

**İSTANBUL 3 MERKEZİ İŞ ALANINDAN SEÇİLEN
ARSALARIN FİZİBİLİTE ANALİZİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimar Pınar KOÇOĞLU
(516051036)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 7 Mayıs 2007
Tezin Savunulduğu Tarih : 11 Haziran 2007**

**Tez Danışmanı : Prof.Dr. Heyecan GİRİTLİ (İ.T.Ü.)
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Vedia DÖKMECİ (İ.T.Ü.)
Doç.Dr. Murat ÇIRACI (İ.T.Ü.)**

MAYIS 2007

ÖNSÖZ

Kent planlama kararları verilirken, bu planlama kararlarının arazi değer sonuçlarından da faydalanmak gerekmektedir. Bu çalışmada, Maslak MİA alanı ve planlanan yeni alt merkezler Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksından seçilen arsaların ticari karma kullanım fonksiyonları için fizibilite analizleri yapılmıştır.

Hem kentsel arazi değerinin saptanmasında, hem de yatırım kararlarında belirleyici rolü olan fizibilite analiz sonuçlarıyla, ilgili bölgelerde planlama ile oluşan değer haritasının çalışma tarihi itibari ile oluşturulması ve bunun planlama kararları ve çok merkezli kent çalışmalarına kaynak olması hedeflenmiştir.

Bu çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren, destekleyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Heyecan Giritli'ye sonsuz teşekkür ederim.

Araştırmalarım sırasında gerekli bilgileri toplama aşamasında yardımlarını aldığım İstanbul Metropolitan Planlama Biriminden Şebnem Çınar, Meksude Genç ve Melih Alper Akmehmet'e teşekkür ederim.

Mayıs 2007

Pınar KOÇOĞLU

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	iv
TABLO LİSTESİ	v
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımlanması	2
1.2. Tezin Kapsamı	2
1.3. Tezin Yöntemi	3
2. İSTANBUL VE GAYRİMENKUL SEKTÖRÜ'NÜN GENEL GÖRÜNÜMÜ	5
2.1. İstanbul' da Konut Pazarının Genel Görünümü	6
2.2 Perakende Pazarının Genel Görünümü	11
2.3. İstanbul' da Ofis Pazarının Genel Görünümü	19
3. İSTANBUL MİA ALANLARI ,ÇALIŞMA BÖLGELERİNİN SEÇİMİ	27
3.1. Maslak	28
3.1.1. Konum ve İstanbul İçindeki Yeri	28
3.1.2. Ulaşım	28
3.1.3. Deprem	29
3.1.4. Demografik Yapı	29
3.1.5. Sosyal Donatılar	30
3.1.6. Yapılaşma	30
3.1.7. Maslak Swot Analizi	31
3.2. Kartal	32
3.2.1. Konum ve İstanbul İçindeki Yeri	32
3.2.2. Ulaşım	32
3.2.3. Deprem	32
3.2.4. Demografik Yapı	33
3.2.5. Sosyal Donatılar	33
3.2.6. Yapılaşma	34
3.2.7. Kartal Swot Analizi	35
3.3. İkitelli-Atatürk Hava Limanı Aksı-Bağcılar	36
3.3.1. Konum ve İstanbul İçindeki Yeri	36
3.3.2. Ulaşım	37
3.3.3. Deprem	38
3.3.4. Demografik Yapı	39
3.3.5. Sosyal Donatılar	40
3.3.6. Yapılaşma	40
3.3.7. İkitelli-Hava limanı aksı-Bağcılar Swot Analizi	41

4. ÇALIŞMA BÖLGELERİNİN SEÇİMİ VE KABULLER	43
4. 1. MASLAK ÇALIŞMA ALANI	44
4.1.1. Bölgedeki Komşu Projeler	44
4.1.2. Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı	44
4.1.3. Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı	44
4.1.4. Çalışma Alanının Tanımlanması	45
4.1.5. AVM Modeli	47
4.1.6. Ofis Modeli	51
4.1.7. AVM & Rezidans Modeli	54
4. 2 KARTAL ÇALIŞMA ALANI	58
4.2.1. Bölgedeki Komşu Projeler	58
4.2.2. Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı	58
4.2.3. Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı	59
4.2.4. Çalışma Alanının Tanımlanması	59
4.2.5. Ofis & AVM Modeli	62
4.2.6. AVM Modeli	66
4.2.7. AVM & Rezidans Modeli	70
4. 3 İKİTELLİ-HAVAİMANI AKSI-BAĞCILAR ÇALIŞMA ALANI	74
4.3.1. Bölgedeki Komşu Projeler	74
4.3.2. Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı	74
4.3.3. Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı	75
4.3.4. Çalışma Alanının Tanımlanması	75
4.3.5. Ofis & AVM Modeli	79
4.3.6. AVM Modeli	83
5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	87
KAYNAKLAR	90
EKLER	93
ÖZGEÇMİŞ	95

KISALTMALAR

AVM	: Alışveriş Merkezi
BA	: Brüt alan.
CBD	: Central Business District
DSC	: District Shopping Centers
EU	: European Union
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GYODER	: Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Derneği
ICSC	: Uluslar arası Alışveriş Merkezleri Konseyi
MİA	: Merkezi İş alanı
NBD	: Net Bugünkü Değer
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLO LİSTESİ**Sayfa no**

Tablo 2. 1.1	İstanbul ve Türkiye'nin nüfus artış hızları	6
Tablo 2. 1.2	İstanbul net göç ve net göç oranı	6
Tablo 2.1.3	İstanbul'un nüfus artış öngörülleri	7
Tablo 2.1.4	İstanbul'da toplam konut ihtiyacı öngörülleri	8
Tablo 2.1.5	Rezidans projeleri özet tablo	11
Tablo 2.2.1	Türkiye'de alışveriş merkezleri- 2005	13
Tablo 2.2.2	İstanbul'daki plan ve inşaat aşamasındaki AVM projeleri	14
Tablo 2.2.3	İstanbul'daki mevcut AVM projeleri	15
Tablo 2.2.4	Perakende pazarı için öngörüller	16
Tablo 2.2.5	Alışveriş merkezleri için öngörüller	18
Tablo 2.3.1	İstanbul'da A ve B sınıfı ofis stokunun gelişimi	22
Tablo 2.3.2	İstanbul'da A sınıfı ofislerin Avrupa, Asya yakası değerleri	22
Tablo 2.3.3	İstanbul ofis piyasası kira ve boşluk oranları	23
Tablo 4.1.3.1	Maslak projeler	43
Tablo 4.1.3.2	Maslak proje fiyat aralıkları	43
Tablo 4.1.4.1	Maslak arsa geliştirme maliyetleri	46
Tablo 4.1.4.2	Maslak karma modelleri	47
Tablo 4.1.4.3	Maslak arsa kabulleri	47
Tablo 4.1.4.3	Maslak arsa kabulleri	46
Tablo 4.1.5.1	Maslak AVM kabulleri	48
Tablo 4.1.5.2	Maslak AVM karması	49
Tablo 4.1.5.3	Maslak AVM nakit akışı	50
Tablo 4.1.6.1	Maslak ofis kabulleri	51
Tablo 4.1.6.2	Maslak ofis karması	52
Tablo 4.1.6.3	Maslak ofis nakit akışı	53
Tablo 4.1.7.1	Maslak rezidans kabulleri	54
Tablo 4.1.7.2	Maslak model 3 AVM kabulleri	55
Tablo 4.1.7.3	Maslak rezidans & AVM karma	56
Tablo 4.1.7.4	Maslak rezidans & AVM nakit Akışı	57
Tablo 4.2.3.1	Kartal proje fiyat aralıkları	59
Tablo 4.2.4.1	Kartal karma modelleri	61
Tablo 4.2.4.2	Kartal arsa geliştirme maliyetleri	61
Tablo 4.2.4.3	Kartal arsa kabulleri	62
Tablo 4.2.5.1	Kartal model 1 ofis kabulleri	62
Tablo 4.2.5.2	Kartal model 1 AVM kabulleri	63
Tablo 4.2.5.3	Kartal AVM & ofis karması	64
Tablo 4.2.5.4	Kartal AVM & ofis nakit akışı	65
Tablo 4.2.6.1	Kartal model 2 AVM kabulleri	67

Tablo 4.2.6.2	Kartal AVM karması	68
Tablo 4.2.6.3	Kartal AVM nakit akışı	69
Tablo 4.2.7.1	Kartal rezidans kabulleri	70
Tablo 4.2.7.2	Kartal model 3 AVM kabulleri	71
Tablo 4.2.7.3	Kartal rezidans & AVM karması	72
Tablo 4.2.7.4	Rezidans & AVM nakit akışı	73
Tablo 4.3.4.1	Bağcılar karma modelleri	77
Tablo 4.3.4.2	Bağcılar arsa geliştirme maliyetleri	78
Tablo 4.3.4.3	Bağcılar arsa kabulleri	78
Tablo 4.3.5.1	Bağcılar ofis kabulleri	79
Tablo 4.3.5.2	Bağcılar model 1 AVM kabulleri	80
Tablo 4.3.5.3	Bağcılar ofis &AVM karması	81
Tablo 4.3.5.4	Bağcılar ofis &AVM nakit akış	82
Tablo 4.3.6.1	Bağcılar model 2 AVM kabulleri	83
Tablo 4.3.6.2	Bağcılar AVM karması	84
Tablo 4.3.6.3	Bağcılar AVM nakit akışı	85
Tablo 5.1	Genel özet tablo	87

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1	: İstanbul'un genel görünümü 5
Şekil 2.1.1	: Rezidans projeleri 10
Şekil 2.2.1	: İstanbul'daki AVM'lerde gıda ve gıda dışı mağazalar 12
Şekil 2.2.2	: Türkiye'deki AVM projeleri 13
Şekil 2.2.3	: Türkiye'deki AVM projelerinin dağılımı 13
Şekil 2.2.4	: AVM projelerindeki segmentasyon 14
Şekil 2.2.5	: İstanbul'daki AVM projelerinin dağılımı 17
Şekil 2.2.6	: İstanbul'da mevcut AVM kiralanabilir alanları 18
Şekil 2.2.7	: İstanbul'da yapım aşamasındaki alışveriş merkezlerinin dağılımı 18
Şekil 2.3.1	: MİA ve dışında ofis boşluk oranı ve kira bedelleri 21
Şekil 2.3.2	: Bina sınıflamasına göre boşluk oranı ve kira bedelleri 22
Şekil 2.3.3	: İstanbul'da ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi 2005 24
Şekil 2.3.4	: Yıllara göre ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi 25
Şekil 3.1	: Maslak, Kartal, İkitelli-Hava limanı aksının İstanbul içindeki yeri 27
Şekil 3.1.1	: Maslak ulaşım 28
Şekil 3.1.2	: İstanbul deprem haritası 29
Şekil 3.1.3	: Maslak ve yakın çevresi 1990- 2006 nüfus artış hızı 29
Şekil 3.1.4	: Maslak yapılaşma 30
Şekil 3.3.1	: İkitelli- Hava limanı aksı ve Bağcılar'ın İstanbul içindeki konumu 36
Şekil 3.3.2.1	: İkitelli- Hava limanı aksı ulaşım 37
Şekil 3.3.2.2	: İkitelli- Hava limanı aksında yer alan Marmaray projesi 38
Şekil 3.3.4	: Bağcılar'ın diğer ilçelere göre çevresi nüfus artış hızı 39
Şekil 4.1.4.1	: Maslak çalışma alanı görünümü 45
Şekil 4.1.4.2	: Maslak çalışma alanından görünümler 46
Şekil 4.2.4.1	: Kartal çalışma alanı görünümü 60
Şekil 4.2.4.2	: Kartal çalışma alanından görünümler 60
Şekil 4.3.4.1	: Bağcılar çalışma alanı görünümü 76
Şekil 4.3.4.2	: Bağcılar çalışma alanından görünümler 77
Şekil 5.1	: Çalışma bölgeleri model iç verim oranı sonuçları 88

İSTANBUL 3 MERKEZİ İŞ ALANINDAN SEÇİLEN ARSALARIN FİZİBİLİTE ANALİZİ

ÖZET

İstanbul metropolü planlama hedefleri; sürdürülebilirlik, ekoloji-ekonomi dengelerini koruyabilmek ve tek merkezliliğin getirdiği sorunları çözerek, iki yaka arasındaki dengesizliği gidermek için yeni alt merkezler oluşturmayı ve sanayinin desantralizasyonunu öngörmektedir. Kent planlama kararları verilirken, bu planlama kararlarının arazi değer sonuçlarını da değerlendirmek gerekmektedir.

