır. Bu model de mal sahibi, arazi geliştirici ve proje yöneticisi veya takımı beraber çalışmalıdır. Tüm ekipler hedef ve isteklerini tam olarak ortaya koyup neyin nasıl istenildiği net olarak belirlemelidir. Bu projeye en uygun arazinin tespit edilmesini, arazinin en iyi şekilde işlenmesini, araziye en uygun projenin belirlenip, istenilen maliyet sınırları içinde, sürede ve kalitede bitirilip, hayalin tüm detaylarıyla gerçeğe dönüşmesi açısından çok önemlidir. Bu model işleyişinde gerek bilgi almak amaçlı gerek çalışmalara tamamıyla katılan birçok kişi ve kuruluşlar mevcuttur. Bunlar, arazi geliştiriciler, mimarlar, peyzaj

mimarları, kentsel tasarımcılar, inşaat mühendisleri, zemin mühendisleri, harita mühendisleri, avukatlar, gayrimenkul servis firmaları, finansörler ve finans yöneticileri, satın alma ve satış yöneticileri, kentsel tasarımcılar, yapım yüklenicileri, yapım yöneticileri, gayrimenkul servis firmaları, finansörler,ekonomistler,iktisatçılar, sosyologlar, psikologlardır. Model içinde rol alanlarının nasıl bir çalışma içinde olmaları Şekil 4.6'da anlatılmıştır.



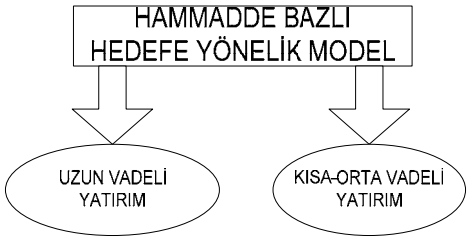
Şekil 4.6: Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelde Rol Alanlar

2) Model İşleyişi

Hammadde bazlı hedefe yönelik modelde mal sahibi, geliştirici ve de proje yöneticisi arasında koordinasyon ve iletişim kurulduktan sonra mal sahibinin isteğine göre sürecin gidişatı belirlenir. Bu durumda modelde Şekil 4.7'de de görüldüğü gibi iki seçenek ortaya çıkar. Bunlar;

a) Uzun Vadeli Yatırım

b) Kısa Veya Orta Vadeli Yatırım



Şekil 4.7: Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelde Tipler

Bunları detaylarıyla incelersek;

a) Uzun Vadeli Yatırım:

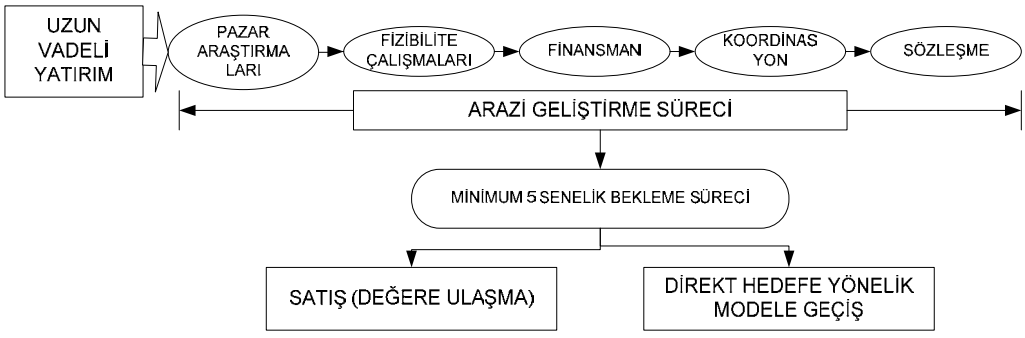
Uzun vadeli yatırım tipinde mal sahibi arsa veya araziyi kullanarak bir proje üretmeden çok bekleme esasına dayanır. Başka bir deyişle, mal sahibi al-sat yöntemiyle yatırımını yapmayı tercih eder.

Hammadde bazlı hedefe yönelik modelin uzun vadeli yatırım tipinde mal sahibinin isteğine uygun olarak arazi geliştirici arsa veya arazileri tespit eder. Tespit edilen arsa veya araziler üzerinde Arazi Geliştirme Süreci başlamış olur. Bu sürecin, Pazar Araştırmaları, Fizibilite Çalışmaları, Finansman, Koordinasyon ve Sözleşme evreleri eksiksiz bir biçimde yerine getirildikten sonra, arazi veya arsaların resmi olarak uygun şartlarda alımı gerçekleşir.

Tüm bu aşamalardan sonra süreç beklemeye (Minimum 5 sene) dayanır. Mal sahibi, bu bekleme aşamasından sonra şartların olgunlaştığına inanıyor ve buna arazi geliştirici ile proje yöneticisi onay veriyor ise arsa veya arazi istenilen hedef değere ulaşmıştır. Bu durumda yapılacak olan iki işlem vardır. Bunlar;

- Satış işlemi (Planlanan Değere kavuşma)
- Direkt Hedefe Yönelik Modele Geçiş (Artık elde işlenebilecek olan bir arsanın mevcudiyeti vardır.)

Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelin Uzun Vadeli Yatırım Tipi Şekil 4.8'de detaylı bir şekilde gösterilmiştir.



Şekil 4.8: Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelin Uzun Vadeli Yatırım Tipi

b) Kısa Vadeli Yatırım

Kısa vadeli yatırım tipinde ise arsa veya arazi üzerine kurulacak olan bir proje üretilerek hedef değere ulaşılmaya çalışılır. Burada amaç en geniş bir şekilde

mümkünse sıfır veya sıfıra yakın rayiç bedeli olan arsa veya arazileri işleyerek veya üzerinde mal sahibinin hayaline ve de arazi şartlarına en uygun projeyi geliştirerek en yüksek değere ulaşmaktır.

Hammadde bazlı hedefe yönelik modelin kısa-orta vadeli yatırım tipinde en önemli özellik hem arazi geliştirmenin hem proje yönetim standartlarının tüm detayları ile kullanılmasıdır.

Hayali ve yatırım tipini tam olarak ortaya koyan mal sahibi, proje yöneticisi ve de arazi geliştirici koordineli bir şekilde konsepte uygun tüm arazileri belirler. Daha sonra arazi geliştirici arazi geliştirme süreci evrelerine uygun olarak tüm arazi veya arsaları inceler. Sırası ile Pazar araştırmaları ile arsa veya arazinin değerini belirler, ön tasarım ve tasarım evresinde de devamlı kullanılacak bilgi ve çalışmaları fizibilite çalışmalarında yapar, arsa veya arazi alımını sağlayacak finansman kaynaklarını tayin eder, tüm bürokratik, resmi veya özel sorunları ilgili birimler ile koordinasyon kurarak ortaya koyar, aynı zamanda tüm bunların çözüm yollarını tespit eder, yapılacak olan tüm akitli anlaşmalar için sözleşme şartlarını hazırlar.

Tüm bu verilerin uygunluğu sağlanırsa arazi veya arsa tespit edilmiş olup alım işlemine geçiş sağlanmış olur. Böylelikle arazi geliştirme süreci başarı ile mal sahibi hayaline paralellik göstererek sonlanmış olur.

Burada eğer hammadde arazi ise yani parselasyonu yapılmamış ham arazi ise arazi geliştirici arazinin düzenlenmesi için arazi düzenleme sürecine başlar.

Arazi Düzenleme Süreci

Arazi düzenleme süreci; arazi bilgilerinin hazırlanması, planlama ve parselasyon planlarının hazırlanması ile arazi mühendislik çalışmalarından oluşur.

Planlama İçin Gerekli Arazi Bilgilerinin Hazırlanması

Bunun için daha çok grafik ve o grafiklere ilişkin grafik olmayan harita bilgilerden oluşan, dört ana harita bilgi gurubundan söz etmek uygun olacaktır [10];

- Halihazır Haritalar,
- Geliştirme Bölgesinin Haritası,
- Sınırların Ölçümü,
- Altyapı Haritası,

Halihazır haritalar; arazi planlama, taşınmaz malların dış cepheleri, kayalık durumu, su kaynakları, çalılar, sulak alanlar, toprak çeşitleri, ve bitki örtüsünü gösteren haritalarla başlar. Topografik haritaların mevcut olmasına rağmen bir araziye ait detaylar için daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır.

Halihazır haritalar aşağıdaki bilgileri içermelidir. Bunlar;

- Yükseklik eğrilerini içererek arazinin eğim durumunu,
- Zeminde mevcut olan her türlü bina, duvar, çitler, arklar, köprüler, yollar vb. ayrıntıları,
- Kayalık durumunu, drenaj hatlarını, gölleri, çalılık alanları,
- Suların taşkınlık sınırlarını,
- Konumu, büyüklüğü, geçitlerini içeren ağaçlık alanları,
- Taşınmaz malın sınırlarını,
- Diğer

Geliştirici taşınmaz malın çevresini, yol bağlantılarını gösteren büyük ölçekli bir geliştirme bölgesinin haritasını hazırlar [10]. Ülkemizde yapılmayan bu haritalar, daha sonra reklam çalışmalarında, finansman kaynakları sağlamak için yapılan başvurularda kullanılacak tanıtım broşürlerinde, resmi kurumlara gereken onayların alınmasında kullanılır. Buna ek olarak harita konum bilgilerinin yanında şunları göstermelidir. Bunlar;

- Projenin çevresindeki temel arazi kullanımını
- Yol güzergahlarını
- Arazinin detaylı arazi planını
- Var olan irtifak haklarını
- Bölgesini

Sınırların ölçümünü; sınır ölçümü, uzaklıkları, eğim durumunu ve tüm cephelerini gösterir. Buna ek olarak sınır ölçüleri, varsa tecavüzleri, irtifak haklarını, tüm caddeleri ve altyapısını, çevresindeki iş merkezlerini gösterir.

Sınır ölçümleri arazinin toplam alanını göstermesinin yanında sel ve taşkınlarının olduğu alanları da göstermelidir. Bu hesaplanan alan dört ayrı yerde kullanılır.

Bunlar;

1) Bölgeleme bilgilerinin kurulmasında izin verilen birim sayısına karar verilmesi durumunda,

2) Net geliştirilebilir alana karar verildiğinde (bu alanın büyüklüğü hem arazi planlamanın hem de projenin ekonomik analizlerinin temelini oluşturur.

3) Satış fiyatlarının kararının alınmasında satış fiyatlarının m^2'sinin tespit edilmesinde

4) Arazinin yasal tanımlamasının yapılmasında kullanılır.

Altyapı haritası; bu haritalar aşağıdaki detayları içermelidir. Bunlar;

- Tüm altyapı ve yol güzergahları,
- Elektrik, su, telefon, yerüstü teknik altyapı hatlarını, kablolu TV, ışıklandırma sistemi ve direklerin konumu,
- Varolan kanalizasyon hatları ve kanal kapaklarım, açık drenaj kanallarının yerlerini ve onların dönme-kıvrılma yerlerini ve boru çaplarını,
- Demiryolu hatları ve güzergahlarını,
- Elektrik, su, gaz, buhar sistemleri, yer altı hatlarının ve yerleri ve çaplarını,
- Polis, itfaiye, alarm ve çağrı kutularını

Böylece plancılar, plan çizmeye başlamadan önce geliştirilen bölgeye ilişkin her türlü veri ve bilgiye ulaşmış olurlar.

Tasarım ve Arazi Planlama Süreci

Arazi araştırmaları sonucu hazırlanan bütünleşmiş altlık haritalara dayanan arazi planlama süreci; konutsal, ticari ve endüstriyel binaların üzerine inşa edilmesine olanak sağlayacak arsaların üretilmesi ve pazarlanması düşüncesiyle başlar. Son ürün, arazinin imar uygulama planlarına göre oluşturulan parselasyon haritaları sonucunda ortaya çıkan arsadır.

İmar planlan, aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Arazinin topografik , jeolojik yapısını,
- Teknik altyapıyı,

- Çevresindeki arazi kullanımını,
- İrtifak hakları ve kısıtlamaları,
- Kaldırım yapısı, bisiklet ve diğer yolları,
- Giriş ve çıkışlar, yürüyüş ve ara yolları,
- Özel ve kamusal acık alanları,
- Pazar bilgilerini,
- Satış ofislerinin konumları, yerlerini,
- Gezinti yerlerini,
- Gürültüyü azaltıcı araçları ve onların yerlerini ve güvenlik alanları ile yapı yasağı olan bölgeleri,
- Bina çeşitlerini,
- Diğerleri.

Geliştirici, gelecekteki arazi kullanımlarını ve arazilerin birbirleriyle ilişkilerini düşünmelidir. Arazi planlamacılar, önce yol düzenini, açık alanları, gezinti, dinlenme ve eğlence yerlerini tasarladıktan sonra geçici parsellerin düzenini gösteren bir plan hazırlamalıdır. Planlama ekibinde yükleniciler, mühendisler, danışmanlar ve satış. elemanları bulunmalıdır.

Parselasyon Planlarının Hazırlanması

Parselleme süreci, şehirlerin gelişmesinde temel düzenlemedir. Teknik olarak parsellenmiş arazi, geliştiricinin yasal ve fiziksel olarak yapmak zorunda olduğu ham araziyi imar arazisine dönüştürmesi sürecidir. şehrin görüntüsüne karar verilmiş, arazilerin tek yönlü veya karma kullanımları ile teknik ve sosyal altyapısı için gerekli kararlar alınmıştır.

Aşağıdaki bilgiler, parselasyon planının kapsamı içindedir;

- Yol ağlarını,
- Cadde genişliklerini,
- Kaldırımları,
- Parkları,

- Trafik işaretlerini,
- Kısıtlı kullanım alanlarını,
- Kurbları,
- Parsellerin boyutları-toplam yüzölçümleri, minimum genişlikleri ve derinliklerini, ön-yan ve arka bahçe mesafelerini,
- Taban alanı katsayısını (TAKS) ve kat alanı katsayısını (KAKS),
- Her dekarlık alandaki parsel sayılarını,
- Parsellerin minimum yüzölçümlerini,
- Diğerleri.

Parselasyon planı hazırlanırken şunlara dikkat edilmelidir;

- Plan halkın alışkanlıkları ile çakışmalıdır.
- Eski ve yeni geliştirme projeleri gözden geçirilmelidir.
- Geliştirilen parselasyon planının benzeri bir projenin daha önceden yapılıp yapılmadığı araştırılmalıdır.

Geliştiriciler müşterilerinin beğenilerini ve fikirlerini göz önünde bulundurarak bir plan hazırlamalıdır. Müşterilerle mevcut parselasyonların hangi yönlerinin eksik olduğu ve farklı grupların ihtiyaçlarını karşılayabilmedeki başarılarına dair bilgiler toplanmalıdır. Parselasyon işlemi sonucunda ortaya çıkacak parsel büyüklükleri hedef pazara göre belirlenir. Geliştirici bir arazide yoğun kullanımlı küçük parseller veya daha pahalı konutlar için geniş parseller oluşturabilir.

Bu zamana kadar parselasyon planların üç şey etkilemiştir. Bunlar ulaşım araçları, yükselen konut değerleri ve çevredir. Bunlar parselasyon planlarının hazırlanması sırasında bilinmesi ve göz önünde bulundurulması gereken konulardır.

Arazi Mühendisliği

Elektrik, su, kanalizasyon, telefon gibi teknik altyapılar; proje hazırlanmasında ana elementtir. Mühendislik ve arazi geliştirme maliyeti arazi kullanım planının hazırlanmasında etkin bir rol oynar. Örneğin geliştirici kaç birim parsel üreteceğinin kararının alınmasında bu arsalar için gerekli teknik altyapı harcamalarını da göz

önünde bulundurmalıdır. Arazi mühendislik gelişmeleri bir yerleşim yeri için yaşamsal önemdedir.

Arazi mühendislik gelişmelerinin kapsamı aşağıdaki gibidir;

- Sınırlandırma planı; sınırlandırma planı geliştirme projesinin en dikkat isteyen kısmıdır. Caddelerdeki direkleri, mevcut arsaları, istinat duvarları, eğimli alanlar, heyelan bölgeleri ve fay hatlarını gösterir. Sınırlandırma, elverişsiz toprak bölme koşullarının düzeltilmesinde kullanılır.
- Rüzgar ve akarsu drenajı; düşük yoğunluklu geliştirme projelerinde drenaj doğal bir şekilde sağlanabilir. Fakat yoğunluğu fazla alanlarda drenaj tesisine ihtiyaç duyulabilir. Eğimli arazilerde drenaj hem kısa zamanda hem de çok ucuza mal edilir. Buna rağmen düz arazilerde bu iş çok zor ve pahalı olabilir.
- Sulak alanların kurutulması; kurutulması gereken alanlar için rapor hazırlanır.
- Elektrik, su, kanalizasyon, gaz, telefon, kablolu televizyon. ve buna benzer teknik altyapı tesisleri; su sağlama ve boşaltma sistemleri arazinin topografyasına ve bu sistemlere bağlantıyı sağlayan dış koşullara bağlıdır. Kentsel alanlarda geliştirici, teknik altyapı tesislerinin planlanmasında ve yeraltına yerleştirilmesinde aşağıdaki veri ve bilgilere ulaşmalı veya o bilgileri belirlemelidir [23];
    - Şehrin gelecekteki nüfus projeksiyonuna göre olası kapasite gereksinmelerini,
    - Mevcut teknik altyapı hatlarının kapasitelerini,
    - Hatların konumlarını (X,Y,Z koordinatlarını) ,
    - Hatların kırma yaptığı yerleri ve onların koordinatlarını,
    - Boruların çaplarını ve yerleştirme yılını,
    - Malzeme cinsini,
    - Suların debisini,

Kentsel su sistemleri kapasiteleri de şehirden şehre değişiklik gösterir. Su tesisleri cadde kenarlarına yerleştirilir. Su ve kanalizasyon boruları basınç altında kalır ve patlamalara neden olabilir. Bu nedenle boruların debileri önemlidir. Su, kanalizasyon ve drenaj hatları caddelerde kaldırımlar yapılmadan yerleştirilmelidir. Özel şirketler

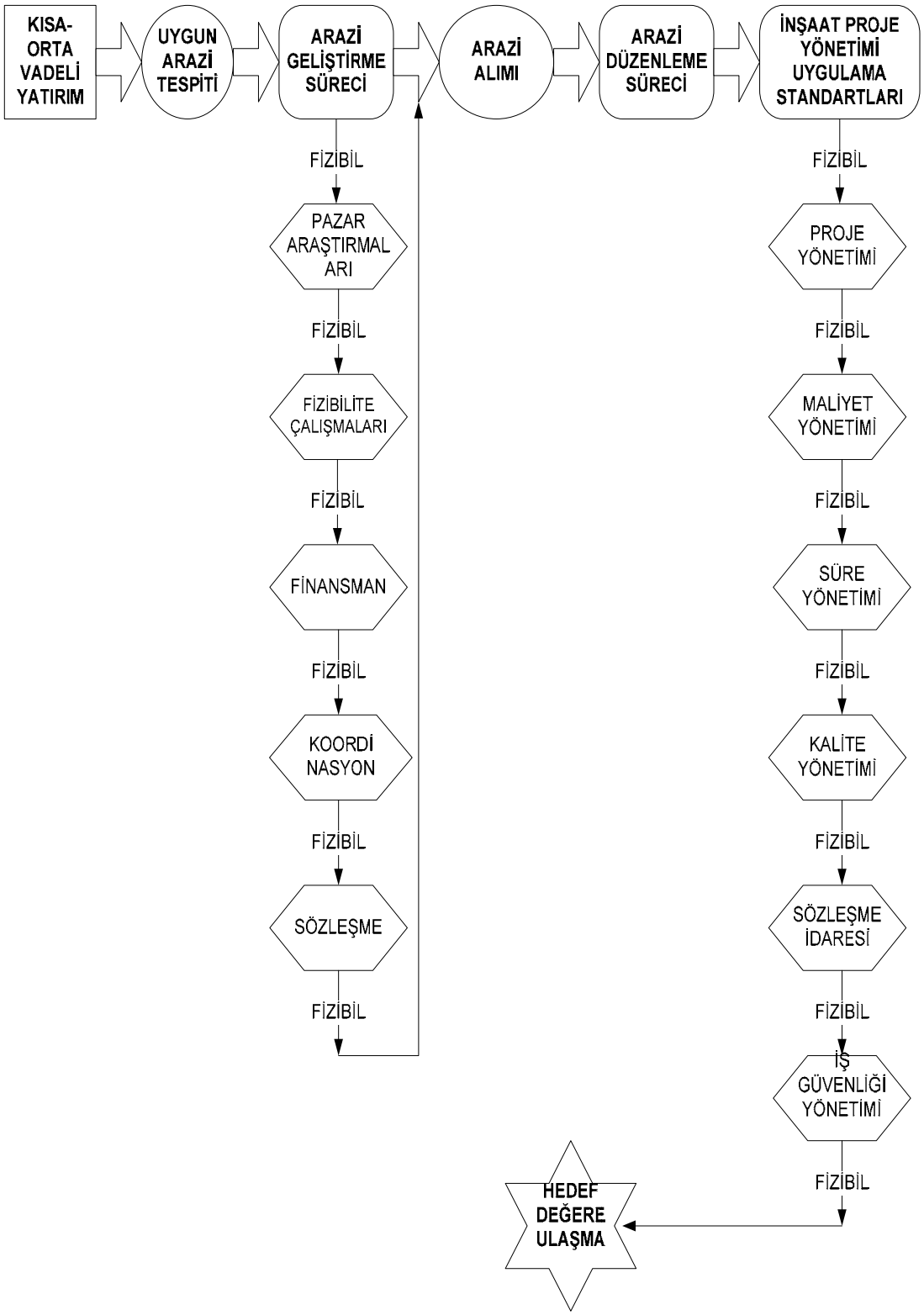
tarafından tesis edilir. Teknik altyapı hizmetleri arazi planlamanın sürecinin en temel aşamasıdır.

Kısa-orta vadeli yatırım tipinde eğer gerekli ise yukarıda anlatılan tüm detaylara ve kurallara uygun olarak arazi düzenlemesi yapıldıktan sonra artık arazi geliştirilmiş, alım-satım işlemleri bitirilmiş ve arazi ile ilgili tüm sorunlar ortadan kaldırılmıştır.

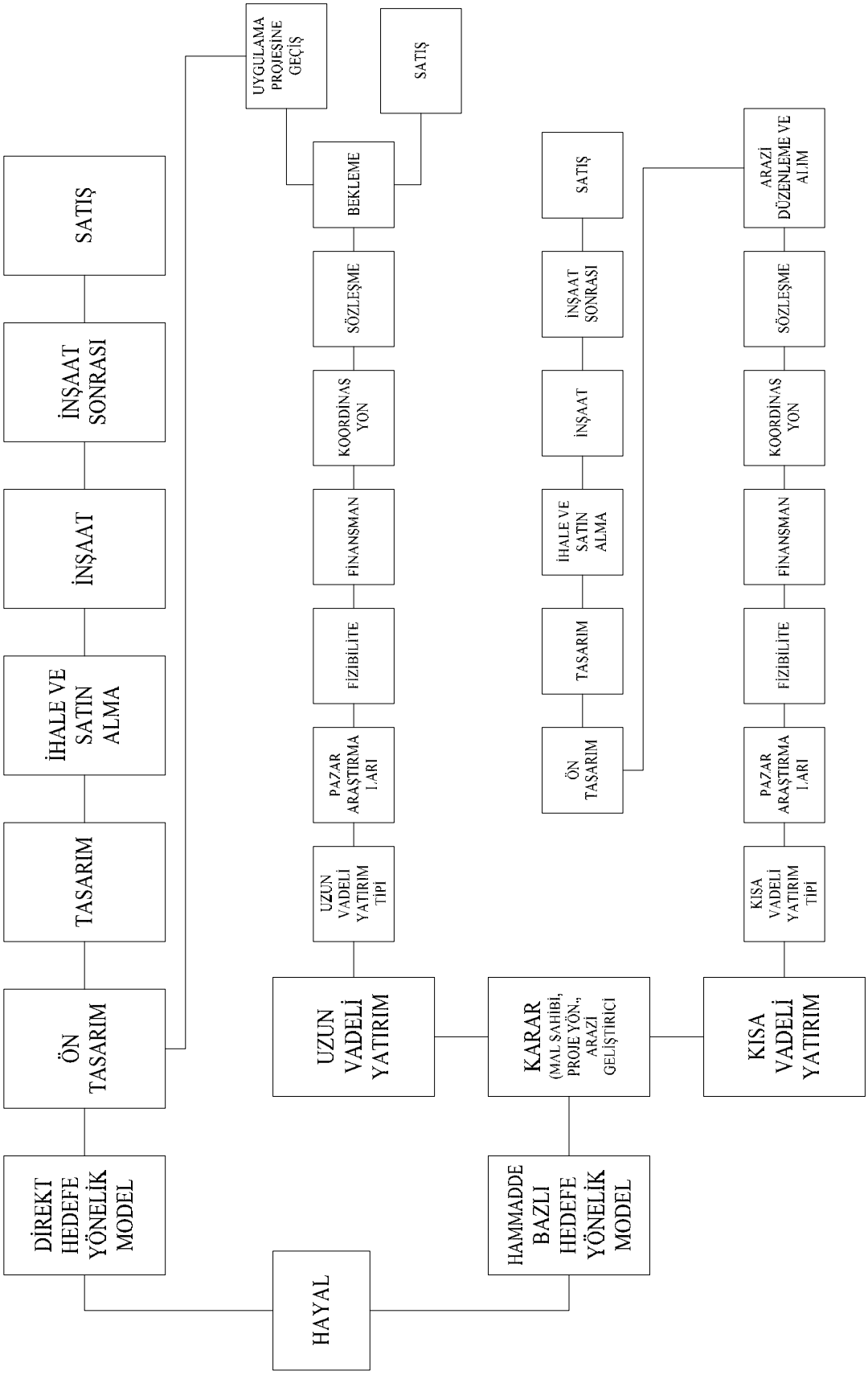
Bu aşamadan sonra sıra araziye mal sahibinin hayali, ihtiyacı veya fikrine uygun projeyi hayata geçirmeye gelmiştir. Aynı zamanda arazi geliştirici görevini bitirmiş artık kontrol tamamen proje yöneticisine veya takımına geçmiştir.

Sonuç olarak arazi geliştirme sürecindeki tüm veriler de kullanılarak İnşaat Proje Yönetimi Uygulama Standartlarına geçiş yapılır. Proje sonunda da tüm işlem ve süreçler tamamlanmış, tüm arazi ve proje safhaları istenilen maliyet, süre ve kalite standartlarına ve mal sahibi isteklerine uygun bir şekilde uygulanmış ve de en önemlisi istenilen hedef değere ulaşılmıştır. Modelin tüm işleyişi Şekil 4.8'de gösterilmiştir.

Tüm bu model ve tipleri topladığımızda karşımıza çıkan ana Modele ise Genel Proje Modeli diyoruz. Genel Proje Yönetiminin işleyişi Şekil 4.10'da gösterilmiştir.



Şekil 4.9: Hammadde Bazlı Hedefe Yönelik Modelin Kısa Vadeli Yatırım Tipi



Şekil 4.10: Genel Proje Yönetimi

5. TÜRKİYE İÇİN ULUSAL VE ULUSLARARASI ŞİRKETLER

2000'li yıllarda teknolojinin gelişmesi, serbest piyasa rekabeti, kalite anlayışının değişmesi gibi birçok etken inşaat dünyasının değişmesinde ve gelişmesinde etken olmuştur.

Bu değişim ve gelişimler, hem inşaat yapım mantığını hem geleneksel olan birçok kavramı etkilemiştir. Günümüzde inşaat yapım tekniklerine hemen her gün yeni bir şey eklenirken, gayrimenkul geliştirme, arazi geliştirme, proje yönetimi gibi süreç ve işleyişler başarı için şart olmuşlardır.

Öyle ki, bu teknik ve süreçleri en iyi biçimde uygulayan şirket ve kuruluşlar sert pazar şartlarında daha iyi tutunabilme ve zamanla daha çok ilerleme ve gelişme göstermişlerdir.

Bu bölümde, Genel Proje Yönetimi esaslarını kısmen veya tamamen uygulayabilen Türkiye içinde ulusal ve uluslararası özel veya kamu kurum ve kuruluşları inceleyeceğiz.

5.1. Türkiye'deki Ulusal Kurum ve Kuruluşlar

Türkiye'de gayrimenkul geliştirme sektöründe rol alan "Gayrimenkul Geliştirme Şirketi" olarak akla "Yatırımcı" ve/veya "Müteahhit", kavramları gelmektedir. Dünyada ise, "Gayrimenkul Geliştirici Şirket" kavramıyla ortaya çıkmış, "fikri olan, fakat fiilen yatırımcı olmayan, pazar koşullarını iyi tanıyan, ekspertiz ve fizibiliteden iyi anlayan, yatırımcı çevrelerle çalışan, bağımsız şirket veya şahıslar" vardır. Bu şirketler yatırımcıyla gayrimenkul sahibini birleştiren, uzun vadede öngörüsü olan şirket veya kişilerdir. Ülkemizde çok doğru bir yaklaşım olmasa da, gayrimenkul geliştirme işi inşaat şirketleri tarafından kolaylıkla üstlenilebilmektedir. İnşaat şirketleri ihalelerin tıkandığı noktada arsa sahibiyle ortak, veya araziyi alarak gayrimenkul geliştirme işi yapabilmektedir[14].

Gayrimenkul geliştirici şirketlerin ve gayrimenkul geliştirme sektörünün Türkiye'de henüz bir tanımının olmaması, standartlaşmanın ve kurumsallığın eksikliği büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde müteahhidin tanımı vardır, müteahhit projeyi işveren için değil, kendi hesabına üstlenirse, gayrimenkul geliştirici şirket olmaktadır. Halbuki gayrimenkul geliştirici şirketin pazar odaklı olması gerekmektedir ve kendisini müşteri yerine koyabilmesi, satılabilir ürün geliştirebilmesi gerekmektedir. Avrupa'da ve Amerika'da gayrimenkul geliştirici şirket, projesini yatırımcıya pazarlamaktadır [14].

Geliştirme aktiviteleri Türkiye'de genellikle finans kısmı büyük bankalar tarafından, inşaat kısmı ise konusunda uzman inşaat şirketleri tarafından üstlenilen ortaklık yapıları ile çözülmektedir. Yabancı yatırımcılar da, Türkiye'de gayri menkule dayalı yatırım ve geliştirme aktiviteleri gerçekleştirdiklerinde, yine iş alanlarında iyi isim ve deneyime sahip bu şirketlerle ortaklı bir yapılanma yolu seçmektedirler. Ortaklıklar, genellikle "proje" bazlı olmakta, beklenen başarı, tecrübe ve kazancın sağlanması durumunda daha uzun vadeli ortaklıklara dönüşebilmektedir.

Türkiye'de gayrimenkul geliştirici şirket adı ile anılan şirketler arasında, birçok grup şirkete sahip olan "Holdingler" de mevcuttur. Bu holdinglerin birçoğunun alt grup şirketleri içinde inşaat şirketleri mevcuttur. Yine alt grup şirketlerin gayrimenkul ihtiyaçları doğrultusunda (genel müdürlük binaları, ofisler, sosyal tesisler, şirket çalışanları için konutlar gibi), bazen holding mülkiyetindeki arsalar üzerinde, bazen de arsa sahipleriyle kat karşılığı projeler geliştirilmektedir. Bu projeler karma kullanıma (mixed-use) sahip olabilmekte, geliştirme aktivitesi ile; kısmen grup şirketlerin ihtiyaçları çözülmekte, kısmen arsa finanse edilmekte, kısmen de dışarıya pazarlama yolu ile gelir elde edilmektedir.

Türkiye'de arazi geliştirme, gayri menkul geliştirme, proje yönetimi, genel proje yönetimi gibi süreçleri ve bunların evrelerini en iyi biçimde uygulamaya çalışan kurum ve kuruluşların faaliyet alanları şunlardır;

- Arazi
- Konut
- Arazi ve bina bir arada (Karma)
- Organize sanayi alanları

- Ofis

Bu tür kurum ve kuruluşları iki yapıya ayırabiliriz. Bunlar;

- Kamu Kuruluşları
- Özel ve Tüzel Kişiler

5.1.1. Kamu Kuruluşları

Toplu Konut İdaresi (TOKİ); daha çok konut geliştirme işi yapmaktadır.