Kentsel arazi değerinin saptanmasında ve gayrimenkul geliştirme süreçlerinde fizibilite analizlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada; MİA alanı Maslak ve sanayiden dönüşümü planlanan yeni alt merkezler Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı örneklerinde plan kararlarının gayrimenkul değerine etkisinin fizibilite analizi kullanılarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu kapsamda, öncelikle ticari karma kullanım fonksiyonları olarak perakende, ofis ve konut pazarları, arz talep faktörleri ve gelecek projeksiyonları genel olarak değerlendirilmiştir.

İzleyen bölümlerde Maslak, Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı bölgeleri detaylı olarak incelenmiştir. Bundan sonra, bu bölgelerde bulunan çalışma alanı örneklerinde, farklı modeller için fizibilite analizleri yapılarak, her biri için en etkin ve verimli kullanım belirlenmiştir.

Son bölümde ise, çalışma sonuçları değerlendirilmiştir.

FEASIBILITY ANALYSIS OF URBAN LANDS WHICH SELECTED FROM 3 CENTRAL BUSINESS DISTRICTS OF İSTANBUL

SUMMARY

The planning targets of Istanbul metropolitan area, put setting new sub-centres and decentralization of industry to protect ecology –economy, sustainability balance and to solve the problems caused by being one core forward. While urban planning decision making process, the results of these decisions, out of land valuation, should be considered.

The feasibility analyses are used for urban land valuation and real estate development process. Purpose of this study is to investigate effects of urban plans on real estate valuation with using feasibility analyses sampled CBD areas that are Maslak and new sub-centres which planning for redevelopment the industry from Kartal and İkitelli-Airport district.

Within this scope, commercial mixed used functions, retail, office and residence markets, demand & supply factors and future forecast are examined before all else.

And in following chapters, Maslak, Kartal and İkitelli-Airport districts are examined in detail. After that, by using feasibility analyses on the lands located these regions, highest and best use functions are determined for each one.

In the last chapter, the results got by the evaluation and conclusion.

1. GİRİŞ

Şehir planlama ve gayrimenkul geliştirme süreçleri birbirlerini etkileyen ve beraber değerlendirilmesi gereken süreçlerdir. Bir fonksiyonun kent mekânına dağıtım kararı verilirken, arazi değerleri sonuçlarının göz önüne alınması gerekmektedir. Bu planların uygulanabilirliği ve etkinliğini arttıracaktır.

Planlamada verilen arazi kullanım fonksiyonları ile arazi değerleri arasındaki ilişki karmaşık bir yapıya sahiptir. Genellikle kent arazisinin değeri, üzerindeki yapının değeri ve üzerindeki kullanımdan elde edilen gelir ile maliyetin arasındaki fark çıkarılarak değerlendirilmektedir.

Planlama ve arazi değerleri arasındaki ilişki üzerinde pek çok çalışma yapılmıştır. Nzau ve Zheng 2003 yılında arazi değerlerini fiyat teklif-kira eğrisi ile açıklamışlardır. Bu eğri ulaşım maliyeti ve MİA uzaklığı kullanılarak oluşturulmuştur, arazi değerleri MİA' dan uzaklaştıkça düşme eğilimindedir.

Peiser (1985), Dallas arazi değerlerinin ampirik incelemesinde, endüstri, ticaret ve ofis kullanımları için yoğunlaşma eğiliminin MİA, alt merkezlerdeki arazi değerlerine etkisini incelemiştir. Sonuçta, ofis fonksiyonu için, MİA' ya yakın olmanın, ticaret fonksiyonuna göre daha önemli olduğu görülmüştür. Ticaret, endüstri fonksiyonları içinse, çalışma alanlarına olan yakınlık, MİA' ya yakınlıktan daha anlamlı bulunmuştur.

McMillen ve McDonald (1989), Chicago için yaptıkları çalışma sonuçlarında, arazinin anayol veya tren yoluna yakın ise, ticaret, iş merkezi olma olasılığı yüksek, ekspres yolların bağlantı noktasına yakın ise iş merkezi olma olasılığının düşük olduğu görülmüştür.

Clapp, Rodriguez, Pace (2001), Washington DC çalışmalarında ise, arazi değer teorisi ile çelişen bir veri olarak, arazi değerleri ile nüfus regresyonu arasında negatif bir ilişki bulunmuş ve teknolojik gelişmelerin nüfus ve işgücü hareketinin paralelliğini azalttığı yorumuyla değerlendirilmiştir.

Öte yandan, son yıllarda ulaşım maliyetlerinin ve zamanının artması, iletişim olanaklarının boyut değiştirerek artması, teknolojik gelişmeler, tek olan merkezdeki arsa stoklarının azalması, rekabetin artması gibi nedenlerle tek merkeze olan bağımlılık gevşemekte ve alt merkezlerin gelişimi süreci yaşanmaktadır. Alt merkezlerin gelişimi, araç sahipliğinin artması ve ulaşım kolaylığı, müşterilere yakınlığı, arsa fiyatlarının, rekabet koşullarının görece uygunluğu nedeniyle ticaretin, yatırımcının da tercihleriyle hızlanmaktadır. Bütün bu değişim süreci arazi değerlerine de yansımaktadır.

Anılan araştırma sonuçları, mevcut kuramlar bu değişim sürecini, çok merkezli kentlerdeki planlama-değer arasındaki karmaşık ilişkiyi kısmen açıklayabilmekte, yetersiz ve sınırlı kalmaktadır. Bu konuda teorik ve ampirik çalışmaların yapılması beklenmektedir.

1.1. Problemin Tanımlanması

Metropolitan alanlar toplumsal, teknolojik, ekonomik değişimler ile şekillenen, bu değişimlerden en çok etkilenen alanlardır. İstanbul da bu değişimlerden etkilenmektedir ve çok merkezli bir metropol olmuştur.

İstanbul'un MİA alanı Avrupa yakasında Maslak' tır. İstanbul Metropolitan Planlama Merkezi, Avrupa yakasında İkitelli-Hava limanı aksı ve Anadolu yakasında Kartal'ı yeni alt merkezler olarak planlamaktadır.

Kent planlama kararları verilirken, bu planlama kararlarının arazi değer sonuçlarından da faydalanmak gerekmektedir. Bu çalışmada, Maslak MİA alanı ve planlanan yeni alt merkezler Kartal ve Hava limanı aksından seçilen arsalar örneğinde ticari karma kullanım fonksiyonları plan kararlarının gayrimenkul değerine etkisinin fizibilite analizi kullanılarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Hem kentsel arazi değerinin saptanmasında, hem de yatırım kararlarında belirleyici rolü olan fizibilite analiz sonuçlarıyla, ilgili bölgelerde planlama ile oluşan değer haritasının çalışma tarihi itibari ile oluşturulması ve bunun planlama kararları ve çok merkezli kent çalışmalarına veri kaynağı olması hedeflenmiştir.

1.2. Tezin Kapsamı

Bu tez kapsamında, planlama ile oluşturulan fonksiyon kararlarının, alt merkez seçimlerinin, gayrimenkul değerlerine etkisi Maslak MİA alanı ve planlanan yeni alt merkezler Kartal ile İkitelli-Hava limanı aksından seçilen arsalarla ticari karma kullanım fonksiyonları için fizibilite analizi uygulanarak değerlendirilmiştir.

Tezin giriş bölümünde, üzerinde durulan sorun tanımlanarak, çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi açıklanmıştır.

İkinci bölümde İstanbul ve gayrimenkul sektörünün genel durumu özetlenmiştir. İstanbul'da konut pazarı, perakende pazarı, ofis pazarı talep ve arz dinamikleri, gelecek projeksiyonu aktarılmıştır.

Üçüncü bölümde, MİA alanları seçimi ve seçilen alanlar, Maslak, Kartal, İkitelli-Hava limanı aksı, (bu aksta seçilen arsanın bulunduğu Bağcılar ilçesi ağırlıklı olmak üzere) değerlendirilmiştir. Bölgeler demografik veriler, sosyal donatılar, alt yapı, deprem gibi başlıklarda genel olarak incelenmiş ve swot analizleri yapılmıştır.

Dördüncü bölümde, çalışma alanı arsaların seçilme süreçleri, komşu projeler, yapılanma şartları vs ile incelenmiş ve kullanım senaryoları, yapılan kabuller aktararak belirlenen senaryoların fizibilite analizleri yapılarak, her arsa için en etkin ve verimli kullanımın hangisi olduğu belirlenmiştir.

Son bölümde ise tüm çalışmalar sonucunda elde edilen bulgular değerlendirilerek, yorumlanmıştır.

1.3. Tezin Yöntemi

Çalışmanın hazırlanması sırasında öncelikle literatür çalışması yapılmıştır. Yapılan senaryolarda yer alan konut, perakende ve ofis kullanım alanlarına ait arz, talep verileri, gelecek projeksiyonları, pazarı etkileyen faktörler konusunda akademik ve sektörel yayınlar derlenmiştir.

Bunun yanında İstanbul Metropolitan Planlama ilgili bölümlerinden, Maslak MİA ve planlanan alt merkezler ile ilgili bilgiler edinilmiş, arsa seçimleri için görüş alınmıştır.

Belirlenen bölgeler Maslak MİA alanı ve Kartal, İkitelli-Hava limanı aksı ile ilgili yayınlar, yapılmış araştırmalar derlenmiş, makro ölçekten, mikro ölçeğe doğru çok yönlü analizi yapılmıştır. Gayrimenkul pazarındaki son durumu belirleyip, veri toplamak amacıyla çalışma bölgelerinde saha çalışması yapılmıştır. Bölgede olası fonksiyonlar için arz, talep ve rekabet analizleri değerlendirilmiş, bölgedeki gayrimenkul satış ve kira değerleri incelenmiştir. Bu aşamada, bölgedeki mülk sahipleri, uzmanlar ve emlak pazarlama firmalarıyla, rakip projeleri yürüten firmalarla görüşmeler yapılmıştır.

Daha sonra elde edilen sektörel değerlendirmeler ve sahada toplanan veriler ile pazar bilgilerine dayalı olarak, en etkin ve verimli kullanım öngörüsünü de içeren kullanım senaryoları ve bunların fizibilite analizleri yapılmıştır.

Bu aşamada da işletme ve pazarlama giderleri, fizibilite analiz detayları ile ilgili sektördeki firmalarla görüşülmüş, kabuller ve değerlendirmeler bu bilgilerle yapılmıştır.

Son bölümde ise arz talep dengesi, ekonomik olarak yapılabilirlik, rekabet analizi değerlendirmeleriyle ortaya çıkan sonuçlar yorumlanmış, Maslak MİA ve alt merkezlerde planlamanın oluşan değere etkisi, kullanımlar arasındaki verimlilik farkı değerlendirilmiştir.

2. İstanbul ve Gayrimenkul Sektörü'nün Genel Görünümü

Türkiye'de gayrimenkul sektörü, kurumsallaşmanın arttığı, kalite ve standartların yükseldiği, uluslar arası cazibenin arttığı yeni bir döneme girmiştir. Sektör, hızla gelişen piyasaları ile gelişmekte olan piyasalar içinde giderek cazip hale gelmektedir. Urban Land Institute (ULI) ve PricewaterhouseCoopers (PwC) tarafından hazırlanan "Emerging Trends in Real Estate Europe 2007 Raporuna" göre İstanbul 27 anakent içinde, riskler hariç gelişme olasılıkları sıralamasında birinci sırada yer almıştır.

2006 yılı itibariyle, makro ekonomimiz %4,5 oranında artışını sürdürürken, bu oran, gayrimenkul sektöründe %21,5 ile en çok büyüyen sektör olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin Avrupa Birliği tam üyelik süreci gayrimenkul sektörünü de olumlu etkileyecektir. Kayıtlılık, şeffaflık, istatistik bilgileri, kurumsallaşma gibi unsurlar güçlenecektir.



Şekil 2.1: İstanbul'un Genel Görünümü

Ekonomik istikrar, faiz, enflasyon oranlarının uluslar arası normlara ulaşması sektörün gelişimini hızlandıracaktır. Mortgage'in pazara girmesi ve uzun vadeli finansman olanaklarının oluşması, kaliteli konuta olan talebin yükselmesi, yurtdışına oranla düşük yatırım maliyeti, demografik veriler (her yıl %1,5 artış ve şehir nüfusunda % 2,7 artış) ve yabancı yatırımcıların artan ilgisi gibi unsurların da bu gelişimi destekleyeceği öngörülmektedir. Şekil 2.1'de İstanbul'dan bir görünüm verilmiştir.

Genel görünüm değerlendirildiğinde, İstanbul'un Türkiye'nin kalbinin attığı yer olduğu ve özel önemi açıkça görülmekte, sektörler bazında ise konut sektörü önceliğini korumakla beraber, alt gruplarda da gelişme yaşandığı görülmektedir.

Bugünkü durumu itibariyle, bir metropolitan bölge olan İstanbul, iki kıta üzerinde kurulu çok özel bir şehir olarak, liberalleşen para piyasaları ile birlikte bir finans merkezi olma yolunda hızla ilerlemektedir. Türkiye'nin en büyük deniz limanı ve hava limanı da İstanbul'dadır.

İstanbul'un hizmet sektörü ağırlıklı bir gelişme göstereceği öngörülmektedir. Şehir içinde kalan sanayi orta-uzun vadede şehrin dış çeperine veya dışına kayacaktır. Nitelikli işgücü ihtiyacı artarken, vasıfsız işgücü talebi azalacaktır.

İstanbul gayrimenkul piyasasını beş alt grupta değerlendirebiliriz. Bunlar; konut, perakende ve AVM, ofis, sanayi ve lojistik ile otellerdir.

Tez konusu MİA'lardan seçilen arsaların ticari ve karma kullanımlar için fizibilite analizi olduğundan, bu sektörlerden olası kullanım olarak konut, perakende ve AVM ile ofis sektörleri değerlendirilmiştir.

2.1 İstanbul' da Konut Pazarının Genel Görünümü

Devlet Planlama Teşkilatı 5 yıllık kalkınma planlarında ve yıllık programlarında her yıl için hane halkı sayısı artışı ile afet ve yenileme ihtiyacından kaynaklanan konut stoku ihtiyacını hesaplamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu da yapı kullanım ve inşaat ruhsat izni alan konut sayılarını hesaplamaktadır. Bu veriler değerlendirildiğinde, Türkiye'de yapılan bina sayımları ile hane halkı verileri arasında konut açığı görülmemektedir. (Ek: Tablo A1, A2) Konut ihtiyacının önemli bölümü mevcut ruhsatsız ve düşük kaliteli konut stokundan kaynaklanmaktadır. 2000 yılı itibari ile Türkiye'de 13,6 milyon konutun % 38'i ruhsatsızdır. İstanbul'da bu oran % 52'dir.

Konut sektöründeki belirleyici faktör demografi ve nüfus verileridir. İstanbul nüfusu 2005 yılında 11,48 milyondur. Türkiye nüfusu içindeki pay ise % 15,8'dir. Nüfus artış hızı ve göç oranının da yavaşladığı görülmektedir. (Tablo:2.1.1, Tablo: 2. 1. 2).

Tablo 2. 1.1: İstanbul ve Türkiye'nin nüfus artış hızları (TUİK, 2007)

DÖNEMLER	İSTANBUL (%)	TÜRKİYE (%)
1970-1975	51,44	25,01
1975-1980	38,86	20,65
1980-1985	41,76	24,88
1985-1990	44,78	21,71
1990-2000	33,08	18,28
2000-2005	27,50	13,60

Tablo 2. 1.2: İstanbul net göç ve net göç oranı.(TUİK, 2007)

DÖNEMLER	NET GÖÇ (KİŞİ)	NET GÖÇ ORANI (%)
1970-1975	441,242	12,75
1975-1980	290,842	6,72
1980-1985	299,175	5,65
1985-1990	656,677	9,98
1990-2000	407,448	4,60
2000-2005	252,000	2,35

İstanbul için yapılan projeksiyonda, 2005 yılında % 2,5 olan nüfus artış hızının, ilk beş yıl % 2,4, daha sonraki 5 yıl içinde % 2,3 olacağı ve 2015 yılında 14,48 milyona ulaştığı öngörülmüştür. Türkiye'nin de nüfus artış hızının yavaşlayacağı ve 2015 yılında 81,65 milyon olacağı, İstanbul nüfusunun payının % 17,8'e çıkacağı öngörülmektedir. İstanbul nüfus artışının %80 kent kaynaklı, % 20 göç kaynaklı olacağı öngörülmektedir. (Tablo:2.1.3)

İstanbul nüfusu her dönem Türkiye ortalamasının üstünde artmaktadır. Doğurganlık oranı ve kent kaynaklı artış oranı ise ülke ortalamasının altındadır. Dolayısıyla İstanbul'da nüfus artışında temel unsur göç olmaktadır.

İstanbul ilinin mekânsal nüfus dağılımı belirli akslar üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu akslarda hâkim olan gelişme sahil şeridindeki batı-doğu aksıdır. Ancak bunun yanında dört adet de nispeten daha az belirgin olan kuzey-güney aksı söz konusudur. Bunlar; en doğuda Kartal-Sultanbeyli aksı, ortadan Boğaz ve yakaları aksı, Bahçelievler-Gaziosmanpaşa aksı ve Küçükçekmece-Hadımköy akslarıdır. Ayrıca Silivri civarında yerleşim lekesi büyüme potansiyeli olarak kendisini hissettirmektedir.

Tablo 2.1.3: İstanbul'un nüfus artış öngörülleri (TUİK, 2007)

YILLAR	YILLIK NET NÜFUS ARTIŞI (000)	KENT KAYNAKLI NÜFUS ARTIŞI		GÖÇ KAYNAKLI NÜFUS ARTIŞI	
		%	(000)	%	(000)
2005	281	2,0	230	0,45	51
2006	275	1,9	222	0,45	53
2007	282	1,9	228	0,45	54
2008	289	1,9	234	0,45	55
2009	296	1,9	239	0,45	57
2010	302	1,9	244	0,45	58
2011	298	1,8	238	0,45	60
2012	304	1,8	243	0,45	61
2013	311	1,8	249	0,45	62
2014	318	1,8	255	0,45	63
2015	326	1,8	261	0,45	65

Bu öngörüllere bağılı olarak, İstanbul hane halkı sayısı 2005 yılında 2,9 milyondan, 4,08 milyona çıkacak, konut ihtiyacı yaratacak hane halkı sayısı artışı on yıl içinde 1,18 milyon olacaktır. İstanbul'da 2005 itibari ile 3,43 milyon konut vardır. Bunların % 50'si ruhsatsız ve düşük kalitelidir. İstanbul için 2015 yılına kadar 2.133.315 konut ihtiyacı öngörülmektedir. (Tablo 2.1.4)

Tablo 2.1.4: İstanbul'da toplam konut ihtiyacı öngörülleri.(TUİK, 2007)

YILLAR	HANE HALKI SAYISI ARTIŞI KAYNAKLI KONUT İHTİYACI	YENİLEME KAYNAKLI KONUT İHTİYACI	DEPREM RİSKİ KAYNAKLI KONUT İHTİYACI	KENTSEL DÖNÜŞÜM KAYNAKLI KONUT İHTİYACI	TOPLAM
2006	101,130	17,150	25,000	60,000	203,280
2007	104,821	17,150	25,000	60,000	206,971
2008	108,893	17,150	25,000	60,000	211,043
2009	112,781	17,150	25,000	60,000	214,931
2010	116,771	17,150	25,000	60,000	218,921
2011	118,236	17,150	11,505	60,000	206,891
2012	122,098	17,150	11,505	60,000	210,753
2013	126,659	17,150	11,505	60,000	215,314
2014	131,440	17,150	11,505	60,000	220,095
2015	136,459	17,150	11,507	60,000	225,116
TOPLAM	1.179,288	171,500	182,527	600,000	2.133,315

Konut ihtiyacını oluşturan 4 kaynak olacaktır;

- Hane halkı sayısındaki artışa bağlı, 1,18 milyon,
- Yenileme amaçlı talep, 171,500,
- Deprem risk kaynaklı talep, 182,557,
- Kentsel dönüşüm kaynaklı talep, 600,000.

Konut talebinin belirlenmesinde ise 3 faktör bulunmaktadır. Bunlar; hane halkı gelirleri, eğilim ve alışkanlıkları ve konut finansman ve kredi olanaklarıdır.

TUIK tarafından 2000 yılında yapılan Bina sayımı sonuçları mevcut konut stoku ve yeni projeksiyonlar için önemli veriler içermektedir. Buna göre İstanbul hane halkının % 57,3'ü ev sahibidir. 2015 yılına kadar hane halkı gelirlerindeki artışa bağlı olarak, yaklaşık 1,6 milyon hane halkı konut talebi yaratacak gelir gücünde olacaktır.

Ancak 2000 yılında yapılan bu çalışmayı izleyen yıllara ait resmi veriler oluşturulamamıştır. Gyoder "Gayrimenkul Sektörü ve İstanbul İçin Öngörüler 2015" raporunda varsayımlara bağlı olarak yapılan çalışmada, 2005 yılında İstanbul'da konut stoku 3.432.599 olarak öngörülmüştür. Aynı yıl itibari ile hane halkı sayısı 2.901.111'dir. Buna göre, 2005 sonu itibari ile İstanbul'da 531.488 konut fazlası bulunmaktadır. Ancak bunların sadece % 50'si ruhsatlıdır.

Bu projeksiyonlar çerçevesinde, 2015 yılına kadar her yıl ortalama 250,000, toplam 2,5 milyon konut talebi olacağı öngörülmektedir. Bu talebin yıllık dağılımı, 10.000 adet A grubu lüks konutlar, 170.000 adet B grubu nitelikli konutlara, 70.000 adet C grubu sosyal konutlar şeklindedir. Konut arzında ise, yıllık 250.000 talebin, 180.000 adedinin piyasa koşullarında, 70.000 adedinin ise, kamu ve kamu-özel ortaklıkları ile üretileceği öngörülmektedir.

Konut arzındaki önemli bir sorun, yeni konut alanlarının sınırlı olmasıdır. Silivri, Tuzla, Çatalca, B.Çekmece, Sarıyer ve Beykoz yeni gelişme alanları olarak görülmektedir.