Belediyeler; hem arazi hem de konut geliştirirler. Bu kurumlar geliştirecekleri arazileri Arsa Ofisinden ve Maliye Hazinesi'nden elde etmektedirler. Belediyeler; elde ettikleri arazileri konutsal amaçla, ya kendi organizasyonları ile belediyelerin ortak olduğu şirketler ya da belediyelerin denetimindeki konut kooperatifleri aracılığıyla geliştirerek arsa üretirler. imar uygulama planlan ilgili belediye, altyapılar ise Kooperatif Birlikleri tarafından yapılır. Üretilmiş olan olgun arsalar üzerine yapılacak yapılar ise Kooperatifler tarafından yapılır. Belediyeler satışa sundukları arsaların bedelini; ahi bedeline imar uygulama masrafları (Bunlar, imar planlarının yapımı ve araziye uygulanması masraflarıdır.), ve diğer giderler eklenerek bulunan değerin üzerine belli oranda (ör: %10) kar ilavesi ile saptamaktadırlar.

İl idaresi (Bayındırlık ve İskan İl Müdürlükleri); valilik eli ile belediye sınırları dışında arazi ve bazen de arazi-konut birlikte geliştirirler. Bu kurumlar organize sanayi bölgelerinin oluşturulması işini de yaparlar. Arsa alımından konut geliştirmeye kadar olan süreç belediyelerin yaptıkları ile benzeşmektedir.

Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü; yalnızca planlı yerlerdeki, özel mülkiyete konu olan arazileri kamulaştırma yöntemi ile veya maliye hazinesinden edindikleri arazileri konut, sanayi, turizm, eğitim ve sağlık sektörleri için geliştirirler. Bu kurum geliştirerek ürettikleri arsaları amaca uygun olarak satarlar veya stoklarlar. 2004 yılında tümüyle Toplu Konut İdaresine devredilmiştir.

Türkiye'de kamu kuruluşları içinde en gelişmiş gayri menkul geliştirici kurum Toplu Konut İdaresi'dir (TOKİ). Genel olarak işleyiş ve yapısal açıdan TOKİ' yi inceleyelim.

5.1.1.1. Toplu Konut İdaresi (TOKİ)

Toplu Konut İdaresi çalışma biçimi, yapısal modeli ve uygulamaları ile tamamıyla olmasa bile belli kısımları açısından genel proje yönetimini en iyi uygulayan devlet kuruluşudur.

Araziyi alıp değerlendirme metotları, maliyet, süre, kalite kavramlarına yaklaşımları, ihale, sözleşme ve denetim yönetimleri, pazarlama ve satış teknikleri, ortaklıkları, iştirakleri… vs. gibi konular TOKİ'nin yapısında ve işleyişinde varolan kavramlardır.

TOKİ, amacına uygun olarak araziyi belirler, şartlarını olgunlaştırır, mal sahibi ile uygun bir platformda anlaşır, amaca yönelik çalışmalara başlar, projeleri oluşturur, yüklenicileri ve anlaşma şartlarını belirler, istenilen projeleri hayata geçirir, en uygun satış, pazarlama ve dağıtım metotları ile gerek kendi gerek iştirakleri tarafından hedef değere ulaşır.

TOKİ, 81 ilde 371 ilçede 274.655 konut ve 8.492 hizmetli dairesi toplam 283.147 konutun inşaatlarına başlamış olup, toplam 2 adet ihalenin değerlendirmesine devam etmektedir. Altyapı, sosyal donatı ve çevre düzenlemeleriyle birlikte 81 ilde, 371 ilçede, 908 şantiyede toplam 283.147 konuta ulaşmıştır [24].

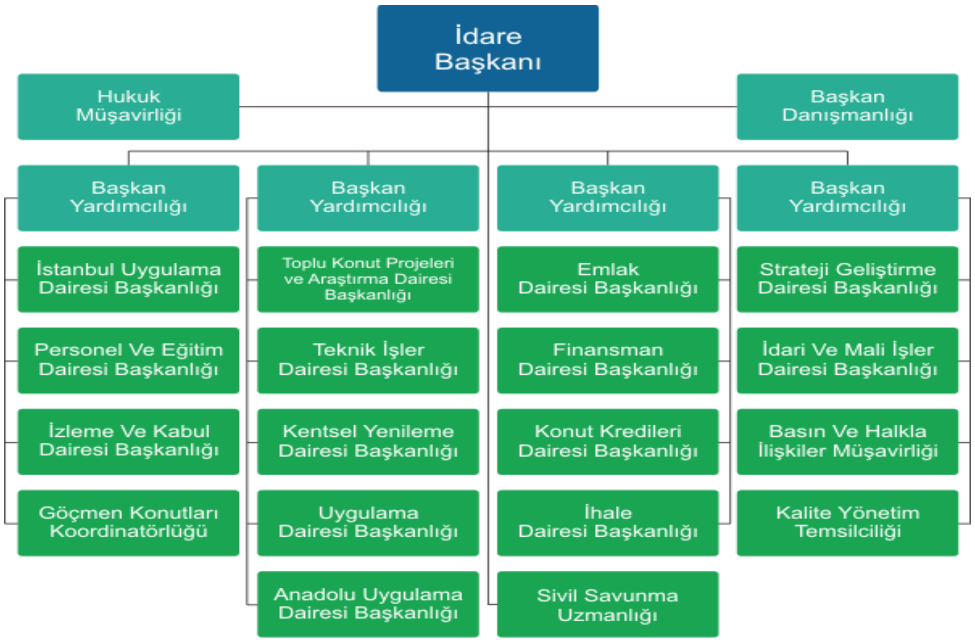
Kapsamlı bir biçimde incelendiğinde uygulamaları ile Türkiye içinde Genel Proje Yönetimini en kapsamlı biçimde uygulayan devlet kuruluşudur. Fakat yurtdışı emsal kuruluşlara ve de tüm yurt çapındaki proje başarıları (özellikle Türkiye'nin doğu bölgelerinde ki projeleri) incelendiğinde belli alanlarında aksamalar ve yanlışlıklar görülmektedir.

- **Organizasyonel Yapı**

Yönetim yapısında idari başkan, danışmanlıklar ve başkan yardımcılıkları olup, direkt olarak Başbakanlığa bağlıdır. Bu yapı Şekil 5.1'de gösterilmiştir.

- **İştirakleri**

03 Nisan 2001 tarih ve 2001/2202 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı uyarınca, Emlak Bankası A.Ş.'nin bankacılık faaliyetleri dışında kalan mal varlıkları ile bu konuda faaliyet gösteren şirketlerdeki hisseleri ve ticari gayri menkuller ile ihtiyaç fazlası gayri menkullerin TOKİ'ye devredilmesi hükme bağlanmış olup, bu konuda uygulanacak esaslara ilişkin protokol 14/12/2001 tarihinde imzalanmıştır.



Şekil 5.1: TOKİ Organizasyonel Yapı [25].

Bu kapsamda, Emlak Bankası'nın Bankacılık faaliyetleri dışında faaliyet gösteren üç şirketinin Emlak Bankası'na ait hisseleri de TOKİ tarafından devralınmıştır. TOKİ'nin altı tane iştiraki bulunmaktadır [25].

1) Emlak Konut Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı (Emlak Konut) A.Ş.
2) Emlak Pazarlama, İnşaat, Proje Yönetimi ve Ticaret A.S.
3) Gayrimenkul Ekspertiz A.Ş.
4) TOBAŞ (Toplu Konut – Büyükşehir Belediyesi İnşaat Emlak ve Proje A.Ş)
5) Vakıf Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.
6) Vakıf İnşaat Restorasyon ve Ticaret A.Ş.

1. Emlak Konut Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı (Emlak Konut) A.Ş.

1950'lerde Emlak Bankasına bağlı Ankara İmar Ltd. Şti. ile Timlo Şirketinin birleşmesi ile kurulmuştur. 1990'da Emlak Konut A.Ş.'ye, 01/08/2002'den itibaren de Emlak GYO A.Ş.'ye dönüşmüştür. Şirket şu anda, portföyünde bulunan gayri menkullerin değerlendirilmesine yönelik çalışmalarını sürdürmektedir.

Ayrıca şirket portföyünde, Ankara, İstanbul, İzmir ve Tekirdağ illerinde bulunan toplam 4.300.000 m^2 arsa yer almaktadır. Bu arsaların imar sorunlarının çözülerek değerlendirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Bunun yanı sıra, KEY hesaplarındaki nemalandırılmış tutara karşılık gelen 395 milyon YTL. karşılığı gayrimenkul, Banka tarafından şirkete aynı sermaye olarak verilmiş olup, KEY hak sahiplerinin hakları karşılığı gayri menkulün değerlemesini yapmak üzere proje geliştirmek ve halka arzı gerçekleştirmek de şirketin görevleri arasında yer almaktadır.

Şirketin, % 39 hissesinin mülkiyeti TOKİ'ye, % 61 hissesinin mülkiyeti KEY hak sahiplerine ait olup, bu hissenin mali ve yönetimsel hakları da TOKİ'ye ait bulunduğundan şirket %100 çoğunlukla TOKİ tarafından yönetilmektedir.

2005 yılı itibariyle sermayesi 649 Milyon YTL dır.

2. Emlak Pazarlama, İnşaat, Proje Yönetimi ve Ticaret A.Ş.

Şirket, Bahçeşehir projesinin proje yönetimi ve kontrollük, pazarlama ve servis ile konutların yönetimi ve satış öncesi ve sonrası bakım faaliyetlerini yürütmektedir.

Bununla birlikte; her türlü proje, yönetim ve kontrolörlük müşavirlik hizmetleri, faaliyet alanına giren her türlü konuda planlama, projelendirme ve mühendislik hizmetleri, her türlü gayrimenkulun pazarlama faaliyetleri, işletmecilik hizmetleri, ticari hizmetler ve servis ve yönetim hizmetleri de görev alanına girmektedir.

Şirketin yurtiçi ve yurtdışında 3 iştiraki bulunmaktadır. Bunlar: Bahçeşehir Gaz Dağıtım Pazarlama A.Ş., Kazakistan Ulusal Bankası (KZI) ve Toplu Konut Büyükşehir Belediyesi İnşaat ve Emlak ve Proje A.Ş.(TOBAŞ) dır.

5 milyon YTL. olan sermayesi 27 Ekim 2005 tarihinde yapılan Olağanüstü Genel Kurul toplantısı ile 65 milyon YTL'ye çıkarılmıştır.

Şirket hissesinin %49'u TOKİ'ye aittir.

3. Gayrimenkul Ekspertiz A.Ş.

Şirket, her türlü Gayrimenkul (arsa, bina, tesis değerleri ve kira değerleri) ile Menkul (makine, teçhizat, gemi vb. taşınır hareketli malların değerleri) mallarında yerinde tetkiki ile değerleme ve ekspertizini, 1998 yılından itibaren "SPK Lisanslı Olarak" süratli, titiz ve güvenilir bir şekilde yapmaktadır.

2005 yılı itibariyle sermayesi 500 milyar TL. (500 Bin YTL.) dır.

Şirket hissesinin %49'u TOKİ'ye aittir.

4. Toplu Konut – Büyükşehir Belediyesi İnşaat Emlak ve Proje A.Ş (TOBAŞ)

5104 sayılı "Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi Kanunu" ile kuzey Ankara girişi ve çevresini kapsayan alanlarda kentsel dönüşüm projesi çerçevesinde, projedeki müşavirlik ve kontrollük hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla kurulmuştur.

Sermayesi 10 milyon YTL'dir. Şirketin %49'luk hissesi TOKİ'ye, %49 Ankara Büyükşehir Belediyesi'ne, %1'i Emlak Pazarlama Proje Yönetimi A.Ş'ye, %0.05 Ankara Elektrik Otobüs Havagazı İşletmesi Müessesi'ne, %0.05 Ankara Su ve Kanalizasyon İdaresi'ne aittir.

Sermayesi, 10 milyon YTL dır. Şirket hissesinin %50'si TOKİ'ye aittir.

5. Vakıf Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.

Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü'nün kaldırılarak görev ve yetkilerinin Toplu Konut İdaresi Başkanlığına devredilmesine ilişkin 14/12/2004 tarih ve 5273 sayılı Kanun ile; Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü'nün hissedarı olduğu Vakıf Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş TOKİ iştirakleri arasında yer almıştır.

Sermayesi 15 milyon YTL olup, Şirketin %14'ü TOKİ'ye, %27.63 T.Vakıflar Bankası T.A.O.'ya, %6.67'si Vakıfbank Per. Özel Sos. Güv. Hizmetleri Vakfına, %3.33 hissesi T.Vak. Bank. T.A.O. Mem. Ve Hiz. Em. Ve Yard. San. Vakfına, %1.67 hissesi Güneş Sigorta A.Ş.'ye, %1.67'si Vakıf Deniz Finansal Kiralama A.Ş. 'ye, %45.03 hissesi Halka Arz Edilen Pay Senetleri adına kayıtlıdır.

Kayıtlı Sermaye 100 milyon YTL, Çıkarılmış Sermayesi 15 milyon YTL dır.

Şirketin %14 hissesi TOKİ'ye aittir.

6. Vakıf İnşaat Restorasyon ve Ticaret A.Ş.

Şirketin ana görevi, restorasyon işleri ile ilgili proje, onarım,müşavirlik, Ar-Ge, v.b. işleri yapmaktır.

Sermayesi 10 milyon YTL (4.6 milyon dan 10 milyona çıkarılmıştır)

Şirketin, %50'si TOKİ'ye, %2.037'si Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne (Mazbut), %4.000'ı Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne (Mülhak), %21.746'sı Güneş Sigorta A.Ş.'ye, %15.964'ü Taksim Otelcilik A.Ş.'ye, %3.089'u Obaköy Gıda İşletmecilik Ekspertiz ve Değerlendirme A.Ş.'ye ve % 0.075'i Güneş Turizm Otomasyon ve Ticaret A.Ş.'ye aittir.

- **Önemli Projeleri**

Toplu Konut İdaresi Türkiye'de arazi ve konut geliştirmekle görevli olan bir kamu kuruluşudur. Diğer bir deyişle, amacı sadece kar etmek değil aynı zamanda hizmet götürmek, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının konut sorununu çözmektir.

TOKİ bu projeleri geliştirirken şu politikayı izlemektedir: Türkiye'nin gelişmiş bölgelerinde konut sorununu çözerken kar elde etmek, buradan sağladığı kar ile gelişmemiş bölgelerin kar amacı gözetmeksizin konut sorununu çözmek.

İşte bu politika doğrultusunda, TOKİ ve iştirakleri Ankara, İstanbul ve İzmir başta olmak üzere Tekirdağ, Kocaeli, Adana gibi gelişmiş bölgelerde üst düzey inşaat projelerini gerçekleştirirken, diğer gelişmemiş veya az gelişmiş bölgelerde daha alt bir kesime hitap eden projeleri hayata geçirmektedir.

Sonuç olarak, TOKİ ve iştirakleri, idare konut uygulaması, konut-sosyal donatı, gecekondu dönüşüm projeleri, afet konutları, tarımköy uygulaması, kaynak geliştirme projeleri, restorasyon, altyapı ve sosyal donatı, müşavirlik hizmetleri ve Tablo 5.1'de görüldüğü gibi Emlak GYO projeleri başlıkları altında birçok projeyi hayata geçirmektedir.

5.1.2. Özel ve Tüzel Kişiler

Türkiye'de son yıllara kadar arazi, gayri menkul geliştirme, proje yönetimi gibi kavramların çok geçmişi olduğu söylenemez.

Yakın geçmişe kadar bu tür kavramlar sınırlı devlet imkanlarından başka özel veya tüzel yapıda olan müteahhit veya kooperatiflere bırakılmıştır.

Özellikle 70'li yılların başında 90'lı yılların ortalarına kadar yap-sat modeli ülkede çok etkili olmuştur. Bu modelde profesyonel bir bakış açısı olmadığından, dene-gör mantığı ile işler yönetildiğinden dolayı çarpık kentleşme, başarısız projeler, hedeflere ulaşamama gibi çok büyük problemler meydana gelmiştir.

Günümüzde ise, yabancı ülkelerde ki Türk Şirketleri'nin çalışmaları, yabancı yatırımcı şirketlerin ülkeye yatırım yapması, inşaat mantığının değişmesi gibi birçok nedenden dolayı dünyadaki gayrimenkul sektöründeki gelişmeler Türkiye'ye de yansımaktadır. Şirketlerin müşteri odaklı stratejiler geliştirmeleri, süre, kalite, maliyet gibi çok önemli olan konulara eğilmeleri, sıfır hatayı bulma çabaları, büyük projelerin hayata geçmesi gibi birçok konuyu bu yansımalar olarak görebiliriz.