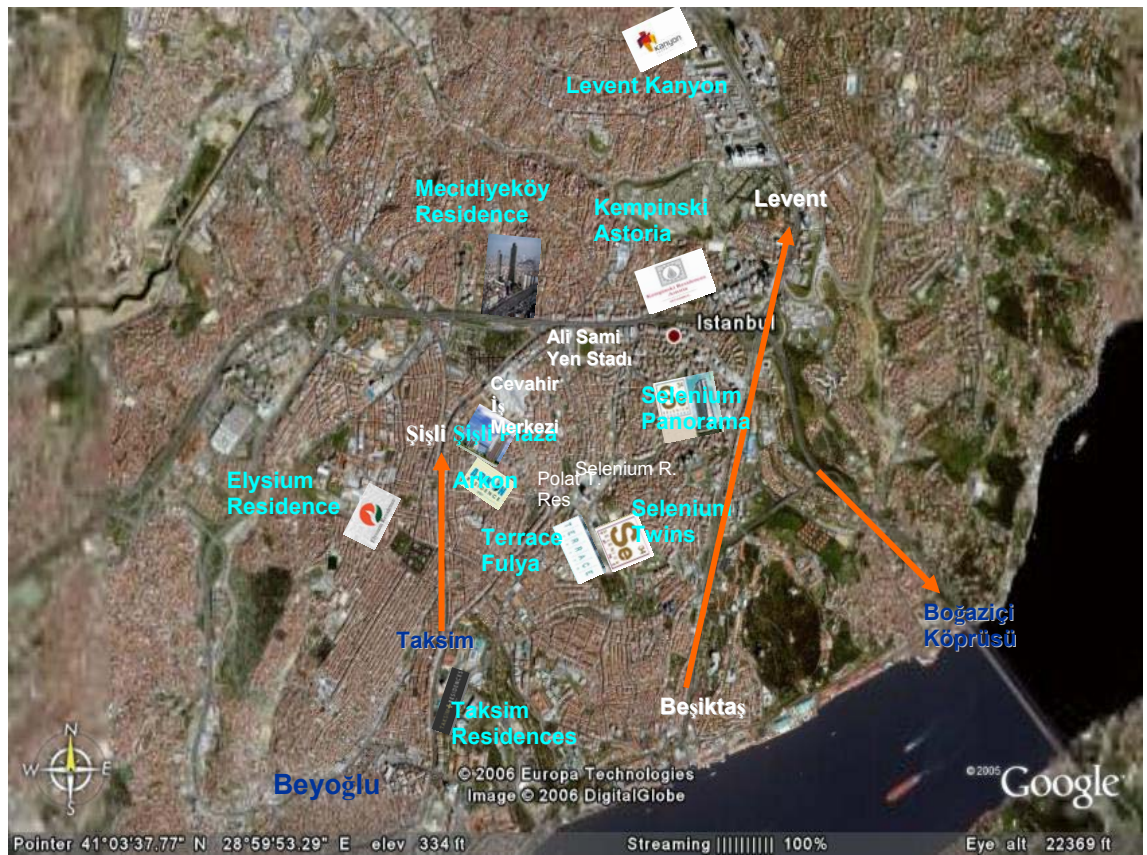
A tipi lüks konutlarda doygunluk beklenmektedir. B tipi nitelikli konut talebi ise hızla genişleyecektir.

Çalışma konusu MİA alanlarından seçilen arsaların ticari karma kullanıma yönelik fizibilite analizi olduğu için olası karma kullanım modellerine temel olmak üzere A grubu nitelikli konut- rezidans olarak öngörülmüştür.

Özellikle rezidans projelerinin Maslak-Beşiktaş aksında yoğunlaştığı görülmektedir. (Şekil: 2.1.1) İlk örnekler, Akmerkez, BJK Plaza, Polat Plaza, Metrocity, Şişli’de Elit Rezidans’tır. Bu projelerin başarısı karma projeler içinde yeni rezidans projelerine örnek olmuştur.

Bu aksta yer alan projeler, Taksim Residences, Terrace Fulya, Selenium Panorama, Selenium Twins, Kempinski Residence Astoria, Şişli Plaza, Levent Kanyon, Mecidiyeköy Residence, The Plaza Elysium Residence, Arkon Residence, Masshattan, İstinye Park’tır. Tablo 2.1.5’de projelerin ayrıntıları görülmektedir.

Mevcut stok, yeni yatırım ve projelerle hızla büyümektedir. Çiftçiler grubu tarafından 2005-2009 yılları arasında yapılacak olup, 45 ve 52 katlı olmak üzere 2 kule halinde planlanan projede iki kule arasında İstanbul ve boğaz manzaralı bahçeli bir köprünün bulunması, projeyi diğer projelerden ayıran bir özelliktir. Satılık rezidans alanı 30.000m² olarak planlanmaktadır.



Şekil 2.1.1: Rezidans projeleri.

Tablo 2.1.5: Rezidans Projeleri Özet Tablo

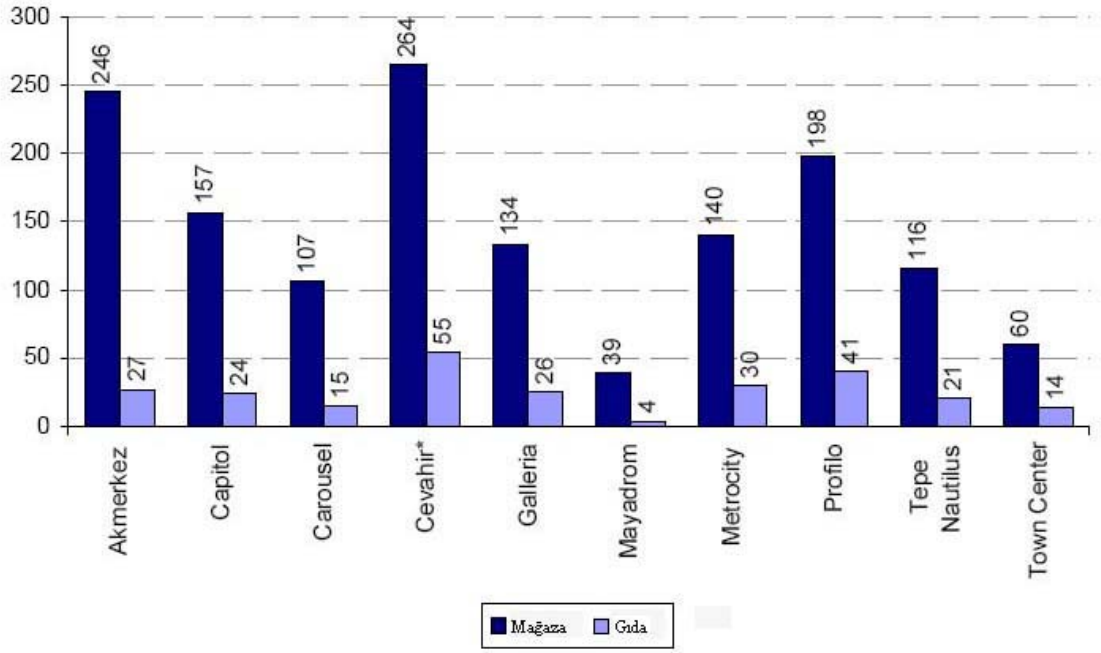
Proje	Yüklenici Firma	Konum	Proje Alanı (dönüm)	Konut İnşaat Alanı (dönüm)	Bitiş Tarihi	Konut Sayısı	m ² Birim Fiyatları (ort)
Taksim	Tekfen	Taksim	7,2	15	Haz.06	59	4,000
Terrace Fulya	İnanlar	Fulya	10	55	Ara.07	257	3.580
Selenium Twins	Aşçıoğlu-BJK	Fulya	41	34	Haz.08	215	4.150
Selenium Panorama	Aşçıoğlu	Esentepe	3,5	9	Tem.08	80	3.416
Kempinski Astoria	Kempinski-Astaş	Esentepe	11	54	Nis.07	160	4.643
Şişli Plaza	Yapı Merkezi	Şişli	15,5	61	Ara.06	172	2.385
Levent Kanyon	Eczacıbaşı-İş	Levent	30	50	Haz.06	179	3,500
Mecidiyeköy	Taşyapı	Mecidiyky	23,5	70	Nis.07	398	3,250
The Plaza	Ülker-Akfen	4. levent	5	-	Ağu.07	-	-
Elysium	Ofton	Bomonti	5	-	Ara.06	202	1,480
Arkon	Arkon	Fulya	-	-	-	21	-
Belleve Residences by Kempinski	Astaş	Levent	-	-	May.07	64	5.730

2.2 Perakende Pazarının Genel Görünümü

AVM' ler perakende pazarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Perakende pazarları ile AVM' ler karşılıklı etkileşim içindedirler. Bu nedenle AVM' lere ilişkin öngörüler yapmak için öncelikle perakende pazarını değerlendirmek gerekmektedir.

Perakende pazarı için anahtar rolü ekonomik genel görünüm belirlemektedir. Perakende pazarı İstanbul'da en hızlı büyüyen segment olmuştur. Bu gelişimin nedenleri özetle, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kişi başına gelir artışları, kentsel nüfustaki artış, araç ve kredi kartı sahipliğinin artması, tüketim alışkanlıklarının değişmesi, batı kaynaklı ürünlere, çok amaçlı organize pazarlara olan talebin artışı olmuştur.

AVM'ler perakende pazarının organize olmuş pazarlarıdır. Perakende pazarının yarısı gıda, yarısı da gıda dışı ürünlerden oluşur. Bu oran kişisel gelir artışına bağlı olarak gıda dışı perakende ürünler lehine gelişmektedir. Gıda dışındaki perakende pazarının % 20'si organizedir ve 7 milyar dolar büyüklüğe sahiptir. Şekil 2.2.1'de İstanbul'daki AVM'lerde gıda ve gıda dışı mağaza adetleri görülmektedir.



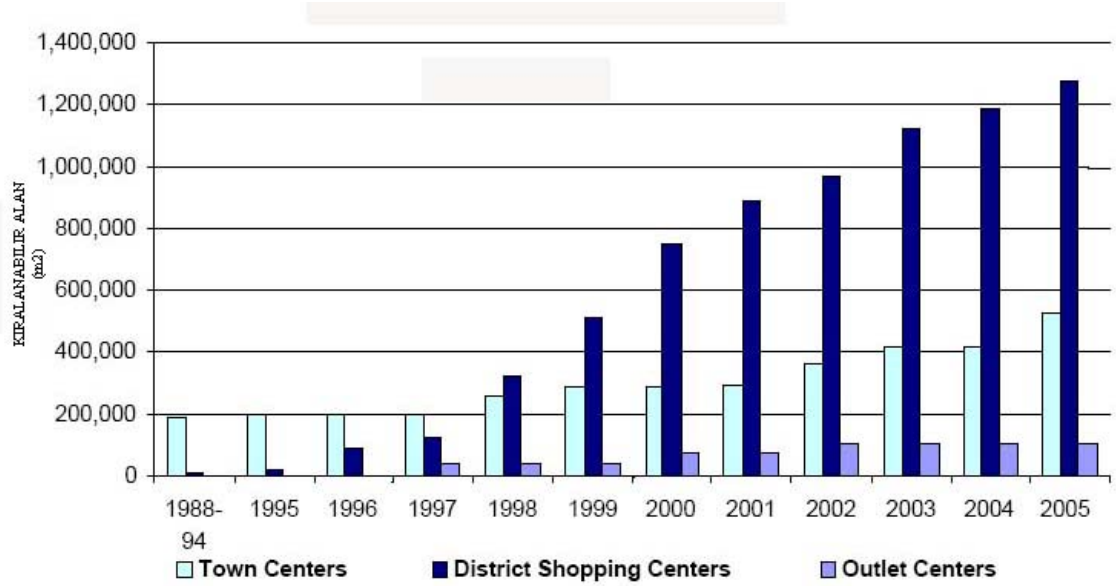
Şeki1.2.2.1:İstanbul'daki AVM'lerde Gıda ve Gıda dışı Mağazalar-Ad.(Pega, 2007)

Avrupa Komisyonu Raporlarına göre, faizlerin düşmesi, ihracattaki büyüme, enflasyonla mücadele süreci yatırım iklimini geliştirmektedir. GSMH % 5 artması, işsizlik oranının % 2 azalması ve özel tüketimin % 5.5 artması öngörülmektedir.