Tablo 5.1: Emlak GYO Projeleri ve Konut Sayıları [25].

EMLAK GYO PROJELERİ	KONUT SAYISI
İstanbul Ataşehir Doğu Bölgesi (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	675
İstanbul Ataşehir (Batı) 1. Bölge (KentPlus)	2.044
İstanbul Ataşehir (Batı) 2. Bölge (UpHillCourt)	1.742
İstanbul Ataşehir (Batı) 3. Bölge Konut ve işyeri (myworld)	3.639
İstanbul Ataşehir 1864 Ada 1 parsel Konut ve İşyeri (Gelir paylaşımı esasına göre inşaatı ve satışı)	3.300
İstanbul Ataşehir 4. Etap Konut ve İşyeri (Gelir paylaş. Esasına göre inşaatı ve satışı)	180
İstanbul Bahçeşehir 3. Bölge (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	844
İstanbul Bahçeşehir 460-62/1 parsel	1.700
İstanbul Bahçeşehir Ispartakule 1.Bölge + tic. Merkz. (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	2.131
İstanbul Bahçeşehir Ispartakule 2.Bölge + tic. Merkz. (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	3.600
İstanbul Bakırköy Kartaltepe (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	219
İstanbul Büyükçekmece M.Sinan (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	660
İstanbul Esenler İkitelli (misstanbul)	936
İstanbul Gaziosmanpaşa Karayolları Mh. (Emlak Konut GYO)	
İstanbul Silivri Selimpaşa (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	820
İstanbul Ümraniye Çekmeköy Kemerdere 856 Konut + 3 Adet Okul	883
İstanbul Üsküdar Burhaniye (EGYO)	
İzmir Karşıyaka Mavişehir 1. Bölge (Mavişehir)	1.568
İzmir Karşıyaka Mavişehir 2. Bölge (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	694
İzmir Karşıyaka Mavişehir 3. Bölge (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	536
İzmir Karşıyaka Mavişehir 4. Etap 5. Kısım (7 villa+ 56 konut inşaatı)	63
Kırklareli Lüleburgaz + İlköğretim okulu(24), Cami (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	804
Kocaeli Körfez (Sosyal Konut), 3 Adet İlköğretim.	3.550
Tekirdağ Çerkezköy Kapaklı	204
Tekirdağ Çorlu Kazımiye 1. Etap (Emlak Konut G.Y.O. A.Ş.)	1.200

Türkiye inşaat piyasasında özel veya tüzel kişiler arasında arazi geliştirme ve proje yönetim evrelerini en iyi kullananlar olarak gayri menkul yatırım ortaklıklarını gösterebiliriz.

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları ilk olarak 1900'lerin başında Boston'da "The Massachusetts Trust" adıyla, gelişen gayrimenkul endüstrisinden daha fazla pay almak isteyen bir grup iş adamı tarafından kurulmuş, zamanla diğer bölgelere yayılmıştır. 1960 yılında Başkan Eisenhower'ın imzasıyla hukuki altyapısı hazırlanan GYO'lar yasal düzenlemeye kavuşmuştur. ABD Kongresi, bireysel yatırımcıların tasarruflarının bir araya gelmesinin, büyük ölçekli gayrimenkul projelerine kaynak temin edilmesinin ve bu kaynakların ofis binaları, alış veriş merkezleri, apartman kompleksleri ve diğer gayri menkuller yoluyla yatırıma dönüşmesinin ulusal ekonominin büyümesini olumlu etkileyeceğini düşünerek bu düzenlemeyi yapmıştır.

ABD'de halka açık GYO'ların oluşturduğu pazar, 2000 yılında toplam 189 GYO'nun oluşturduğu, 338 milyar dolarlık bir varlık portföyüne ve 139 milyar dolarlık piyasa değerine ulaşmıştır. [19]

Amerikan Ulusal Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Birliği 1990 yılında gayrimenkul yatırım ortaklığını şu şekilde tanımlamıştır:

"Gayrimenkul yatırım ortaklıkları, yatırımcıların kaynaklarını bir havuzda toplayarak geniş ölçekli gayrimenkul projelerine yatırım yapma fırsatı veren ve bu yolla önemli kazançlar sağlayan fonlardır." [19]

Bir başka deyişle, gayrimenkul yatırım ortaklıkları, taşınmaz varlıkların, bir anlamda, menkul değerlerleştirerek el değiştirebilir hale gelmesini sağlayan kuruluşlardır.

Vergi düzenlemeleri, ekonomik getiriyi amaçlamış olan GYO'lara önemli avantajlar sağlamıştır. Likidite, portföy çeşitlendirmesi, profesyonel yönetim ve vergi yasaları GYO'ları cazip yatırım seçenekleri yapmaktadır. Türkiye'de de GYO'lar için benzer avantajlar mevcuttur ve sektörde yakın gelecekte firma sayısının ve toplam portföy büyüklüğünün hızlı bir şekilde artması beklenmektedir. [26]

GYO Sektörü Türkiye'de yeni ve gelecek vadeden bir sektördür. İlk GYO 1996 yılında kurulmuş ve 1997'de halka açılmıştır. Bugün ise halka açık, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında kote olan toplam 13 adet GYO bulunmaktadır. Bunlar; Ak Merkez GYO, Alarko GYO, Atakule GYO, Doğuş-Ge GYO, EGS GYO, Y ve Y

GYO, İş GYO, Nurol GYO, Pera GYO, Sağlam GYO, Vakıf GYO, Yapı Kredi Koray GYO ve Sinpaş GYO'dur. [26]

Bunların dışında Akfen GYO, Fiba GYO, İktisat GYO, Martı GYO, Tskb GYO gibi İMKB'ye kote olmamış fakat faaliyet gösteren gayri menkul yatırım ortaklıkları mevcuttur.

GYO'ların genel ekonomiye çok yönlü olumlu katkıları bulunmaktadır. Likit olmayan gayrimenkul yatırımlarının sermaye piyasaları yoluyla likit hale getirilmesi, vergi muafiyeti sayesinde yatırımların kolaylaştırılması, yabancı sermayenin yerli gayrimenkul projelerine yatırım yapmasına aracılık etmesi, yüksek maliyetli alt ve üst yapı projelerinin hayata geçirilmesine imkan sağlaması, küçük yatırımcılara büyük projelerin karlarına ortak olma olanağı sunarak sermayenin tabana yayılmasına öncülük etmesi, modern ve sağlıklı kentlerin gelişmesini sağlaması ve gayrimenkul sektöründeki kayıt dışılığa son vermesi bunlardan sadece birkaç tanesidir[19].

Türkiye'deki ekonomik krizin atlatılması, piyasaların canlılığını devam ettirmesi ve uygulanacak olan istikrar programının başarıya ulaşması durumunda GYO sektörü hızlı bir büyüme gerçekleştirecektir. Halka arz edilen GYO sayısı arttıkça, gayri menkuller menkulleşecek, finans piyasalarında likidite sağlanacak, ve bu da gayrimenkul sektörüne, dolayısıyla da Türk ekonomisine ivme kazandıracaktır [19]

SPK denetiminde olan ve yüzde 49'u halka açık GYO'ların bütün faaliyetleri periyodik bir şekilde incelenerek raporlanmaktadır. Bu şirketler, inşaat sektörünün kurumsallaşmış ve konusunda uzmanlaşmış kuruşlarıyla ortak projeler geliştirerek kurumsallaşma sürecini beslemektedirler. Gayrimenkul sektöründe kurumsallaşma ve markalaşma genele yayıldığında, inşaat sektörünün finansmanı kolaylaşacak ve büyük şehirlerdeki gecekondu bölgeleri azalacaktır [19].

GYO'lar uluslararası finans ve yatırımcı çevrelerin görmek istedikleri şirket formasyonuna sahip olmalarından, global gayrimenkul yatırımcısına verdikleri güvenden, ülkemizde henüz tamamlanmamış alt ve üst yapı projelerinin milyar dolarlar ile ifade edilecek büyüklükleri ve potansiyel karlılıkları konusunda verebilecekleri mesajdan ötürü bu süreçte devletin ilgili birimleri ile dinamik bir işbirliği içine girebilirler. Gecekondu bölgelerinin rehabilitasyonu için TOKİ'nin koordinatör, bankaların enflasyona endeksli mortgage bankası, Milli Emlak Genel

Müdürlüğü, Bayındırlık Bakanlığı ve Yerel Yönetimlerin imarlı arsa üretimi, GYO'ların proje geliştirme, organizasyon, yönetim, menkul kıymetleştirme ve finansman fonksiyonuyla katılımıyla önce pilot bölgelerde uygulanmak üzere çözüm modelleri kurulabilir. Ayrıca GYO'lar uluslararası gayrimenkul yatırımcılarının ülkemizde yatırım yapmaları konusunda lobi faaliyetlerini geliştirip, genişletebilirler [19].

Türkiye'de faaliyet gösteren bazı büyük gayri menkul yatırım ortaklıkların işleyişi hakkında bilgi edinelim.

5.1.2.1. Sinpaş Gayri Menkul Yatırım Ortaklığı

1974 yılında Sinpaş Yapı Endüstrisi ve Tic. A.Ş. ile faaliyetlerine başlayan Sinpaş Grubu 29.Aralık.2006 tarihiyle Sinpaş GYO'yu SPK'ya başvurarak hayata geçirmiştir. Konut odaklı gayri menkul geliştirme ve pazarlamasında kullanılmak üzere kurulan Sinpaş GYO Türkiye'de Genel Proje Yönetim evrelerine mevcut yapı içinde en yakın uygulama gösteren şirketler arasında gelmektedir. Bugüne kadar Sinpaş Grubu 1.2 milyon m^2 arazi üzerinde 740.756 m^2 kapalı alanı kapsayan 11 konut projesini gerçekleştirmiştir [27].

- **Organizasyonel Yapı**

- Sinpaş GYO yönetim kurulu ile başlayan organizasyon yapısının en önemli tarafı arazi geliştirme ve proje yönetim departmanlarının bulunmasıdır. Şekil 5.2'de organizasyonel yapı gösterilmiştir.

- **Proje Geliştirme Prosesi**

Şirketin proje geliştirme süreci; arazi tespiti ve satın alınması, arazinin geliştirilmesi, konsept ve proje geliştirme, satış ve pazarlama, inşaat ve inşaat sonrası olmak üzere beş ana başlık altında incelenmektedir [28]:



Şekil 5.2: Sinpaş GYO Organizasyonel Yapı [28].

Arazi Tespiti ve Satın Alınması

- Hukuki olarak çözülmesi gereken hususların bulunduğu arazilerin düşük fiyata satın alınıp geliştirilmesi büyük karlılık fırsatları sunmaktadır. Sinpaş Grubu, çeşitli mülkiyet ve imar şartları nedeniyle, sektör tecrübesi olmayan rakipleri tarafından cazip olarak değerlendirilmeyen arazileri geliştirmede büyük bir rekabet avantajına sahiptir. Türkiye gayrimenkul sektöründen son dönemde gelir paylaşımı anlaşmaları yaygınlık kazanmaktadır. Bu noktada, Sinpaş Grubu'nun geçmiş projelerini zamanında tamamlaması ve satış ve pazarlama kapasitesi, arsa sahiplerinin Sinpaş Grubu'nu tercih etmelerinde önemli bir rol oynamaktadır.
- Piyasada uzun yılların deneyimi ile birçok arsa satıcısı/aracılar Sinpaş Grubu'na/Sinpaş GYO'ya proje teklifi ile gelmektedir. Konut gayrimenkul piyasası ile ilgili olarak yerel tüketici grupları devamlı olarak takip edilmekte,

potansiyel geliştirme alanları, doğrudan arsa sahipleriyle, emlak acenteleri ve sektördeki diğer özel kuruluşlarla takip edilmektedir.

- Arazi alımına karar verilirken yasal dokümanlar detaylı şekilde incelenmekte ve idari mercilerle imar ve diğer hususlar kapsamlı değerlendirilmektedir. Muhtemel bir projenin fizibilite analizi yapılmakta, yerleşim yeri, arazinin büyüklüğü, proje zamanlaması, proje maliyeti, hedeflenen müşteri kitlesi ve proje satış projeksiyonları kapsamlı olarak değerlendirilmektedir.
- Arsa ve arazi alımlarında ayrıca Sermaye Piyasası Kurulu'nun listesinde bulunan değerleme şirketlerine değer tespiti yaptırılmaktadır.
- Şirket içinde yapılan analizler ve değerleme şirketinden alınan değerleme raporları Yönetim Kurulu'na sunulmakta ve uygun görüldüğü takdirde arazi satın alınmaktadır. Sinpaş grubuna ait bir arsanın satın alınması halinde bağımsız yönetim kurulu üyeleri kararlarını oluşturabilmek için Şirket dışındaki uzman kişi veya kuruluşlardan danışmanlık hizmeti alabilmekte ve bu hizmetin maliyetleri Şirket tarafından karşılanmaktadır.

Konsept ve Proje Geliştirme

- Satın alınmasını takiben, arazi, hukuki olarak üzerinde proje geliştirilebilir hale getirilmektedir.
- Gerektiği takdirde, yeni imar planı için başvuruda bulunulmaktadır.
- Özgün proje konsepti ve dizaynı geliştirilmektedir.
- Genel iş planı hazırlanmaktadır.

Satış ve Pazarlama

- Sinpaş Grubu, pazarda çok güçlü bir marka imajına sahiptir. Geçmiş projelerde yakalanan performans ve yeni projeler geliştirilmesi yönünde devamlı gelen talep satış ve pazarlamada önemli avantajlar sağlamaktadır.
- Konut pazarının hızlı büyümesi ve kişi başına düşen gelir miktarındaki artış projelere olan talebe yansımaktadır.
- Projelerin büyük bir bölümü inşaata başlamadan satılmakta ve müşterilere taksitli ödeme imkanı sunulmaktadır.

İnşaat

- Sinpaş Yapı tarafından inşaatına başlanmış olan üç proje (Avangarden, Sinpaş Rumeli Konakları ve Sinpaş Lagün) imzalanmış olan inşaat sözleşmeleri uyarınca Sinpaş Yapı tarafından inşa edilmeye devam edilmektedir.
- Diğer projelerin inşaatında Sinpaş Yapı'nın yanı sıra diğer inşaat firmalarından da teklifler alınmaktadır.
- Alınan teklifler yönetim kuruluna sunularak ve inşaat şirketinin seçimi yönetim kurulu tarafından yapılmaktadır.
- İnşaatlar hem kalite kontrol hem de maliyet kontrolü bakımından denetlenmektedir. Bu denetimi gerçekleştirmesi için bağımsız firmalardan hizmet alınabildiği gibi ayrıca şirketin personeli şantiyelerde görevlendirilebilmektedir.
- Hakediş ödemeleri, geçici ve kesin kabullere ilişkin kararlar denetim sonuçlarına göre verilmektedir.

<u>İnşaat Sonrası</u>

- Konutlar sahiplerine teslim edilmektedir.
- Müşteriler, satın aldıkları evlerin iç dekorasyonu için Sinpaş Grubu şirketlerinden hizmet alabilmektedir.
- Site yönetim komitesi, site yönetimi ve satış sonrası bakım hizmetleri için Sinpaş Grubu şirketlerinden hizmet alabilmektedir.

- **Önemli Projeleri**

Sinpaş GYO daha çok İstanbul ve çevre illerde konut projeleri üstünde faaliyet göstermektedir. Mevcut durumda devam eden projeleri şunlardır [27];

1. 69.893 m^2 arazi üstüne kurulu İstanbul Çekmeköy'de inşaatı devam etmekte olan Avangarden Konut Projesi
2. 100.408 m^2 arazi üstüne kurulu İstanbul Samandıra'da inşaatı devam etmekte olan Lagün Konut Projesi
3. 100.870 m^2 arazi üstüne kurulu İstanbul Zekeriyaköy'de inşaatı devam etmekte olan Rumeli Konakları Konut Projesi
4. 232.000 m^2 arazi üstüne kurulu Bursa Demirtaş'ta inşaatı devam etmekte olan Ottomanors Konut Projesi

5.İstanbul İli, K.Çekmece İlçesi, Halkalı Mevkiinde bulunan 459.154 m^2 arazi şu an arazi geliştirme aşamasındadır.

6.İstanbul İli, Ümraniye İlçesi, Çakmak Mevkiinde bulunan 82.670 m^2 arazi şu an arazi geliştirme aşamasındadır.

Sinpaş Yapı kurulduğundan beri Tablo 5.2'de görülen birçok projeyi hayata geçirmiştir.

Tablo 5.2: Sinpaş Yapı Gerçekleştirilen Projeler ve İstatistiksi Bilgiler [27].

Proje Adı	İnşaata Başlama Tarihi	Teslim Tarihi	Toplam Alan (m^2)	Toplam İnşaat Alanı (m^2)	Konut Sayısı
Serakent	1992	1995	33.000	67.848	646
Koru Konutları	1994	1996	18.030	21.410	385
Boğaziçi Malikaneleri	1995	1997	70.000	80.513	572
Park Iasos	1997	1999	70.000	18.522	378
Aqua City	1. Etap 1999	1. Etap 2002	217.000	188.700	1.164
	2. Etap 2000	2. Etap 2003			
Aqua Manors	2002	2005	172.000	75.707	318
Pasha Yalı	2002	2004	50.000	19.418	42
Central Life	2003	2005	47.000	66.465	386
İstanbul Palace	2003	2004	52.000	16.739	52
Sealybria	2004	2006	288.000	104.138	222
Marenegro	2004	2006	227.000	81.296	239
Toplam			1.244.030	740.756	4.404

5.2. Uluslararası Kurum ve Kuruluşlar

İki binli yıllarda bir ülkedeki inşaat sektörünün gelişmişliği tüm ülkeler için çok önemli sayılmaktadır. İnşaat sektörünün hızla gelişmesi, yüksek kaliteli inşaatların varolması, sektörde son teknolojiye sahip olunması hem gelişmişliğin bir göstergesi olarak sayılmakta hem ülkelere ekonomik açıdan çok önemli getiriler sağlamaktadır. Örneğin, inşaat ve gayrimenkul sektörünün hızla döndüğü ülkelerin ekonomik

piyasalarında nakit döngüsü sağlanmakta ve inşaa edilen yapıtların tüm dünyada ses getirdiği görülmektedir. Bu durum hem sanatsal açıdan yeni projelerin gerçekleşmesine dolayısıyla turizm sektörünün hareketlenmesine hem mimari açıdan düzenli ve planlı bir şekilde bölgenin kalkınmasına dolayısıyla çarpık kentleşmenin önlenmesine olanak sağlamaktadır.

Dünya da artık inşaat sektörü sektörel bazda yönetilmekten çıkmış olup, devlet politikaları olarak yönetilmeye başlanmıştır. Arazi geliştirme, proje yönetimi gibi kavramlar çok detaylı bir şekilde ele alınmakta planlama, fizibilite, kalite, maliyet, süre, güvenlik… vs. gibi konuların öne çıktığı görülmektedir. Bu kavramların en iyi bir şekilde yönetilmesi, her türlü engelin ortadan kaldırılması, sektördeki firmaların kalkınması ve kendini geliştirmesi hatta dışarıdan yatırımcıların bölgelerine gelmesi için gelişmiş dünya ülkeleri bir yarış içindedirler.

Sektöre bakıldığında, bu kavramları kullanarak üretime geçmiş ve büyük gelişme göstermiş ülkeler bulunmaktadır. Bu ülkeler kendilerine büyük katkılar sağlamış olduğu gibi uluslararası platformda isim yapmış şirketler oluşturmuş ve de kendi teknoloji ve modellerini hem üst düzeyde kullanmakta hem diğer ülkelere ihraç etmektedirler.

5.2.1. Emaar Properties

Emaar Properties, Dubai Mali Piyasasına kayıtlı ve Dow Jones Arap Endeksine kote olmuş Dubai menşeli bir kuruluştur.

2006 yılında diğer yıllara göre çok büyük bir gelişme göstermiş, net karını 1.735 milyar dolara, yıllık gelirini ise 3.813 milyar dolara çıkarmıştır.

2006 Ekiminde düzenlene Euromoney Gayrimenkul Ödüllerinden ‘Birleşik Arap Emirlikleri’nde En İyi Geliştirici’ ve ‘Mısır’da En İyi Geliştirici’ ödüllerini almıştır.

Emaar’ın içlerinde Dubai Marina, The Greens, The Lake an The Views, The Meadows, Arabian Ranches, Emirates Hills, The Springs gibi projelerinde olduğu birçok projeyi tamamlamayı başarmıştır. 1997’den beri 15000 den fazla konut Emaar tarafından bitirilip teslim edilmiştir.

Emaar şu anda ise içlerinde 2008 yılında bitirmeyi planladığı dünyanın en yüksek kulesi olacak olan Burj Dubai ve dünyanın en büyük alışveriş ve eğlence merkezi olacak olan The Dubai Mall projelerini de kapsayan 20 milyar dolarlık bir yatırım

içindedir. Bu yatırımlar sadece Birleşik Arap Emirlikleri'nde değil Hindistan, Türkiye, Mısır, Fas, Suriye, Pakistan, Tunus ve Suudi Arabistan gibi birçok ülkede bulunmaktadır.

Emaar'ın yatırımları İnşaat sektörü dışında, oteller zinciri, bankacılık, eğitim, sağlık gibi birçok alanda da üst düzeyde bulunmaktadır [29].

- **Önemli Projeleri**

Dünyada arazi geliştirme ve proje yönetim esaslarını en uygun bir şekilde uygulamayı başaran Emaar, bu sayede milyarlarca dolarlık, dünyanın en büyük projelerini gerçekleştirmiştir. Profesyonel bir yaklaşım ile projelerini gerçekleştiren Emaar için arazi geliştirme esasları, süre, kalite, maliyet gibi konular çok önemlidir.

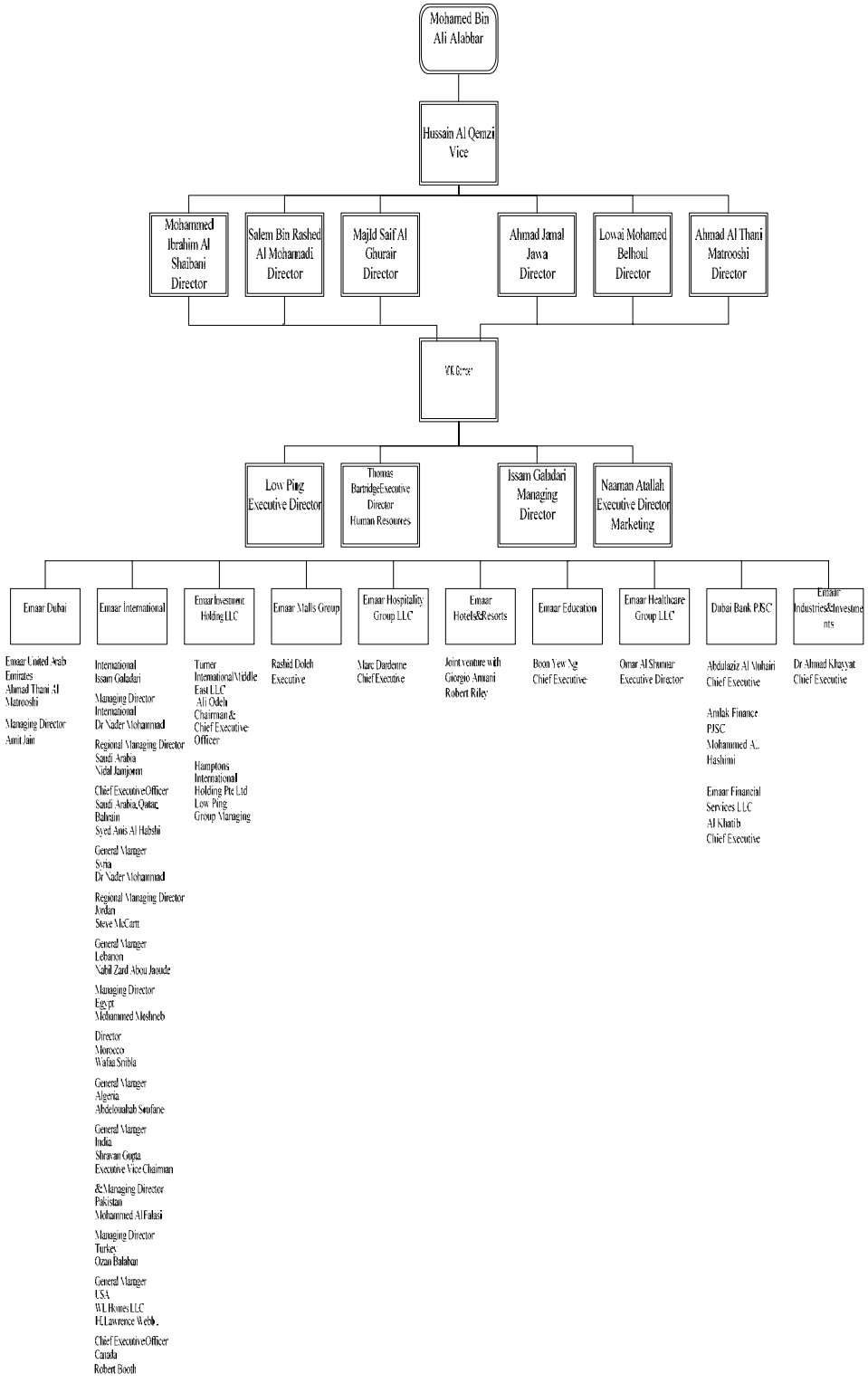
Özellikle Orta Doğu ve çevresinde faaliyet gösteren Emaar'ın başlıca projeleri şunlardır;

- Dubai: Dünyanın en yüksek gökdeleni olacak olan Burj Dubai, dünyanın en büyük eğlence ve alışveriş merkezi olacak olan The Dubai Mall ayrıca The Town İsland, Burj Dubai Square, Burj Dubai Boulvard Emaar'ın Dubai'de bulunan başlıca projeleridir.
- Türkiye: 1.700.000 m^2 alan üstüne kurulu The Tuscan Valley,
- Mısır: 900.000 m^2 alan üstüne kurulu Marassi 3800000 m^2 alan üstüne kurulu New Cairo City,
- Fas: 5.310.000 m^2 alan üstüne kurulu olan Bahia Bay ve 1250000 m^2 alan üstüne kurulu olan Amelhis II,
- Tunus: 4.420.000 m^2 alan üstüne kurulu olan Marina Al Quassar,
- Suudi Arabistan: 55.000.000 m^2 alan üstüne kurulu olan King Abdullah Economic City ve 2.150.000 m^2 alan üstüne kurulu olan Jeddah Hills,
- Pakistan: 430.000 m2 alan üstüne kurulu olan Crescent Bay,
- Ürdün: 1.720.000 m2 alan üstüne kurulu olan Dead Sea Golf and Beach Resort başlıca projeleri arasındadır.

Ayrıca, Çin, A.B.D, Suriye, Hindistan gibi ülkelerde de yatırımları sürmektedir [29].

- **Organizasyonel Yapı**

Dünyanın çeşitli bölgelerine yatırımlarını yapan ve birçok alanda faaliyet gösteren Emaar'ın Şekil 5.3'te görüldüğü gibi detaylı bir organizasyonel yapısı vardır.



Şekil 5.3: Emaar Organizasyonel Yapı [29].

5.2.2. RG Consulting Engineering

1986 yılında Kolorado Denver'da kurulan şirket Amerikan kökenli bir şirket olup, arazi geliştirme, proje ve yapım yönetimi, otoban, köprü, bisiklet yolları yapımı, drenaj ve baskın kontrol sistemleri, atık su arıtımı, planlama ve konut servislerinde hizmet vermektedir.

Geniş bir çalışma ağı olan RG uygulamadan çok danışmanlık hizmetlerinde uygulaması olup, 40'ı aşkın tecrübeli mühendis ve teknikerden oluşan teknik ekibi bulunmaktadır.

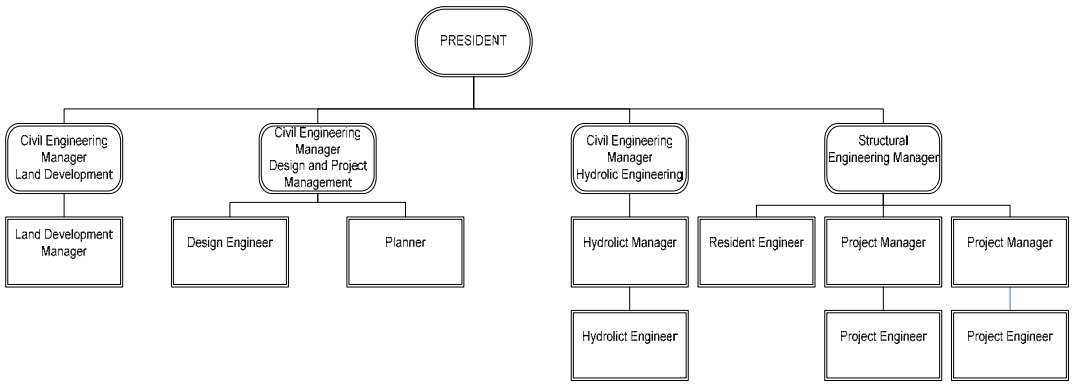
Profesyonel yaklaşımıyla bilinen RG yaptığı yapıtlar ve çalışmalardaki izledikleri yöntemlerle American Consulting Engineers Council ve American Concrete Institute tarafından ödüllendirilmiştir [30].

- **Servisler**

RG çalışma alanları çok geniş olmakla beraber birçok serviste hizmet vermektedirler. Bunlar; belediye mühendisliği, belediye planlaması, arazi geliştirme, konut geliştirme, talep üzerine servis, yapım yönetimi, yapım mühendisliği, su ve atık su mühendisliği, drenaj ve baskın kontrol, yol mühendisliği, bina yapım mühendisliği, kontrol mühendisliği, dinlence ve bisiklet yolu düzenleme, havaalanı mühendisliği gibi servislerdir [30].

- **Organizasyonel Yapı**

Tüm mühendislik dallarını birer departman haline getiren RG'nin organizasyonel yapısı Şekil 5.4'te gösterilmiştir.



Şekil 5.4. RG Organizasyonel Yapı [30]

- **Önemli Projeleri**

RG daha çok Denver ve çevresinde hizmet vermekle beraber Amerika dışına da daha çok danışmanlık hizmetleri vermektedir.

Başlıca projelerini şu şekilde sıralayabiliriz. Denver, Kremling, Dacono, Trinidad, Sheridan, Edgewater, Milikken gibi birçok yerleşkeye ayrıca Denver Havaalanına mühendislik, geliştirme, inşaat yönetimi… Vs. gibi hizmetler, başta Parker, Stonegate, Balck Hawk, Trinidad, Westminster, Thornton, Edgewater olmak üzere birçok bölgeye sulama ve atık su projeleri, Black Hawk, Alamosa, Vail, Littleton, Broomfield gibi bölgelere yürüyüş ve bisiklet parkurları, Black Hawk Pompalama İstasyonu, Gilpin Adalet Sarayı, Alamosa, Colorado Nehri, Jordan, Adams County, Chase köprüleri, Mid-Broadway, 104'üncü, 50'nci caddeler olmak üzere birçok caddeye genişletme, yeniden yapılandırma gibi hizmetler, ayrıca şehirlerin yapılanmasına yardımcı olacak döner kavşaklar , alt ve üst geçitler, parklar RG'nin bitirmiş olduğu projeler arasındadır.

6. GENEL PROJE YÖNETİMİNE UYGUN ŞİRKET MODELİ

Genel Proje Yönetimi, inşaat sektöründe birçok farklı tip uzmanlık alanını kendi yapısında barındıran, bu uzmanlık alanlarının birbirleriyle koordineli bir şekilde çalışmasına bağlı bir proje yönetim tipidir.

Türkiye'ye özgü şartları da göz önüne aldığımızda, Genel Proje Yönetim esaslarına göre çalışacak bir şirket modeli kurmak ve bunu uygulamaya geçirmek detaylı ve zor bir süreç olup, tamamen profesyonel bir yaklaşım gerektirmektedir.

Bu bölümde, daha önceki bölümlerde tüm detaylarını incelemiş olduğumuz Genel Proje Yönetim esaslarına göre çalışan bir şirket modelini inceleyeceğiz.