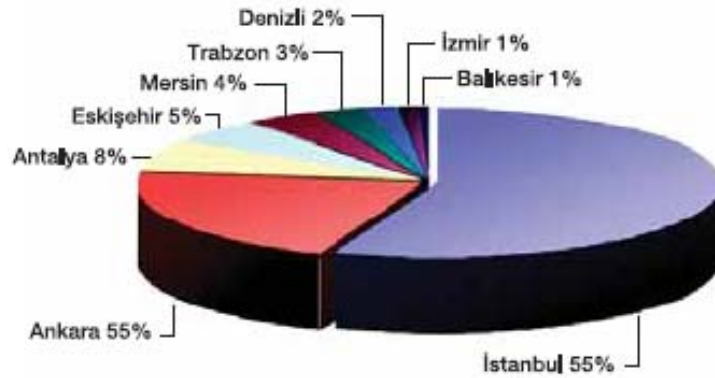
Bugünkü durum itibari ile AVM yoğunluğu Avrupa ülkeleri ile karşılaştırılınca düşük olsa da proje aşamasındaki AVM'lerin de hayata geçmesiyle bu seviyenin yakalanacağı görülmektedir. Bu aşamada planlama kontrolü fazla arzı önlemek açısından önemlidir. Artan rekabet ortamında kazananlar ve kaybedenler olacaktır. Kazananlar iyi konum, yaratıcı proje, doğru kiracı karması, profesyonel yönetimin bir arada olduğu projeler olacaktır.

Pazardaki ağırlıklı yapı olan geleneksel küçük dükkân yapısından büyük ölçekli AVM formatına geçiş süreci yaşanmaktadır. Gıda sektöründe süpermarket ve hiper market zincirleri 1995'te %22'den 2005'te %45'e yükselmiştir. Büyüyen ekonomi, artan tüketim ve güçlü demografik yapı gelişen bir ülke ve perakende pazarını göstermektedir. Bu perspektif uluslar arası perakendecileri çekmekte ve güçlü ilgileri gözlenmekle beraber sadece son iki yılda önemli oranda pazara girdikleri gözlenmektedir. İlgili odakları İstanbul olmakla beraber, diğer şehirlere olan ilgi de gelişmektedir. Genellikle yatırımcıların tercihi AVM ürünleri olup, iç verim oranları % 8-9 aralığında ve artan arz nedeniyle %7-8 aralığına düşmesi beklenmektedir.

Yatırımcı profiline bakıldığında ise Alman, İngiliz, Orta Doğu ağırlıklı bir tablo vardır. Şekil 2.2.2’de yıllar itibari ile AVM projelerinin gelişimi görülmektedir.



Şeki1.2.2.2: Türkiye’deki AVM Projeleri (Pega, 2007)



Şeki1.2.2.3: Türkiye’deki AVM Projelerinin Dağılımı (Pega, 2007)

Şekil 2.2.3’de Türkiye’deki AVM projelerinin dağılımı görülmektedir. 2001’de kiraların düşüşünü takiben, rayiçler tamamen eski seviyesine dönmüş, hatta pek çok bölgede 2001 seviyesi geçilmiştir. Ortalama kira rayiçleri 2004- 2005 arasında % 10-12 ve 2003-2004 arası % 3-5 artmıştır. Kiralar genellikle USD üzerinden, ancak YTL’deki enflasyon nedeniyle kira artışları Euro tabanlıdır. İstanbul’da AVM rayiçleri ürün niteliği ve konumuna bağlı olarak 330-\$/m²/yıl- 1.765-\$/m²/yıl aralığındadır. (Gıda dışı perakende: 30-70 \$ m²/ay, yiyecek katı: 45-90 \$ m²/ay) Doluluk oranları ise % 95-100 arasındadır ve kiralama talebi artmaktadır.

2005 sonu itibariyle, GSMH 358 milyar dolar, perakende pazarı 70 milyar dolar ve perakende pazarının, GSMH'ya oranı %19,6'dır. Yine 2005 sonu itibari ile Türkiye'de 103 AVM vardır. Bin kişi başına düşen kiralanabilir alan ise 26,8m²'dir. (EU ortalaması 130 m²) Tablo 2.2.1'de Türkiye'deki AVM projeleri görülmektedir.

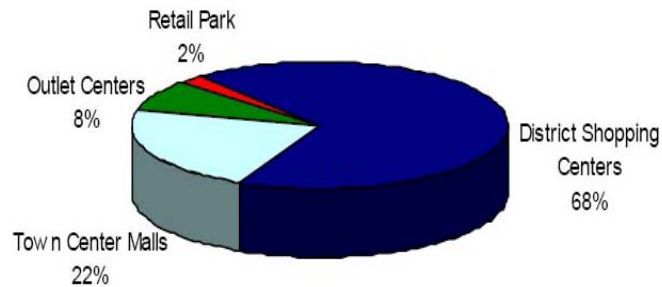
Tablo 2.2.1: Türkiye'de Alışveriş Merkezleri- 2005

DURUM	TOPLAM	İSTANBUL	DİĞER
FAALİYET GÖSTEREN	103	36	67
İNŞAAT HALİNDE	51	30	21
PLANLAMA AŞAMASINDA	83	36	47
TOPLAM	237	102	135

İstanbul'daki AVM'lerde günlük ziyaretçi sayısı 15-18.000 iken, diğer şehirlerde bu ortalama 10-12.000 dir. Alışveriş merkezleri için önemli bir uluslar arası gösterge toplam ve bin kişi başına toplam kiralanabilir alan büyüklükleridir.

ICSC standartları, bir Avrupa alışveriş merkezini, brüt kiralanabilir alanı en az 5 bin metrekare olan, bir bütün olarak planlanan, inşa edilen, yönetilen ünite ve ortak alanlar ihtiva eden bir gayrimenkul olarak tanımlamaktadır. Oysa Türkiye'de 5 bin metrekarenin altındaki AVM'ler de bu kategoride değerlendirilmeye alınmıştır.

Standartlar, alışveriş merkezlerini "geleneksel" ve "özellikli" olarak iki geniş kategoride gruplandırmaktadır. Geleneksel alışveriş merkezleri "çok büyük", "büyük", "orta" ve "küçük" olarak sınıflandırılırken, küçük alışveriş merkezleri de kendi içinde "ihtiyaç odaklı" (convenience-based) ve "karşılaştırmalı" (comparison) malzemeler satanlar olarak ayrılmaktadır. Şekil 2.2.4'de AVM projelerinin segmentasyonu görülmektedir. Dağılıma bakarak, DSC'lerin toplam brüt alanın % 70' i ile pazarı yönlendirdiğini söyleyebiliriz.



Şekil.2.2.4: AVM Projelerindeki Segmentasyon (Pega, 2007).

İstanbul'da plan ya da inşaat aşamasındaki AVM projeleri Tablo 2.2.2'de görülmektedir.

Tablo 2.2.2: İstanbul'da plan ve inşaat aşamasındaki AVM projeleri (Colliers, 2007)

PROJE	BA (m ²)	KONUM	AÇILIŞ TARİHİ
İstinye Park	84.000	İstinye	2007
Bakırköy Shopping Center	35.000	Bakırköy	2006
Carefour Maltepe Phase II	20.000	Maltepe	2006
Galata Port Project	40.000	Karaköy	NA
Şişli Plaza	8.000	Şişli	2006
Tat Merkez Şişli	11.000	Şişli	NA
Tat Towers	15.000	Zincirlikuyu	NA
Tat 2000	7.500	Etiler	2005
Doğuş Markplatz	14.600	Haramidere	NA
Westa Shopping Center	30.000	Büyükçekmece	NA
Carrefour Merter	60.000	Merter	NA
Maslak Teras Project	30.000	Maslak	NA
Kozken Shopping Center	40.600	Kozyatağı	NA
Atrius Shopping Center	19.000	Büyükçekmece	NA
Forum TEM Shopping Center	69.500	Gaziosmanpaşa	2008
M1 Meydan Phase II	128.000	Ümraniye	2007
TOPLAM	681.700		

Perakende ve AVM alanında 2015 yılında sektörde kiralanabilir toplam alanın 7,54 milyon m²'ye ulaşması öngörülmektedir. Yılda % 5 artış kabulü ile 2015 yılında GSMH 555 milyar dolar olarak öngörülmektedir.

Perakende pazarı ise, yılda yaklaşık % 8 büyüyerek, 2015 yılında 151,2 milyar dolara ulaşmaktadır. Gıda dışı Pazar oranının % 60'a, organize pazar payının ise, %30'a ulaşacağı kabulü ile gıda dışı organize pazar büyüklüğü 27,2 milyar dolar öngörülmektedir. Bu organize perakende için 7.541.658 m² talep yaratmakta, 2015 yılı için öngörülen bu rakamın gerektirdiği bin kişi başına kiralanabilir alan büyüklüğü ise 92,4 m² olmaktadır. Özetle, 10 yıl içinde kişi başına yaklaşık 3,5 katı bir artış öngörülmektedir.

İstanbul'daki mevcut AVM listesi ise Tablo 2.2.3'de görülebilir.

Tablo 2.2.3: İstanbul'daki mevcut AVM projeleri (Pega, 2007)

Adı	Lokasyon	Açılış Yılı	BKA (m2)	Mağaza Sayısı	Otopark
Galleria	Ataköy	1988	42.654	130	2.000
Atrium	Ataköy	1989	11.202	193	380
Akmerkez	Etiler	1993	34.600	273	1.500
Capitol	Altunizade	1993	25.000	112	900
Carousel	Bakırköy	1995	24.400	118	800
Carrefour	Kozyatağı	1996	19.500	110	3.000
Grandhouse	Maltepe	1997	30.000	102	250
Migros	Beylikdüzü	1997	33.000	113	1.800
Mass	G.Osmanpaşa	1998	14.500	63	250
Mayadrom	Akatlar	1998	2.976	30	100
Profilo	Mecidiyeköy	1998	38.000	170	1.200
Pol Center	Levent	1998	15.000	52	
Has Center	Bahçelievler	2000	10.000	61	350
Olivium	Zeytinburnu	2000	28.000	100	1.000
Carrefour Vega	Ümraniye	2000	27.000	93	3.000
M1 Tepe	Kartal	2000	62.000	41	1.800
Kule Çarşı	Levent	2001	6.700	47	3.000
Ay Merkez	Beylikdüzü	2002	25.000	n/a	500
Nautilus	Kadıköy	2002	52.000	125	2.700
Metrocity	Levent	2003	52.000	130	2.500
Mayadrom UpDown	Etiler	2003	10.000	40	614
1000A	Şişli	2003	16.000	45	300
Flyin	Florya	2003	40.000	50	600
Polat Tower	Fulya	2003	1.000	34	
Neo Çarşı	Kemerburgaz	2003	-	11	
G-mail	Maçka	2003	7.635	9	
Town Center	Bakırköy	2003	37.000	75	500
StokAut	Yenibosna	2004	37.000	870	
MKKM	Akatlar	2004	13.000	19	120
Carrefour Maltepe Park	Maltepe	2005	71.500	102	2.500
Cevahir İstanbul	Şişli	2005	105.000	354	2.500
Address İstanbul	Okmeydanı	2005	12.300	50	
Colony Outlet	Sefaköy	2005	14.000	52	150
Atrius	Büyükçekmece	2005	12.000	70	700
Aquartum	Bayrampaşa	2005	10.000	65	
Beyliclum	Beylikdüzü	2006	20.000	120	500
Kaya Milenium	Beylikdüzü	2006	10.400	70	500
Kanyon	Levent	2006	37.500	170	
Kememall	Kemerburgaz	2006	6.050	50	200
Elysium Shops	Bomonti	2006	4.850		200
D'Silva	Beykent	2006	39.800	93	650
Doğuş Power Center	Maslak	2006	43.000		
Prestige Mall	Bahçeşehir	2007	25.000	45	

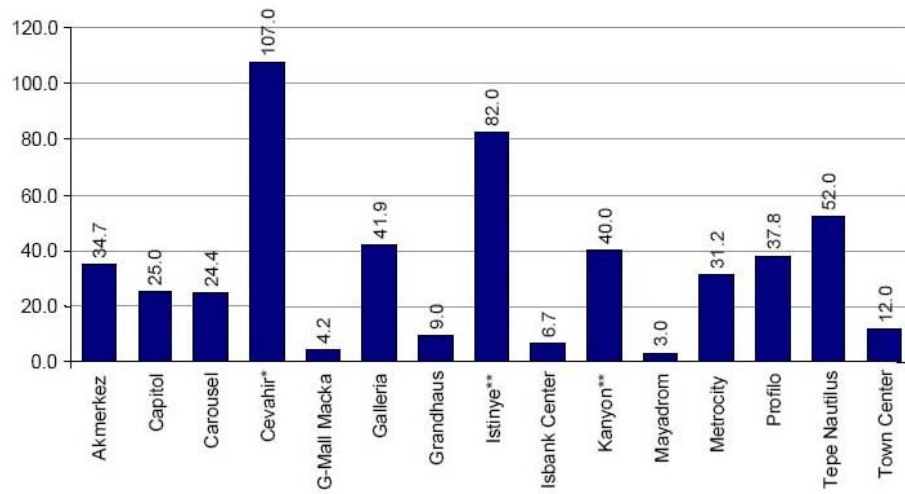
Tablo 2.2.4’de perakende pazarı için yapılan öngörüler görülmektedir.