6.1. Yönetim Yapısı

İnşaat ve gayrimenkul sektörü gerek yapım teknikleri gerek yönetim modelleri olarak çok çeşitlilik göstermektedir. Projenin yapısı, işin çeşitliliği, kapsamı ve daha birçok sebepten dolayı inşaat şirketleri yönetim yapıları farklılıklar gösterebilir. Konsorsiyumlar, gayri menkul yatırım ortaklıkları, aile şirketleri, yap-sat üzerine, taahhüt üzerine gibi çok farklı yapılarda şirket yönetimleri olabilir. Hatta sadece belli bir şirkete göre yönetim yapısı oluşturulabilir. Bu durum tamamen şirket yapısı dinamikleri ile ilgili bir durumdur. Herhangi birine yanlış diyemeyeceğimiz gibi biri diğerinden daha doğrudur da diyemeyiz.

İnşaat dünyasındaki şirket yönetim yapıları incelenirken dikkat edilmesi gereken yönetim yapısının nasıl şekillendiğinden çok yönetim fonksiyonlarının tam anlamıyla uygulamada olup olmadığını kontrol etmektir. Şekil6.1'de de gösterilen yönetim fonksiyonları şunlardır [31].

- Planlama: Neyin, ne zaman, nasıl, nerede ve kim tarafından yapılacağını önceden karalaştırma sürecidir. Başka bir deyişle, bulunduğumuz yer ile varmayı tasarladığımız yer arasında bir köprü kurmaktır. Planlama süreci dört aşamadan oluşur. Öncelikle, ana ve alt amaçlar belirlenir, daha sonra amaçlara ulaştıracak

yollar belirlenip, işletme kaynakları değerlemeye tabi tutulur, bir üst aşamada alternatifler karşılaştırılır ve en son aşamada ise en uygun alternatif seçilir.

- Örgütleme: İşletmede yapılacak işleri, bu işleri yapacak kişileri ve çeşitli ilişkileri kağıt üzerine dökme ve bu unsurları belli bir sistem içinde işletme amaçlarına yöneltme sürecidir. Örgütleme üç aşamadan oluşur. Öncelikle görülecek işler belirlenir ve gruplara ayrılır, daha sonra işgörenler belirlenip atamaları yapılır ve en son yer, araç ve yöntemler belirlenir.
- Yöneltme (Yürütme, Emir-Komuta): Örgütün amaçlarının gerçekleşmesi için bireylere iş verme, onlara yol gösterme faaliyetleridir. Yöneltme fonksiyonunun önemli konuları motivasyon, liderlik ve örgütsel iklim olup, amaçların uyumlaştırılması ve emir-komuta birliği diye iki önemli ilkesi vardır.
- Koordinasyon: Bir işletmenin düzenli ve sürekli çalışabilmesi için, amaçlar, faaliyetler, organlar ve bireyler arasında uyum ve işbirliğinin sağlanmasıdır. Sorumlular arasında doğrudan görüşme yapılması, plan ve politikalar başında sağlanması, sorunun bütün etkenleri ve bunların etkilerini dikkate alma ve sürekli olması koordinasyonun ilkeleri arasındadır. Koordinasyon teknikleri şunlardır; iyi ve basit bir organizasyon yapısı kurulmalıdır, plan ve programların uyumlaştırılması gerekir, gönüllü koordinasyonun özendirilmesi gerekir, iyi bir haberleşme düzeni kurulmalıdır.
- Denetim: İşletmede plan çerçevesinde alınan kararların ne ölçüde başarıya ulaştığını gösterir. Bu açıdan denetim, ne yaptığımızı, nereye ulaştığımızı, nerede bulunduğumuzu belirlemeye yarayan bir fonksiyondur. Dört ana ilkesi vardır. Standartların belirlenmesi, fiili durumun saptanması, standartlarla fiili durumun karşılaştırılıp sapmaların belirlenmesi ve yorumu, sapmaların nedenleriyle düzeltici tedbirlerin belirlenmesi.
- Yönetici Eğitimi: Güncel teknik ve metotlarla donatılmış, işletmenin yapısına en uygun, profesyonel, hem teorik hem pratik ve uygulamaya dönük, çağa ve gelişmelere uyum sağlayabilen yöneticiler yetiştirme sürecidir. İş başında ve iş dışında olmak üzere iki ana yetiştirme yöntem grubu içinde birçok yaklaşım ve teknikler mevcuttur.

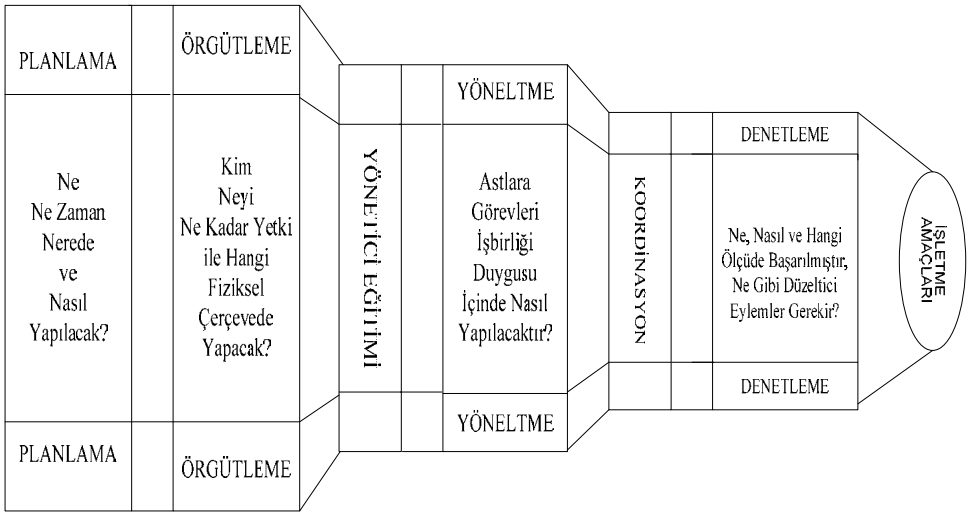
6.2. Organizasyonel Yapı

"Organizasyonel Yapı" bir organizasyonda pozisyonlar arasındaki tutarlı ilişkilerden bahsetmektedir. Konuları:

1) Pozisyonların bir arada nasıl toplandığı,

2) Karar verme otoritesinin pozisyonlara nasıl dağıtıldığı ve

3) Belirli pozisyonlardan sorumlu kişilerden beklenen davranışların neler olduğunu İçerir [32].



Şekil 6.1: Yönetim Fonksiyonları [31]

Genel proje yönetim esaslarına göre çalışan bir şirkette, bireyler her ne kadar yetenekli olursa olsun, başarı için ilk şart ekip çalışmasıdır. Bu tip şirketlerde kurulacak olan ekip birçok farklı şekilde oluşturulabilir. Bu tamamen şirketin kendi işleyiş politikasına bağlıdır. Önemli olan esaslara uygun bir şekilde çalışma metodunu geliştirebilmektir. Bu tip şirketler birden fazla alanda (mimarlıktan finansa, Pazar analizinden satışa kadar) uzmanı bünyesinde çalıştırabilir. Diğer bir organizasyon modeli geliştirici firmanın uzman kişilerden danışman olarak yararlanması, bu konuda profesyonel birey ve firmalarla proje düzeyinde kontrat yapmasıdır. Organizasyonel yapı yönünden bakıldığında, gayrimenkul geliştirme şirketi kurmak kolay ve düşük maliyetli bir iştir. Bir gayrimenkul geliştirme şirketi sadece bir kişiyle ve küçük, belki de sıfır ekipman veya kaynakla -belki bir ofis- işe başlayabilir. Ayrıca, küçük gayrimenkul geliştirici şirketler büyük şirketlerle etkin bir şekilde rekabet etme

potansiyeline sahiptirler. Büyük şirketler bazı alanlarda daha iyi gelir sağlayabilirken, genel giderlerin daha fazla olması bir dezavantajdır.

Bu tip organizasyonlarının "proje yönetimi"ne ihtiyaç duymalarının sebebi:

- Hedeflerini gerçekleştirecek planlamayı yapmak,
- Strateji ve amaçlarının geçerlik ve uygulanabilirliğini test etmek,
- Gereken kaynaklan tahsis etmek,
- Hedeflere ulaştıracak aktiviteleri yürürlüğe koymak,
- "Hayal"e (Vision) giden süreci yönetmektir. [33]

Proje Yönetimi Tablo 6.1'de de kıyaslaması yapılan üç tip organizasyon modeli ile ele alınmaktadır. Bunlar [32]:

1. Klasik fonksiyonel organizasyon modeli
2. Saf (Püre) proje organizasyonu modeli
3. Matris organizasyon modelidir.

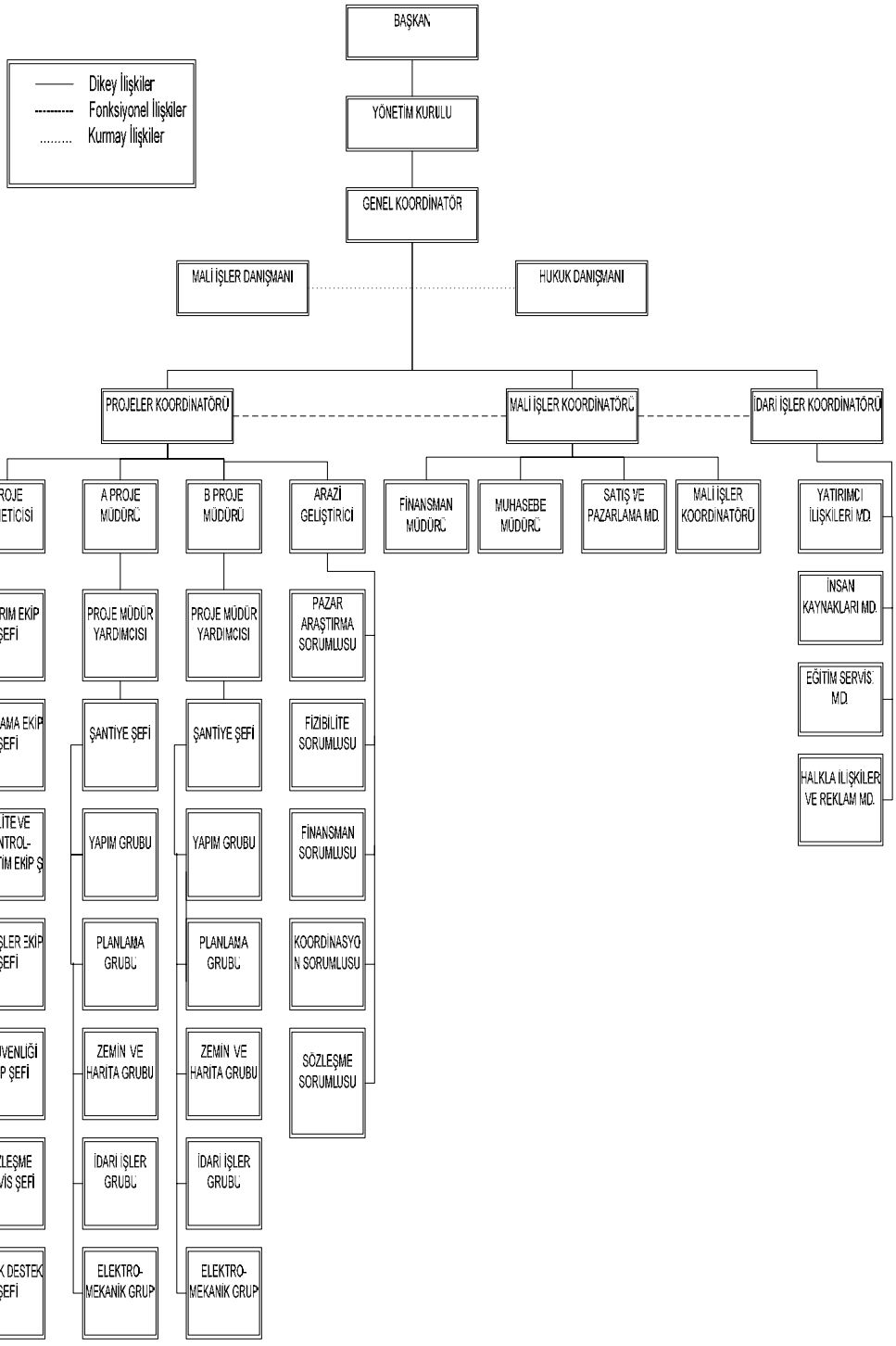
Organizasyonel yapının şirketlere bağlı olduğundan daha önce bahsetmiştik. Bu bölümde, Genel Proje Yönetim esaslarına göre çalışan bir şirkete uygun organizasyonel yapıyı kurgulanacaktır.

Genel Proje Yönetim esaslarına göre çalışacak olan bu şirket tüm esasları kendi bünyesinde uygulayacaktır. Başka bir deyişle, alt birimler hariç tüm yönetim kadrosu kendi ekiplerinden olacak ve direkt şirket yönetim kadrosunda bulunacak, dışardan sadece departman kurulmasına gerek olmayan dallarda danışmanlık hizmeti alınacaktır.

Şirketin organizasyonel yapısı kurulurken Şekil 6.2'de de görüldüğü gibi klasik fonksiyonel organizasyon modeli üzerinde çalışılmış olup, danışmanlıklarla kurmay yapılar verilmiştir. Dolayısıyla şirket organizasyonel yapısı tam olarak dikey-fonksiyonel kurmay örgüt modeline iyi bir örnektir.

Tablo 6.1: Organizasyon Tiplerinin Kıyaslaması [32]

	Klasik Fonksiyonel	**Saf Proje**	**Matris**
Özet	Uzmanlık alanları bölümlere ayrılmıştır. Fonksiyonel yöneticiler üst yönetimin emir ve komutasında, projenin kendi uzmanlıkları ile ilgili bölümlerini gerçekleştirmekten sorumludurlar. Dengeli (stable) ortamlarda iyi işler.	Proje ekipleri fonksiyonel uzmanlık bölümlerinden gelen temsilcilerin kombinasyonudur. Proje için gerekli kaynaklar ve birimler tek bir proje yöneticisinin emir komutasına verilmiştir. Proje organizasyonu geçicidir ve proje tamamlandığında tüm elemanlar ilgili birimlerine geri dönerler, proje organizasyonu ortadan kalkar. Dinamik ve belirsiz ortamlarda iyi işler.	Her biri kendi departmanına bağlı kalmak koşuluyla fonksiyonel bölümlerden gelen üyelerden oluşan esnek ve müşteri odaklı proje organizasyonudur. Sorumluluk proje yöneticisi (PY) ve fonksiyonel departman yöneticileri tarafından müşterek taşınır. Aralarında ast-üst ilişkisi yoktur. Organizasyon içi haberleşme çok yönlüdür. Yatay ve düşey ilişkiler eşit önem taşır. Yetkinin kaynağı mevki veya pozisyon değil, bilgi ve yetenektir En iyi dinamik, belirsiz ve rekabet ortamlarında işler.
Avantajları	Sürekli standartların oluşmasına ve fonksiyonel sadakate teşvik eder. Çalışanlarda uzmanlaşmayı sağlar, uzmanlar yeteneklerim birçok değişik projeye kanalize edebilirler. Fonksiyonel bölüm, teknolojik devamlılığı sağlayan sürekli bir ûs vazifesini görür ve bireylerin ilerlemeleri (kariyer) için en uygun ortamı sunar Merkezi kontrolü tamamlar, Profesyonel kimliği destekler.	Kararların çabuk alınmasına elverir ve cevap(tepki) sûresini kısaltır. İletişim hatları kısaldığı İçin hatalar azalır. Proje kontrolünü arttırır. Benzer tipte başarılı projelerden sonra, saf proje organizasyonu eğitimli ve aktif uzmanlara sahip olur, (özel teknolojiler üzerinde tecrübeli) ve bu tip yetişmiş eleman havuzu bile müşteri çekmeye yeter. Departmanlar arası etkileşimi geliştirir. Proje ekibi üyeleri arasında üst düzey bir bağlılık geliştiren, motivasyon arttırıcı güçtü ve farklı bir kimlik oluşur. Genel yöneticiler geliştirir, insan kaynaklarını esnek kullanır Güçlü problem çözme ve hedef odaki ılık yaratır	PY tam sorumludur, tüm şirket için proje en önemli noktadadır. Büyük esneklik sunar. Departmanlar arasında aktivite etkileşimini teşvik eder. Eleman kaynaklarım verimli kullanır. Proje organizasyonu fonksiyonel bölümlere dayandığından, onlardan tecrübe ve çalışan sağlanabilir, böylece tüm fonksiyonel bölümlerin teknolojik rezervleri projeye katkıda bulunabilir hale gelir. Bu kaynaklar birden fazla projeye de aynı anda aktarılabilir Güçlü problem çözme ve hedef odaklılık yaratır. Profesyonel kimlik ve gelişmeyi destekler. Proje ana organizasyonun idari birimlerinden katılımcılara sahiptir; böylece prosedürler ve uygulamalar arasında tutarlılık sağlanır. Açık ve görünür proje amaçlarına götürür. Düşey ve yatay bilgi akışı \ aratır Müşteri ihtiyaçlarına ve organizasyon ihtiyaçlarına hızlı cevap verir ve esnektir. Proje sonrası hakkındaki endişeler daha azdır çünkü ekip üyeleri arasında bir bağ oluşurken, kendi fonksiyonel departmanlarını da ihmal etmezler
Dezavantajları	Projenin bir bütün olarak ele almamama ve iyi programlanamama problemini getirir. Esneklik ve ortak problem çözücü veya hedef odaklı yaklaşım eksikliği vardır. Projeyi ortalama değerde çözme eğilimi vardır Projeye katılan elemanların motivasyonu düşük olma eğilimindedir; proje onların ana aktivite ve ilgi alanları değildir, projeye harcanan mesaîyi bazen profesyonel angarya olarak görürler. Yatay bilgi akışını sınırlar. Cevaplar yavaş alınır. Müşteri tarafından ulaşılabilir uzmanlığı sınırlar Müşteri odaklı değildir.	Personelin projeler arasındaki hareketini sınırlar Bu, tekrarlanan çabalara ve zaman kaybına yol açar; bazı elemanlara sürekli ihtiyaç olmayabilir ancak bu projeler arasında çalışanların paylaşımı yoktur. Genel yöneticiler yetiştirme maliyetini arttırır Üst düzey yönetimin kontrol kaybına yol açar. Düşey bilgi akışını sınırlar, Proje kendisine ait bir yaşama sahiptir. Ekip içinde oluşan güçlü bağlar, "biz-onlar" kavramının gelişimine sebep olur. Bu da proje üyeleri ve ana organizasyon arasındaki bağları zedeler, projeler arasında politik kavgalar meydana gelebil ir Proje ekibi için projenin tamamlanmasından sonraki yaşam belirsizdir.	Proje yönetiminin ana kuralı olan tek başlılığı ihlal eder; en az iki patron vardır; PY ve fonksiyonel yönetici. Karar verme yetkisi iki bölüm arasında dengelenmiştir fakat bu denge kırılgandır. Basarının üstlenilmesi ve başarısızlığın başkasına yüklenmesine yol açar. Birçok proje arasında zaman / maliyet / performansın dengelenmesi gereklidir. Zamanla PY ter arasında kaynaklar için politik mücadele baslar. Fonksiyonel ve proje yöneticileri arasında çatışma potansiyelini arttırır. PY tarafından yaşanan stresi arttırır Projenin başarısı PY'nin güçlü uzlaşma becerilerine bağlıdır. Kişilerin performansını değerleme sorunu vardır.Ofis İçi ilişkilerde çalışanlar için belirsizliğe yol açar. Çatışmalara açıktır.



Şekil 6.2. Model Şirketin Organizasyonel Yapısı

6.3. Model Örgüt Yapısındakilerin Görevleri ve Model Örgütün İşleyişi

Organizasyonel yapıdaki tüm yöneticilerin (Kurmay yapıdakiler hariç), departman sorumluların, müdürlerin, şeflerin ve ekiplerin şirket bünyesinde birer çalışan olduğunu daha önce vurgulamıştık. Şimdi tek tek bu çalışanların görev ve sorumluluklarını inceleyelim.

• **Başkan:** Şirket sahibidir. Eğer ki teknik donanımı varsa üretime direkt katılır yoksa sadece son kontrol ve son karar mekanizmasıdır. Model şirkette tek bir şahıs olarak gösterilmiştir fakat şirket yapısına göre birden çok şahıs olabilir veya bir kurul yapısı alabilir.

• **Yönetim Kurulu:** Şirket yapısına göre olabilir veya çıkarılabilir. Son kontrol ve karar noktasında başkana veya başkanlığa yardımcı olur, sorumluluk yükünü azaltır.

• **Genel Koordinatör:** Şirket içi veya dışındaki tüm işlerden sorumludur. En üst kademe ile şirket arasındaki esas köprüdür. Tüm gelişmeleri üste aktarır, alınan tüm kararları şirkette uygulamaya koyar. Üst yönetimin şirket yapısındaki vekilidir. Son kararlarda üst yönetime yardımcı olup, sorumluluk ve risk yükünü azaltır. Finans ve Hukuk danışmanları ihtiyaç halinde olabilir. Genel koordinatöre direkt olarak bağlı, alanında ve inşaat sektöründe uzman üç koordinatörlük vardır.

• **İdari İşler Koordinatörü:** Şirket yapısındaki tüm idari işleri koordine eder, tüm gelişmeleri genel koordinatöre anında rapor eder, problemlere çözüm arar. İdari İşler Koordinatörüne bağlı dört ana departman ve dört müdür bulunur.

  ▪ **Halkla İlişkiler ve Reklam Müdürü:** Şirketin dış dünyaya görünen yüzüdür. Şirketin dışardan görünümünü takip eder, projelerin reklam ve tanıtımlarını yürütür. Şirketin yapısına göre Halkla İlişkiler ve Reklam Departmanı diye ikiye ayrılabilir. Bünyesinde, Halkla İlişkiler ve Reklam uzmanları çalışır. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

  ▪ **Yatırımcı İlişkileri Müdürü:** Mal sahipleri ile koordinasyonu kurar, bağlantıları yapar. Yatırım yerlerini belirleyen aracı kurumları takip eder. Bünyesinde gayrimenkul uzmanlarından oluşan bir ekipte bulundurabilir, tamamıyla dışardan destekte alabilir (Örneğin; gayrimenkul danışmanlık hizmeti veren kuruluşlar). Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

  ▪ **İnsan Kaynakları Müdürü:** Şirketin ihtiyacı olan teknik, idari ve mali personel seçim ve alımını sağlar. Tüm şirket yapısı hakkında yeterli bilgi ve deneyime sahip, şirketteki tüm gelişmeleri, değişimleri ve personel yapısını devamlı kontrol eden, uzman biri olmalıdır. Bu işe alınan

personelin şirkete uyumu ve üretime katkısı açısından önemlidir. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

▪ **Eğitim Servisi Müdürü:** Yeni işe başlayacak olan veya terfi alan çalışanların görevlerine daha çabuk adapte olması ve mevcut personelin işlerinde birer uzman halini alması için şirket yapısına uygun bir eğitim servisini yürütür. Şirket yapısının ve personelin neler istediğini çok iyi analiz etmelidir. Şirketin kişilere bağlı olmayan, kurumsal bir kimlik kazanması açısından önemli bir görevi vardır. Bünyesinde, uzman eğitmenler, psikologlar, dalında uzman teknik, idari ve mali yönetici ve asistanlar bulundurabilir veya dışardan en uygun uzman ile iletişime geçip şirkete dışardan hizmet aldırabilir. Seminerler, kurslar, konferanslar… Vs. gibi çalışmalar işleyiş ve motivasyon açısından önemlidir. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

• **Mali İşler Koordinatörü:** Şirketin tüm mali işlerinden sorumludur. Projelere kaynak bulma, projeler ve şirket mali analizleri, kar-zarar durumları takibi … Vs. gibi tüm işlerin kontrolünü yapar ve genel koordinatöre anında rapor eder, problemlere çözüm arar. Mali İşler Koordinatörüne bağlı dört ana departman ve dört müdür bulunur.

▪ **Finansman Müdürü:** Şirketin ve şirket projelerinin her türlü kaynak bulma işlerini veya şirketin kendi kaynaklarını en uygun şekilde kullanmayı kontrol eder.Departman bünyesinde finans uzmanları bulunur. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

▪ **Muhasebe Müdürü:** Şirketin her türlü vergi, amortisman, alacak, borç, özsermaye … Vs. gibi tüm mali işlerinin takip ve kontrolü denetimindedir. Bünyesinde iktisatçılar, mali uzmanlar bulunmaktadır. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

▪ **Satış Pazarlama Müdürü:** Şirketin üretmiş olduğu tüm ürünlerin (konut, işyeri, rezidans, antrepo … Vs.) şirket satış politikasına uygun bir şekilde değerleme yönetimini yürütür. Bünyesinde, satış politikasını en iyi biçimde algılamış satış uzmanları ve elemanları bulunur. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

▪ **Satın Alma Müdürü:** Şirketin ihaleyle verdiği veya direkt alım yaptığı her şeyi en uygun fiyatla, en kalitelisini alma işlerine bakar. İhtiyaç duyulan tüm pazarları çok iyi analiz etmesi, fiyatları ve alınacak mal veya hizmetleri çok yakından takip etmesi gerekir. Muhasebe departmanı ile çok koordineli çalışmalıdır. Bünyesinde satın almada uzman yetkili ve elemanlar bulunur. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

• **Projeler Koordinatörü:** Şirketin tüm arazi geliştirme ve evrelerini, proje yönetimi ve evrelerini, uygulamada veya yapımda olan tüm projeleri kontrol eder, sevk ve idare işlerini yürütür, alınan karaların uygulamada olup olmadığını denetler. Alanındaki tüm gelişmeleri genel koordinatöre anında rapor eder. Yapımda olan ne kadar proje varsa, bunların başındaki tüm proje müdürleri direkt olarak projeler koordinatörüne bağlıdır. Her ne kadar projeler geçici bile olsa çalışmaları birer devamlı departman şeklindedir. Projeler koordinatörüne bağlı çalışan uygulamadaki tüm projelerin müdürleri ve arazi geliştirici ile proje yöneticisidir.

▪ **Arazi Geliştirici:** Arazi Geliştirme sürecini yönetir. Şirketin düşündüğü veya dışardan teklif edilen, hayali konulan tüm projelere her açıdan en uygun arazi arayışına girer ve temin eder. Şirketin iş potansiyeline göre arazi geliştiricisine bağlı alt geliştiriciler de olabilir. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir. Bünyesinde, başka departmanlarda da görev alan veya şirket ihtiyacına göre tamamen geliştiriciye bağlı çalışanlar olabilir. Arazi geliştiricinin alt kadrosunda görev alanlar direkt geliştiriciye de bağlı olabilir veya tamamen dışardan danışmanlık hizmeti olarakta bu servisler kurulabilir. Arazi Geliştiricinin alt kadrosunda inşaat mühendisleri, mimarlar, harita mühendisleri, jeoloji ve jeofizik mühendisleri, teknikerler, elektrik mühendisleri, makine mühendisleri, zemin mühendisleri, alt yapı uzmanları, arazi pazarında uzman danışmanlar, değerleme uzmanları, işletme yöneticileri, avukat, sosyolog, kentsel tasarımcı gibi birçok konuda uzmanlar çalışabilir. Önemli olan arazi geliştirme evrelerinin en doğru biçimde uygulanması ve arazi ile ilgili ortaya konulan donelerin doğruluğudur.

▪ **Proje Yöneticisi:** Arazi Geliştirici ile ortak çalışma yani fonksiyonel ilişki içinde olmalıdır. Eğer projede çalışma kararı üst yönetimden gelirse,

arazi geliştirme sürecinde elde edilen donelerin mutlaka proje yönetim evrelerinde kullanılması düşünülen projeye en uygun şartlarda ulaşma açısından çok önem taşımaktadır. Proje Yöneticisi özellikle ön tasarım, tasarım, ihale evrelerinden yani arazi geliştirme sürecinin sonu ile inşaat ve yapım sürecinin başına kadar ve aynı zamanda yapımın tasarım planlarına uygun şekilde uygulanmasının denetiminden sorumludur. Bünyesinde her alanda uzman çalıştırmak şarttır. Hata minimum seviyelerinde hatta sıfır düzeyinde olmalıdır. Alt kadrosunda birçok şeflik bulunmaktadır. Çalışma yapısı bağlı olduğu koordinatör ile ortak belirlenir.

Tasarım Şefliğinde; başında bir şef olmak kaidesiyle, mimarlar, peyzaj mimarları, inşaat mühendisleri, makine mühendisleri, teknikerler, statikerler, alt yapı uzmanları, zemin mühendisleri, harita mühendisleri, jeofizik mühendisleri, jeoloji mühendisleri, elektrik mühendisleri olabilir. Tüm tasarım şefliğini mimari grup, statik grup, alt yapı grubu, elektro-mekanik grup, yer bilimleri grubu … Vs. Gibi gruplara ayırmak karmaşık yapılarda karışıklığı önlemek ve koordineli çalışmak açısından önemlidir.

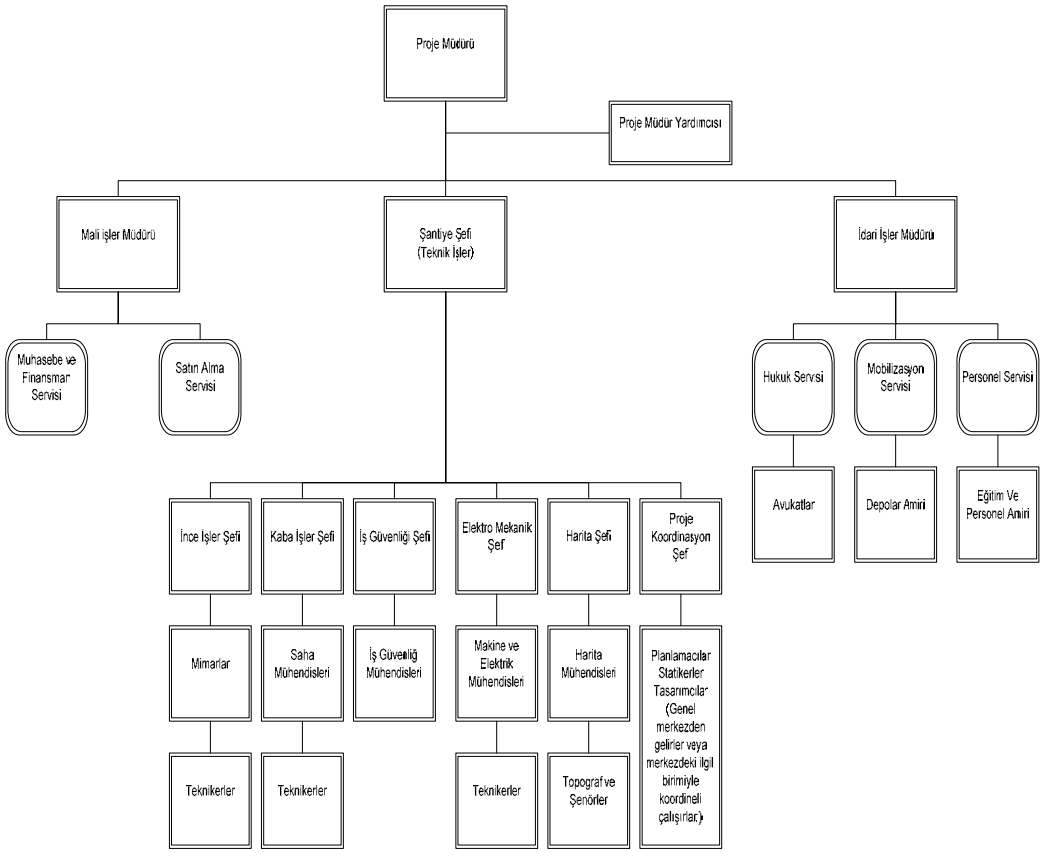
Planlama Şefliğinde; başında bir şef olmak kaidesiyle, uzman planlama mühendisleri, süre yöneticileri, inşaat mühendisleri bünyesinde çalışanlardır.

Kalite ve Kontrol Şefliği; başında bir şef olmak kaidesiyle, kalite uzmanları, kontrol mühendisleri, inşaat mühendisleri, makine mühendisleri, elektrik mühendisleri, mimarlar bünyesinde çalışanlardır. Ayrıca denetim işleri şayet dışardan bir şirkete verilmiş ise o şirkette bu şefliğe bağlıdır.