Tablo 2.2.4: Perakende Pazarı İçin Öngörüler (Milyar \$) (Gyoder, 2007)

YILLAR	GSMH	PERAKENDE PAZARININ PAYI %	PERAKENDE PAZARI	GIDA DIŞI PERAKENDE PAZARI %	ORGANİZE GIDA DIŞI PERAKENDE PAZARI PAYI %	GIDA DIŞI ORGANİZE PERAKENDE PAZARI
2005	358	19,6	70	35	20	7,0
2006	382	19,8	75,6	38,6	21	8,1
2007	401	20,3	81,6	42,4	22	9,3
2008	421	20,9	88,2	46,8	23	10,8
2009	442	21,5	95,2	51,4	24	12,3
2010	465	22,1	102,8	56,5	25	14,1
2011	488	22,8	111,0	62,2	26	16,2
2012	513	23,4	120,0	68,4	27	18,5
2013	539	24,0	129,6	75,2	28	21,1
2014	566	24,8	140,0	82,6	29	24,0
2015	595	25,4	151,2	90,7	30	27,2

Bu öngörüler yapılırken organize perakende pazar büyüklüğü ile alışveriş merkezi büyüklükleri arasındaki ilişki değerlendirilmektedir. 2005 yılında 7 milyar dolarlık organize perakende harcama 1.940.868 m² alışveriş merkezinde gerçekleşmiştir.

Bu değerlendirmelerde perakende pazarındaki büyüme ile AVM kullanılabilir alanının büyümesi arasında paralel bir ilişki kurulmuştur. Ancak perakende pazarındaki büyümenin mevcut AVM stokuna da yansıtacağı varsayılır ise ilave alan ihtiyacı daha düşük gerçekleşecektir. Yapılan öngörülerde bu varsayım göz ardı edilmiştir. Şekil 2.2.5’de mevcut projeler kiralanabilir alanları ile görülmektedir.



Şekil 2.2.5: İstanbul’da mevcut AVM kiralanabilir alanları (bin m²)



Şekil 2.2.6: İstanbul'daki AVM projelerinin dağılımı

İstanbul'da ise 2005 yılı itibari ile 36 AVM, 815,165m² kiralanabilir alan bulunmaktadır. Bin kişi başına alan 72 m² dir. (Yapım aşamasındakilerle beraber 95m².) Bugün itibari ile İstanbul'da 19 AVM projesi 720.000 m² ile yapım aşamasındadır. Şekil 2.2.6'da İstanbul'daki mevcut AVM' lerin dağılımı, Şekil 2.2.7'de ise planlanan alışveriş merkezlerinin dağılımı görülmektedir.



Şekil 2.2.7: İstanbul'da yapım aşamasındaki alışveriş merkezlerinin dağılımı.

İstanbul'da gelecek projeksiyonunda ise, 2015 itibari ile kişi başına 150 m² kabulü ile (15,5 milyon nüfus ile) kiralanabilir AVM büyüklüğü 2.174.000 m²'ye ulaşmakta ve ilave 1,4 milyon m² kiralanabilir AVM ihtiyacı öngörülmektedir.

Tablo 2.2.5'de AVM'ler için yapılan öngörüler görülmektedir. Bu öngörüler yapılırken organize perakende pazar büyüklüğü ile alışveriş merkezi büyüklükleri arasındaki ilişki değerlendirilmektedir.

Tablo 2.2.5: Alışveriş Merkezleri İçin Öngörüler (Milyar \$) (Gyoder, 2007)

YILLAR	GIDA DIŞI PERAKENDE PAZARI %	KULLANILABİLİR ALAN M2	NÜFUS BİN	BİN KİŞİ BAŞINA KULLANILABİLİR ALAN M2
2005	7,0	1,940,868	72,358	26,8
2006	8,1	2,245,862	73,466	30,5
2007	9,3	2,578,582	74,392	34,7
2008	10,8	2,994,482	75,315	39,8
2009	12,3	3,410,382	76,234	44,7
2010	14,1	3,909,462	77,149	50,7
2011	16,2	4,491,723	78,059	57,5
2012	18,5	5,129,436	78,965	64,9
2013	21,1	5,850,330	79,865	73,2
2014	24,0	6,654,404	80,759	82,4
2015	27,2	7,541,658	81,647	92,4

Talep yönündeki bu projeksiyonun arz tarafında ise, hazırlanan Büyük Mağazalar Hakkında Kanun Tasarısının öngörülen bu gelişmeyi yavaşlatacak unsurlar taşıdığı görülmektedir. Gerekli olan büyüklükte arsaların üretilmesi ve izinlerin alınması oldukça zahmetli ve pahalıdır.

Bunlara rağmen, AVM alanı büyüme potansiyeli ile ticari gayrimenkul pazarında en öncelikli pazar olarak değerlendirilmektedir. Bu gelişmenin paralelinde AVM için uygun arsa fiyatlarında da artış devam edecektir. 2003 yılında ortalama 250\$/m² iken, 2005 yılında ortalama 400\$'a yükselmiştir. Özellikle arsa sıkıntısı yaşayan İstanbul'da bu yükseliş devam etme eğilimindedir.

2.3 İstanbul' da Ofis Pazarının Genel Görünümü

İstanbul ekonomik ve finansal hizmetler alanında Türkiye'nin başkentidir ve ulusal-uluslar arası pek çok firmanın merkez büroları buradadır. Ülkedeki toplam ofis alanlarının % 82'si İstanbul'dadır. İstanbul'daki toplam ofis stoku 2,2 milyon m² dir.(A ve B sınıfları 1,7 milyon m².)

İstanbul'da Avrupa yakası ve Anadolu yakası olarak, 2 büyük coğrafik bölgede; MİA bölgesi ve MİA dışı olmak üzere yapılanma vardır.

Ofis pazarı ise; yüksek nitelikli A ve B sınıfı ile düşük nitelikli C ve altı olarak bölünmektedir.

Avrupa Yakası MİA yapılanmasının; Levent, Etiler, Maslak, Şişli-Zincirlikuyu, Taksim ve Atatürk Havaalanı olarak şekillendiğini görmekteyiz. Avrupa Yakası MİA dışında ise Güneşli-İkitelli ve Merter'de arz görülmektedir.

Levent-Maslak hattı en önemli MİA alanı kabul edilmektedir. Havaalanı aksında da A sınıfı ofisler geliştirilmiştir ve yüksek kira rayiçleri vardır. Şişli-Zincirlikuyu aksı genellikle B sınıfı, 3-5 katlı ofis binalarının bulunduğu önemli bir akstır. Taksim ise şehrin eski MİA alanıdır, şimdilerde genellikle B ve C sınıfı ofis binalarını barındırmaktadır. Altunizade ve Kozyatağı Asya yakasının en önemli MİA alanıdır. Kavacık yakın dönemde alternatif bir alan olmuştur.

Ticari gayrimenkul pazarının önemli bir alt sektörünü ofis piyasası oluşturmaktadır. Ofis piyasasında arz ve talebi ekonomik ve sektörel gelişmeler belirlemektedir. Mevcut şirketlerin büyümesi, yeni şirket kuruluşları, iş ve yatırımlarda çeşitlenme ile yabancı sermaye yatırımlarındaki gelişmeler belirleyici olmaktadır. Ayrıca hizmet sektöründeki genişlemede etkili olmaktadır. Ekonominin yavaşladığı ve daraldığı dönemlerde ise ofis talebi yavaşlamakta ve azalmaktadır.

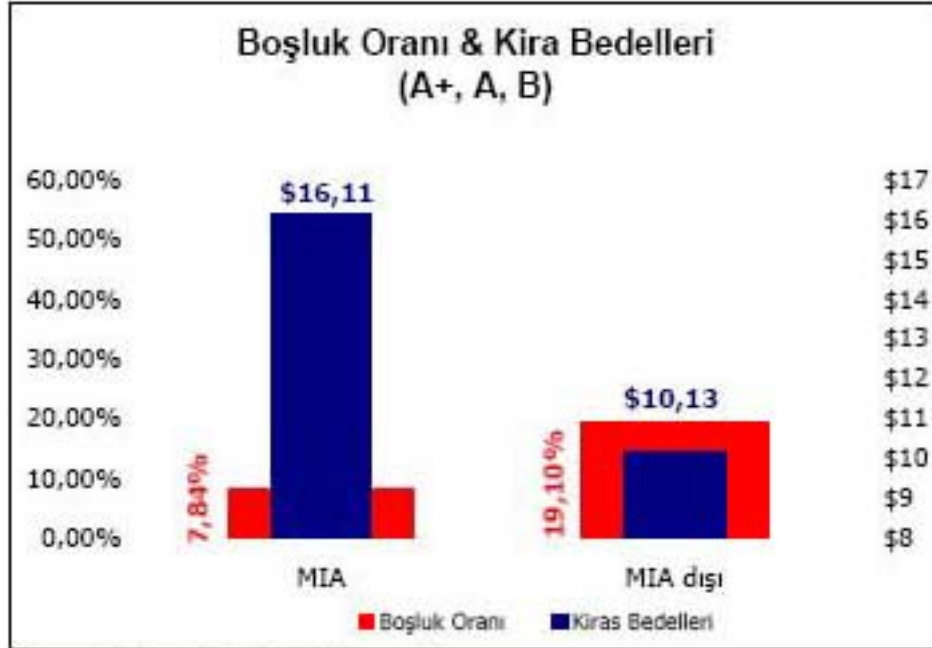
Bugün itibari ile değerlendirildiğinde; ekonomideki genişlemeye karşın, ofis talebinin daha yavaş genişlediği ve arz-talep hareketliliğinin daha çok A sınıfında yaşandığı görülmektedir. Bunun önemli bir nedeni İstanbul'da büyük şirketlerin kendi merkez ve idari binalarına sahip olmalarıdır. Bu nedenle talepteki genişleme sınırlı ölçüde kalmaktadır.

Bir diğer neden, ofis talebinde belirleyici olan hizmet sektörü şirketlerinin henüz gelişme aşaması içinde olmalarıdır. Ayrıca Türkiye ve İstanbul'da şirketlerin önemli bir bölümü küçük ve orta ölçeklidir. A, B sınıfı için talep yaratacak ve 100 kişi üzerinde istihdam yaratacak şirket sayısı sınırlıdır ve bu sayı hızla artmamaktadır.

Bir başka sınırlayıcı faktör de kiralar üzerinden ödenen gerçek kişi ve tüzel kişilere ait stopaj ve KDV ödemelerinin (gerçek kişilerde %22 stopaj, tüzel kişilerde % 18 KDV) yüksekliği ile m² başına 1-8 \$ arasında değişen aylık ofis aidatları olmaktadır.