Mali İşler Şefliği; başında bir şef olmak kaidesiyle, projelerin tahmini bütçe ayarlamalarını yapacak olan mali uzman, finans uzmanı gibi çalışanları bünyesinde toplar. Bu şeflik mali işler koordinatörlüğü ile de fonksiyonel bir çalışma içinde olmalıdır. Aynı zamanda belirlenen tüm ihaleler usulüne uygun bir biçimde bu şeflik tarafından yapılır.

İş Güvenliği Şefliği; başında bir şef olmak kaidesiyle, yapım süresince oluşabilecek tüm kazaları önlemek amacıyla iş güvenliği uzmanları ve inşaat mühendislerini bünyesinde bulundurur.

Sözleşme Şefliği; başında bir şef olmak kaidesiyle, yapımdan önce ihale edilecek tüm kalemleri inceler ve bunlara uygun sözleşmeleri hazırlar. Her açıdan eksiksiz bir sözleşme hazırlamak asıl görevidir. Özellikle taşeron şirketler ile ilişkiler dolaysıyla çalışmalardaki problemsizlik tamamıyla bu şefliğin hazırlayacağı sözleşmelere bağlıdır. Bünyesinde inşaat konularında uzman avukatlar ve inşaat mühendisleri ile mimarlar bulunur. Şirketin bir ihaleye girmesi söz konusu olduğunda tüm teknik bilgiler ilgili şefliklerden alınıp, ihale dosyasını bu birim hazırlar.



Şekil6.3: Model Şirket Örnek Şantiye Organizasyonel Yapısı.

▪ **Proje Müdürleri:** Proje bazında görevlendirilirler. Şirket bünyesinde devamlı çalışan da olabilir veya projeye uygun bir isim dışardanda atanabilir. Arazi geliştirici ve proje yöneticisi ile koordineli, bu departmanlar ile fonksiyonel bir ilişki içinde olmalıdır. Özellikle

yapımdan sorumludur. Tüm projenin merkezin hazırlamış olduğu prosedürlere uygun bir şekilde gitmesi için çalışır, sevk ve idareyi yapar. Çalışma yapısını ve alt kadrosunu şirketin verdiği imkanlarda kendi hazırlar. Şirketin ne kadar projesi varsa o kadar proje müdür olmalıdır. Yapımın taşeronlar tarafından gerçekleştirildiği örnek bir şantiye organizasyonu Şekil 6.3'te gösterilmiştir.

7. SONUÇ

Genel proje yönetimi, arazi geliştirme süreci ile proje yönetim standartlarının koordinasyonuna dayanan en uygununu, en iyi şartlarda yapıp, elde edilecek en iyi karı sağlamak amacı ile kurulan bir yönetim modelidir.

Çalışmada ele alınan Genel Proje Yönetim Modelinin en önemli prensibi, hem arazi geliştirme hem proje yönetiminin ön tasarım ve tasarım evresinden uygunluk alan arazi veya projenin yapımına başlanmasıdır. Dolayısıyla, arazinin pazardaki yeri, fiyatı, avantajları ve dezavantajları ile fiziki şartları ayrıca bu arazi üstüne yapılması planlanan tüm proje detayları (yönetim, maliyet, süre, kalite, iş güvenliği, sözleşme) tam olarak yapımdan önce ortaya konulmaktadır.

Modelin en önemli yönü ise, tamamen her alanda uzmanlar tarafından yönetilmesi ve kendi içinde devamlı yapılanların kontrolünün yapılmasıdır. Amaç sıfır hatayı yakalamaktır.

Bu tip modelleri benimsemiş olan şirketlerin dünyada çok önemli projeleri gerçekleştirip dev kuruluşlara dönüştüğü açıkça ortadadır. Bu kuruluşların bu kadar büyümelerinin nedenleri bellidir. Bunları, en az hatayla çalışmak, çok düzenli ve seri bir yapıda olmak, müşteri memnuniyetini hep ön planda tutmak, her zaman daha büyük projelere imza atma isteğinde olmak diye sıralayabiliriz.

Özellikle günümüzde Dubai'de çok iyi örnekleri olan bu şirketlerin yaptığı işler milyarlarca doları bulmakta böylelikle hem kendi isimlerinin hem ülke isimlerinin değerini artırmaktadırlar. Tez çalışması sırasında da Dubai'de yapılan Cityscape fuarında incelenen Dubai şirketlerinden olan Nakheel'in şu anda The Palm, The Palm Jebel Ali, The Palm Deira ve The World gibi tüm dünyaca biline projelere imza atıyor olması verilecek en iyi örneklerdendir. Burada dikkat edilmesi gereken konu, değeri sıfır olan bir araziyi yani denizin açıklarını alıp, üstüne en iyi projeyi tasarladıktan sonra tüm dünyaya duyurması ve bunu bu şekilde pazarlamasıdır. İşte

tüm bunların temelinde iyi bir arazi geliştirme ile tasarımdan satışa kadar olan çok ciddi bir proje yönetim süreci bulunmaktadır.

Görüldüğü üzere, milyarlarca dolarlık bu şirketin asıl karı arazi geliştirme ve buna uygun projeyi ortaya koymasındadır. Başka bir deyişle, yapım en son noktadır. Zaten bir gerçek vardır ki, en ince detayına kadar fizibilitesi iyi yapılmış ve kağıt üzerinde bitirilmiş olan bir projenin yapımı denetleme ve kontrol işine dayanır.

Tüm bu gelişmeler ışığında Türkiye'nin çok az ülkede bulunan avantajları ile bu tip dünyada ses getirecek, prestij sahibi yapacak projelere imza atmaması için hiçbir sebep yoktur. Türkiye'nin avantajlarını şu şekilde sıralayabiliriz;

- Üç tarafı denizlerle çevrili olması
- Avrupa ile Asya arasında bir köprü vazifesi görmesi
- Tüm tarihi değerlere sahip olması
- Her türlü iklimin tadında yanşıyor olması
- Dinamik bir genç nüfusa sahip olması
- Çok kuvvetli bir işçi potansiyeline sahip olması
- İnşaat sektörünün lokomotif sektör durumunda olması
- Her türlü denizyolu, demiryolu, havayolu ve karayolu ağlarına sahip olması
- Tüm inşaat malzemeleri hammaddelerinin kendi kaynakları ile çıkartılıyor olması
- Birçok inşaat firmasının yükselme potansiyeline sahip olması
- Yabancı yatırımların (2003'ten 2006'ya kadar 1.7 milyar dolardan 20.1 milyar dolara artmıştır [34].) gün geçtikçe artması.

Oxford Business Group tarafından yapılan 2007 Gayrimenkul Pazarı Araştırmasında Türkiye Cezayir, Dubai, Katar, Tunus, Fas … Vs. gibi yatırım yapılabilecek ülkeler arasında gösterilmiş ve Tablo 7.1'de gösterilen önemli bilgileri sunulmuştur.

Bu kadar avantajı olan bir ülke inşaat sektöründe niye diğer ülkeler kadar sektörü işler hale getiremiyor?

Bunların nedenlerini de şu şekilde sıralayabiliriz;

- Yeniliklere daha yeni yeni açık olması

- Alışkanlıklarında kolay vazgeçemiyor olması
- Sektör hızının tüm ülkeye homojen bir şekilde yayılamaması
- Arsa fiyatlarının inanılmaz rakamlara çıkması
- İnşaat sektöründe uzmanlaşmanın yeterli seviyelerde olmaması
- Tecrübeli uzman kadroların az olması
- Uzman kadroların proje başlarına geçememesi , geçse bile rahat çalışma ortamı bulunmaması
- Yatırımları hep çok kısa vadede olması
- Uzun vadede planlamanın yapılamaması
- Ülkenin her yerinin belli bir standart yapıya ulaşamaması
- Bürokrasinin inşaat sektörü ile hiç bağdaşmayacak kadar ağır olması

Bu dezavantajlar arasında en önemli olanları ağır bürokrasi yapısı ve uzun vadede planlamanın olamamasıdır. Genel Proje Yönetim esaslarını uygulamak eğitim, ileri görüşlülük, uzmanlaşma ve ağır bürokrasi yerine hızlı çalışan bir devlet yapısı gerektirmektedir. Bu faktörlerin oluşmasından sonra model işleyişi daha verimli bir hal alır. Gelişme bireylerden başlayarak şirketlere ve devamında ülkelere kadar uzanır.

Sonuç olarak tezimizde anlatılan yönetim işleyişi ve yapısı tüm kriterlere uygun bir şekilde gereli olan personel ve ekipmanlar ile şirketlere uygulanması durumunda Türkiye'de diğer gelişmiş ülkelerde olduğu gibi kişiler, şirketler, sektörel ve de ülkesel bazda şu gelişmelerin olacağı kesindir.

- Uzman personel yetiştirilmeye başlanacak
- Projeler başına uzman yöneticiler atanacak
- Projeler profesyonel bir yaklaşım içinde yönetilecek
- Küçük ölçekli şirketlerin altyapı sorunları giderilmiş olacak
- Büyük ölçekli şirketler dünyaca bilinen projelere imza atacak
- Sektörel bazda ki tüm yenilikler anında uygulanmaya başlanacak
- Yeni yatırım alanları üretilecek

- Arazi pazarı istenilen dengede tutulabilecek
- Genç nüfusa yeni iş alanları yaratılacak
- İşçi potansiyeli optimum derecede kullanılacak
- Düzgün ve planlı bir şehirleşme sağlanacak
- Malzeme kullanımı en doğru biçimde sağlanacak
- Ülke ekonomisine çok büyük katkı verilecek
- Yabancı yatırımcılar ülkeye kalıcı yatırımlar yapacak
- Homojen bir şekilde kalkınma sağlanacak
- Devlet yapısı inşaat sektörüyle hızlı bir yapıya kavuşacak
- Ulaşım kanalları gelişecek
- Gelişmeden dolayı turizm gibi diğer alanlarda kalkınma sağlanacak
- Ülke ihtiyaçlarına göre yapılanma sağlanacak

Tablo 7.1: Türkiye: Ekonomik ve Nüfussal Göstergeler [34]

YIL	NÜFUS	GAYRİ SAFİ YURT İÇİ HASILA ($ bn)	HANE BÜYÜKLÜĞÜ	ORTALAMA GELİR ($)	İŞÇİ GÜCÜ	İŞSİZLİK ORANI
2005	70.007.040	246.22	4,5	3535	34.102.823	10,30%
2006	70.413.958	257.62	4,5	3659	34.559.559	10,20%
2007	74.638.795	269.54	4,5	3788	35.022.963	10,20%
2008	79.117.123	282.07	4,5	3924	35.492.082	10,20%
2009	83.864.150	295.06	4,5	4063	35.967.485	10,20%
2010	88.895.999	310.72	4,5	4238	37.523.000	10,20%
Kaynak: Dünya Bankası, IMF, Uluslararası Makroekonomik Bilgi Kurumu						

KAYNAKLAR

[1] Seçkin, N., 1998. Gayrimenkul Yatırım Kararlarında Fizibilite Analizi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[2] Apraisal Instutite, 2001. Gayrimenkul Değerlemesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

[3] Alp, A. ve Yılmaz, U.,M., 2000. Gayrimenkul Finansmanı ve Değerlemesi. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yayınları, İstanbul.

[4] Açlar, A. ve Çağdaş, V., 2002. Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.

[5] Kuruoğlu, M., 2004. Proje Yönetimi Ders Notları, İ.T.Ü. Yapı İşletmesi Anabilim Dalı, İstanbul.

[6] Sorguç, D. ve Kuruoğlu, M ., 2003. İnşaat Proje Yönetiminin Hizmet ve Standardı,İnşaat Mühendisleri Odası, İstanbul.

[7] Ülger, E. ve Eray, G., 2003. Arazi Geliştirmenin Kuramsal Temelleri, İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Yerbilimleri Dergisi, İstanbul.

[8] Yılmaz, D., 2006. Gayrimenkul Geliştirme Projelerinde Fizibilite Analizi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[9] Dasso, J. and Ring, A., 1989. Real Estate Principle and Practise, New Jersey.

[10] Peiser, R. and Schawanke, D., 1992. Professional Real Estate Development, Dearborn.

[11] Ertaş, M., 2000. Kentsel Alanlarda Taşınmaz Mal Değerlemesi, *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[12] Zuckerman, H. and Blevins, G. D., 1991. Real Estate Development Workbook and Manual, New Jersey.

[13] Yıldız, N., 2000. Kamulaştırma Tekniği, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.

[14] Gülsün, R., 2002. Gayrimenkul Geliştirme Projeleri ve Türkiye Koşullarında Belirlenen Problemlere Yönelik Bir Gayrimenkul Geliştirme Model Önerisi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[15] Leelarasamee, Y., 2005. A Decision Support System For Income-Producing Real Estate Development Feasibility Analysis And Alternative Assessment, *PhD Thesis*, Texas A&M University, Texas.

[16] Miles,M. E., Berens, G. and Weiss, M. A., 2000. Real Estate Development Principles and Process, Urban Land Institute, Washington, D.C, U.S.A.

[17] Özkul, S., 2001. Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları ve Türkiye Uygulamaları, *Yüksek Lisans Tezi,* İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[18] Alkin, K., 2001. Öncelikli İhtiyacımız İstikrarı Sağlamak, GYODER Gayrimenkul Zirvesi II. Konferansı, Finans Dünyası Dergisinin Eki, İstanbul.

[19] Gökkaya, I., 2001. Öncelikli İhtiyacımız İstikrarı Sağlamak, GYODER Gayrimenkul Zirvesi II. Konferansı, Finans Dünyası Dergisinin Eki, İstanbul.

[20] ÇeIen, G., 2001. İstanbul'da Konut Pazarı Araştırması, Çelen Değerleme Merkezi İç Rapor, İstanbul.

[21] www.die.gov.tr, 2001.1997 Nüfus sayımı, Devlet İstatistik Enstitüsü web sitesi.

[22] Kılıç, N., 2006. İnşaat Sektörünün Konut Sürüklüyor, AR&GE 2006 Mayıs Sektörel Bülteni, İstanbul.

[23] Ülger, N.E., 1988. İstanbul'da Bir Teknik Altyapı Bilgi Sisteminin Oluşturulması ve Sürdürülmesi Faaliyetlerinin Tasarımına İlişkin İncelemeler, *Doktora Tezi*, Y.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

[24] www.toki.gov.tr, 2007. Uygulamalar, Toplu Konut İdaresi Resmi web sitesi.

[25] www.toki.gov.tr, 2007. Tanıtım, Toplu Konut İdaresi Resmi web sitesi.

[26] www.spk.gov.tr, 2007. Sermaye Piyasası Kurulu ve Şirketler, Sermaye Piyasası Kurulu Resmi web sitesi.

[27] www.sinpasgyo.com.tr, 2007. Portföy, Sinpaş GYO Resmi web sitesi.

[28] www.sinpasgyo.com.tr, 2007. Tanıtım, Organizasyon, Sinpaş GYO Resmi web sitesi.

[29] www.emaar.com, 2007. About Emaar, Emaar Resmi web sitesi.

[30] www.rgengineer.com, 2007. Profile, RG web sitesi.

[31] Efil, İ., 1999. İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon, Alfa Yayınları, İstanbul.

[32] KoçeI, T., 1998. İşletme Yöneticiliği, Beta Yayın, İstanbul.

[33] Taşpınar, A., 2001. Stratejik Planlamada Proje yönetimi Uygulaması, Makro Danışmanlık ve eğitim Ltd. Şti. İç rapor, İstanbul.

[34] The Market, 2007. Real Estate, Oxforfd Business Group, UK.

ÖZGEÇMİŞ

1980 Yılında İzmir'de doğan Volkan DABAKOĞLU 1991 yılında girdiği Özel Fatih Erkek Lisesini tamamladıktan sonra, 1999 yılında Kocaeli Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümüne girmeye hak kazanmış ve 2003 yılında bu bölümü başarıyla bitirerek inşaat mühendisi olmuştur. Mezun olduktan sonra kısa süreli Avustralya'da Monash Üniversitesi Dil Okulunda İngilizce eğitimi aldıktan sonra 2004 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı İşletmesi Anabilim Dalında Yüksek Lisans yapmaya hak kazanmıştır.

2004 yılında Transtroy-Haznedaroğlu-Ünüvar Konsorsiyum da Eminönü-Kabataş ve Edirnekapı-Sultançiftliği tramvay hattı inşaat projelerinde şantiye şef yardımcısı olarak görev yapmıştır. Şu an ise 2005 yılında kurmuş olduğu inşaat şirketinin başında olan Volkan DABAKOĞLU, bekardır.