Pega raporlarına göre, İstanbul'da 2005 yılsonu itibari ile uluslar arası standartlarda A ve B sınıfı ofis stoku 1.676.268 m²'dir.

Talebin m² fiyatı 5-6 \$ olan ofisler ile 20 \$ ve üzeri olan ofislere olduğu gözlenmektedir. 5-20 \$/m² arası ofislere olan talep sınırlı kalmaktadır. Şekil 2.3.1'de MIA ve dışındaki boşluk oranları ve kira bedelleri 2007 itibari ile görülmektedir.



Şekil 2.3.1: MIA ve dışında ofis boşluk oranı ve kira bedelleri (Pega, 2007)

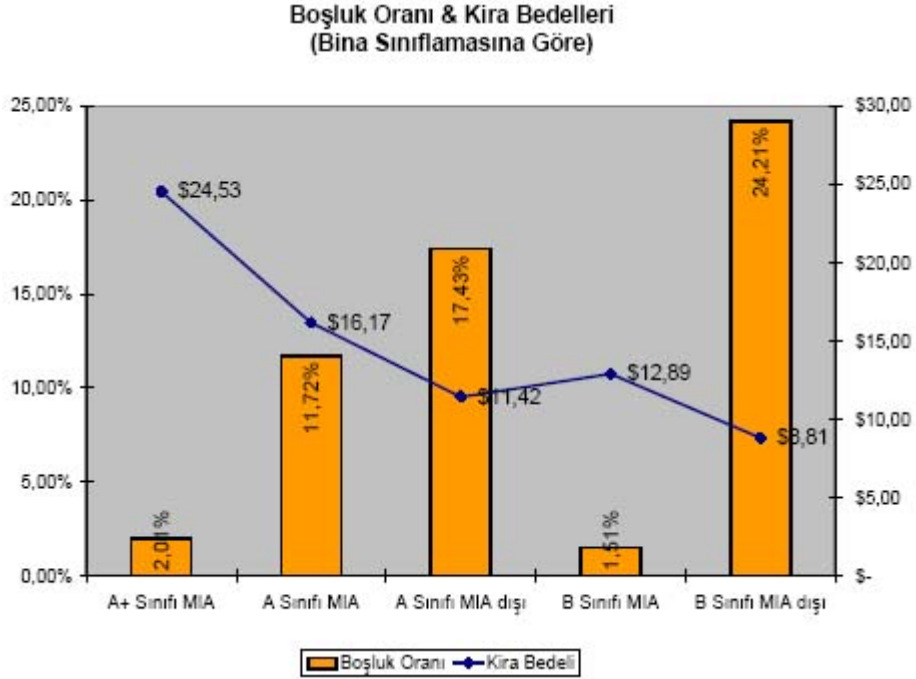
A ve A+ sınıfı ofislerin kısaca tanımı şöyle yapılabilir:

A Sınıfı: Mümkün olan en yüksek teknik standart ve konforun olduğu ofis kullanımı için inşa edilmiş binalardır. Profesyonel güvenlik, açık ofis alanı, kapalı park alanı, merkezi HVAC sistemi, sprinkler ve jeneratör, A sınıfı ofislerde olması gereken unsurlardır. Uluslararası standartlarda A sınıfı ofisler için minimum kat alanı 500 m² olmasına rağmen, Türkiye'de bulunan bazı binalar daha düşük kat alanına sahip olmasına rağmen diğer özelliklerin bulunması nedeniyle A sınıfında değerlendirilmiştir.

A+ Sınıfı: İstanbul genelinde A sınıfı olarak tanımlanan binalardan daha yüksek standartlara sahip olan binalardır. Gelişen teknolojiyi izleyen ve kullanıcı önerilerini dikkate alan yatırımcılar, binalarında fark yaratmışlardır.

2001 ekonomik krizi sonrasında, ofis talebi ve kiralari önemli ölçüde gerilemiştir. 2005 sonu itibari ile, Levent-Zincirlikuyu aksı dışında boşluk oranı halen %20-45 arasında ve kiralari 2001 yılının altında kalmıştır. Önümüzdeki dönemde A sınıflara

talep olacağı öngörülmektedir. Bu talebi ağırlıklı olarak yabancı şirketler ve hizmet sektörü ağırlıklı büyük Türk şirketlerinin yaratacağı düşünülmektedir. Şekil 2.3.2’de 2007 itibariyle bina sınıflamasına göre boşluk oranı ve kira bedellerinin MİA alanlarında dağılımı görülmektedir.



Şekil 2.3.2: Bina sınıflamasına göre boşluk oranı ve kira bedelleri (Pega, 2007)

İstanbul’da uluslar arası standartlarda A ve B sınıfı ofisler ağırlıklı olarak, Beşiktaş-Maslak aksında yer almaktadır. MİA dışında, Kozyatağı-Altunizade ve Kavacık ile Merter-Havaalanı- İkitelli- Güneşli bölgesinde ofis binaları bulunmaktadır. A ve B sınıfı ofislerin gelişimi son on yılda gerçekleşmiştir. Tablo 2.3.1 bu gelişimi göstermektedir.

Tablo 2.3.1: İstanbul’da A ve B sınıfı ofis stokunun gelişimi (Pega, 2007)

YILLAR	OFİS STOKU M2	ORTALAMA KİRA \$/AY/M2
1997	267,858	18.4
1998	364,168	19.0
1999	742,454	18.0
2000	977,496	17.0
2001	1,267,091	12.0
2002/2	1,373,845	12.2
2002/11	1,441,805	10.5
2003	1,496,565	10.7
2004	1,578,820	10.6
2005/2	1,657,688	10.7
2005/11	1,676,268	11.3

Burada görüldüğü gibi 1997 yılı ve takip eden 4 yıl içinde ekonomideki gelişmeye paralel hızlı bir gelişim gerçekleşmiştir. Nitekim arzın yetersiz olduğu 1997 yılındaki kira seviyesi arzın genişlemesi sonucunda 2001 yılına kadar gerilemiştir. 2001 yılında yaşanan krizle beraber gelişme yavaşlamıştır.

2005 sonu itibari ile Beşiktaş-Maslak aksında A sınıfı ofis alanı olan 73 ofis binası, diğer iki alanda ise toplam 137 ofis binası bulunmaktadır. Avrupa ve Asya yakasında yer alan A sınıfı ofislerin kira fiyatları ile boşluk oranlarına ilişkin gelişmeler Tablo.2.3.2’de görülmektedir.

Tablo 2.3.2: A sınıfı ofislerin Avrupa, Asya yakası değerleri (Pamir&Soyuer, 2006)

YILLAR	AVRUPA		ANADOLU	
	KİRA \$/AY/M2	BOŞLUK %	KİRA \$/AY/M2	BOŞLUK %
2000	17.5	10.0	14.5	32.0
2001	16.0	13.0	13.0	50.0
2002	13.0	20.0	11.5	41.5
2003	12.5	16.5	11.0	43.0
2004	13.0	16.3	11.5	45.3
2005	14.5	11.8	12.1	28.9

Avrupa yakasında kiralara yüksek olması Asya yakasını daha cazip kılmaktadır. Ümraniye ve Kemerburgaz’ın en çok tercih edilen yeni bölgeler olacağı da orta-uzun vade için yapılan öngörüler arasındadır. Kemerburgaz Maslak MİA alanına göre yakın konumdadır. Bu yeni bölgeleri cazip yapan faktörler; düşük kira rayiçleri, ulaşım avantajları, arsa stok olanakları ve limitsiz emsal ve inşaat izinleri alınan bölge olmalarıdır. 2005 ve 2007 yılları arasında kira ve kullanım oranları değişimi bölgeler itibari ile Tablo 2.3.3’de gösterilmektedir.

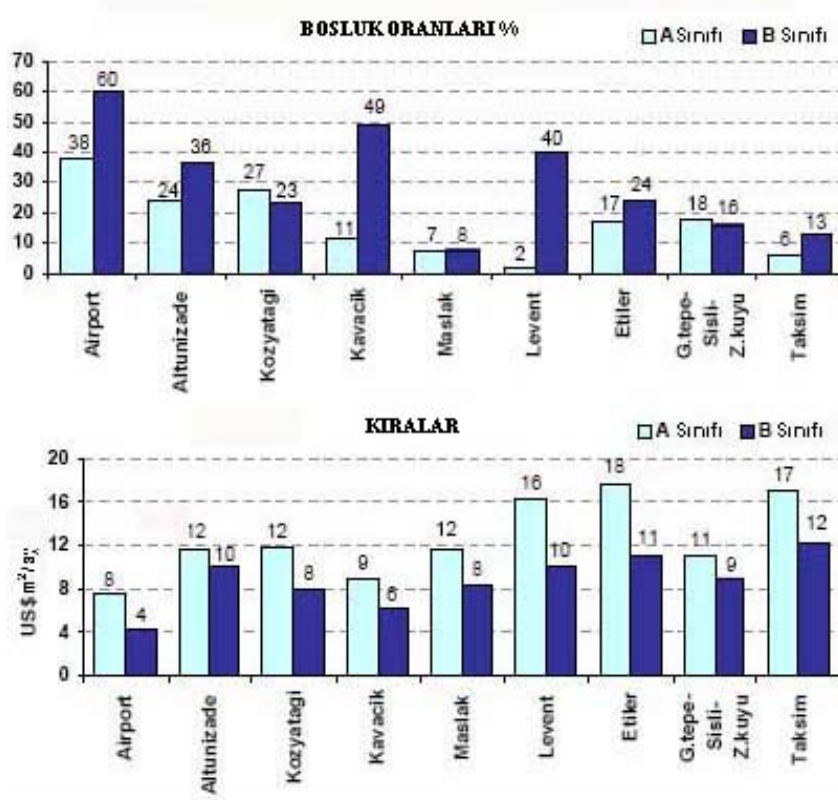
Tablo 2.3.3: İstanbul ofis piyasası kira ve boşluk oranları (Pega, 2007)

BÖLGELER	2005 ŞUBAT		2005 KASIM		2006 EYLÜL		2007 ŞUBAT	
	KİRA \$/AY/ m2	BOŞLUK %	KİRA \$/AY/ m2	BOŞLUK %	KİRA \$/AY/ m2	BOŞLUK %	KİRA \$/AY/ m2	BOŞLUK %
LEVENT-ZİNCİRLİKUYU	12.82	10.00	14.69	7.39	15,94	10,68	16,81	10,25
MASLAK	11.20	18.98	11.86	20.21	13,16	16,50	14,39	5,62
ŞİŞLİ-BEŞİKTAŞ	11.74	25.40	11.95	19.23	13,34	8,92	13,95	13,74
KAVACIK	7.78	27.78	9.00	20.13	9,99	24,23	9,99	20,96
ALTUNİZADE	9.16	40.28	8.90	27.89	10,03	13,64	9,86	12,45
KOZYATAĞI-BOSTANCI	9.88	35.3	9.74	21.17	10,31	18,20	10,50	16,66
HAVAALANI	7.24	43.13	7.74	33.28	8,74	25,11	8,74	23,55

Buna göre 2005 Kasım ayında tüm ofis alt bölgelerinde boşluk oranları önceki döneme göre önemli ölçüde azalmıştır. Yeni ofis arzına rağmen boşluk oranlarında görülen bu gerileme ofis talebindeki kayda değer artışı göstermektedir. Talepteki bu hızlı artışa paralel olarak, Altunizade hariç tüm alt bölgelerde kiralar önceki döneme göre yükselmiştir. Talepteki bu genişlemeye rağmen Levent-Zincirlikuyu aksı dışında diğer alt bölgelerde 19- 33 arasında değişen boşluk oranları görülmektedir.

Nitelikli ofislerin yüksek kiralara rağmen talep görürken, standartları düşük ofislerin ise düşük kiralara rağmen yeterli talebi görmemektedir.

İstanbul'da 2005 sonundaki duruma detaylı bakıldığında; 1.300.000 m² A sınıfı ofis bulunmaktadır. 200.000 m²'si Merter, Havaalanı, Güneşli, İkitelli, 65.000 m²'si Altunizade, 26.000 m²'si Kavacık ve 80.000 m²'si Ümraniye'de olmak üzere toplam 345 bin m² B sınıfı ofis bulunmaktadır. Şekil 2.3.3'de İstanbul'da ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi 2005 itibari ile görülmektedir.



Şekil 2.3.3: İstanbul'da ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi 2005 (Pega,2007)

Tablo 2.3.3'de görülen 2007 değerlerine bakıldığında, MİA bölgesindeki ortalama aylık kira rayıcı 13\$ olarak, Avrupa'daki benzer şehirlerden düşüktür. A sınıfı 10- 25 \$ m²/ay ve B sınıfı 4- 12 \$ m²/ay fiyat aralığında olduğu görülmektedir.

MİA Bölgesi Ofis Binaları:

A ve B sınıfı: 60 Bina.

Boşluk: 11.85%

Ortalama Kira: \$12.63 /m²/ay

A sınıfı: \$13.77 /m²/ay

B sınıfı: \$10.36 /m²/ay

MİA Dışı Ofis Binaları:

A ve B sınıfı: 124 Bina.

Boşluk: 35.57%

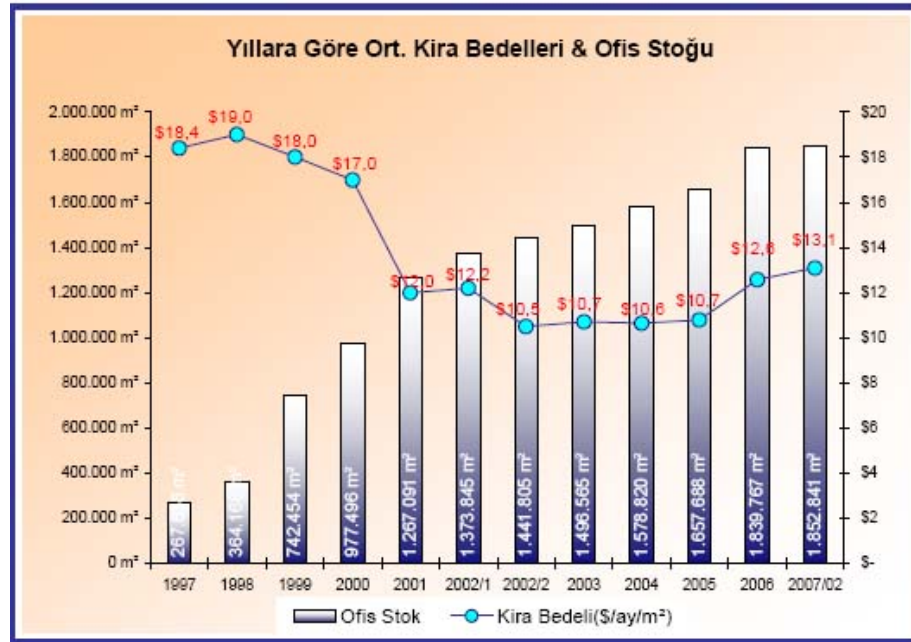
Ortalama Kira: \$8.73 /m²/ay

A sınıfı: \$9.63 /m²/ay

B sınıfı: \$7.92 /m²/ay

İstanbul'da önümüzdeki on yıl içinde, ekonomik gelişme kabullerine bağlı olarak, A sınıfı ofislere talebin daha yüksek olacağı ve 350- 400 bin m² ofis ihtiyacı öngörülmektedir. İstanbul'da MİA içinde yapım aşamasında olan ve A sınıfı ofisleri barındıracak 6 yeni ofis binasının ofis hacmi 82.840 m²'dir.

B sınıfı ofislere olan talebin ise öncelikle boş kapasiteyi doldurması beklendiğinden, 10 yıl içinde B sınıfı ofis ihtiyacının 200- 250 bin m² olması beklenmektedir. Şekil 2.3.4'de yıllara göre ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi görülmektedir.



Şekil 2.3.4: Yıllara göre ofislerde kira ve doluluk oranlarının gelişimi (Pega, 2007)

Kiracıların mal sahipleri ve geliştiricilerle beraber çalıştığı ve binaların ihtiyaçlara göre (“build-to-suit”) yapıldığı Ofis Park Projeleri için talebin yükselmekte olduğu görülmektedir.

2007 yılı Mayıs itibari ile ana ofis bölgesi olma özelliği taşıyan Maslak’ın ardından Ümraniye’nin, özellikle kullanıcı ihtiyaçlarına göre inşa edilen ofisler açısından ikinci derece ofis alanı olarak çekici bir bölge olmaya başladığı görülmektedir. Kira ve boşluk oranları 2007 Mayıs itibari ile Asya yakasında %28,9’dan %15,4’e düşerken, Avrupa yakasında %11,8’den %8,6’ya gerilemiştir.

Levent-Etiler bölgesi 18 US\$/m²/ay ortalama ile en yüksek kira değerine sahip olup, ortalama kiralar Maslak için 13,6 US\$/m²/ay ve Şişli-Zincirlikuyu-Beşiktaş bölgeleri için ise 12,7 US\$/m²/ay’a yükselmiştir.

Kiralardaki artış eğiliminin gelecek yıllarda da devam etmesi, buna paralel olarak yıllık getirilerin ise % 8- 10 olarak yapılan projeksiyondan daha düşük gerçekleşmesi beklenmektedir. 2007 yılı ilk çeyreğinde ofis pazarındaki yıllık getiri %7,25 ile Avrupa pazarında en yüksek getiri olmuştur. Satış fiyatları ise 100- 120 aylık kira rayiç oranındadır.

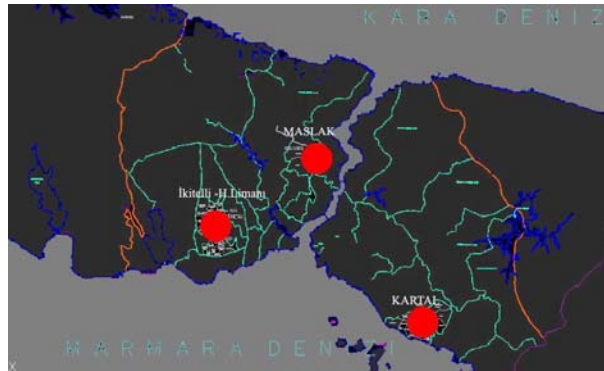
3. İSTANBUL MİA ALANLARI VE ÇALIŞMA BÖLGELERİNİN SEÇİMİ

Çok merkezli bir kent haline gelen İstanbul'un en önemli MİA'sı Maslaktır. Gerek kuzeydeki su havzaları ve orman alanlarını korumak, gerekse tek merkezliliğin getirdiği iki yaka arasındaki dengesizlik, trafik sorunlarına çözüm amacıyla, İstanbul Metropolitan Planlama tarafından yeni MİA alt merkez alanları planlanmaktadır. Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı planlama aşamasında olan alt merkezlerdir. Çalışma örnek alanı olarak bu alt merkezler ve Maslak MİA alanı planlama sürecinde sahadaki durumu belirlemek amacıyla seçilmiştir.

“Merkezi İş Alanları” kentlerin kalbinin attığı ve ülke ekonomisini yöneten merkezlerdir. Haberleşme ve enformasyon alışverişinin en üst düzeyde olduğu bu alanlarda büyük ve itibarlı firmaların yer aldığı görülmektedir.

Giriş bölümünde atıf yaptığımız teorik çalışmalarda belirlenen aglomerasyon ekonomisi sonuçlarını pazardaki dinamikler de doğrulamaktadır. İletişimin boyut değiştirerek, artmasına rağmen özellikle ofis kullanımında, firmaların mekânda yan yana ve beraber olmalarından kaynaklanan faydalar nedeniyle bu bölgeler ofis sektöründe talebin en üst noktada olduğu bölgelerdir.

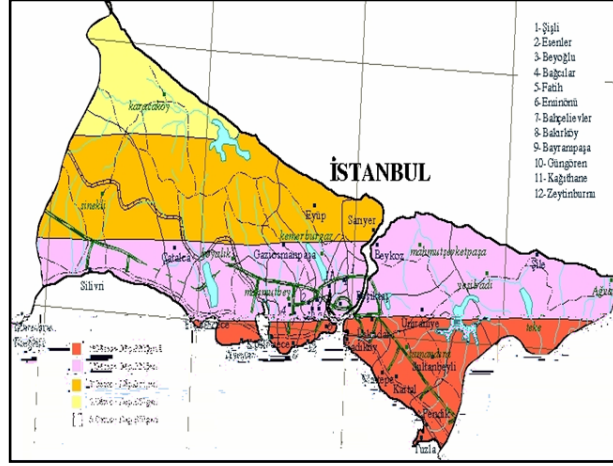
Bu nedenle çalışma konusu olan Maslak, Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı MİA alanları değerlendirilirken, planlama ile verilen kullanım kararları da göz önüne alınarak, bölgeler, ofis, alışveriş merkezi gibi ticari karma kullanımlar açısından detaylı olarak incelenmiştir.



Şekil 3.1: Maslak, Kartal, İkitelli-Havalimanı aksının İstanbul içindeki yeri

3.1.3 Deprem

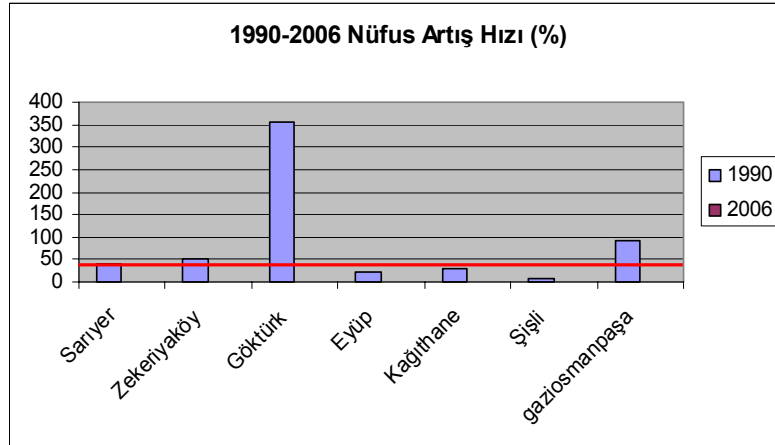
Maslak 3. Derece deprem bölgesidir. Kuzeyde ve fay hattından uzaktadır. Seçilen arsalar içinde deprem riski en az öngörülen arsa Maslak bölgesinde seçilen arsadır. Şekil 3.1.2’de İstanbul deprem haritası görülmektedir.



Şekil 3.1.2: İstanbul Deprem Haritası

3.1.4 Demografik Yapı

Maslak İstanbul’un A grubu ofislerinin yoğun olduğu merkez olduğundan çalışanlar gündüz nüfusunu oluşturmakta, az sayıdaki konut projeleri ise yoğun talep görmektedir. Şekil 3.1.3’de bölgenin son on yıllık dönemdeki nüfus artış hızları görülmektedir.



Şekil 3.1.3: Maslak ve yakın çevresi 1990- 2006 Nüfus Artış Hızı

Maslak, genellikle, A grubu genç ve kendi işinin sahibi ailelerin tercihi ve yakın çevresinin en değerli semti olarak, talebin yoğun olduğu, sosyal statü sembolü bir marka olmuştur.

3.1.5 Sosyal Donatılar

Kentin ana MİA' sını olan Maslak, sosyal donatılar açısından zenginliğiyle beraber, önemli rekreasyon alanlarına da yakın, her yerden ulaşılabilir bir merkezdir ve bu özellikleriyle yakın çevresini de beslemektedir.

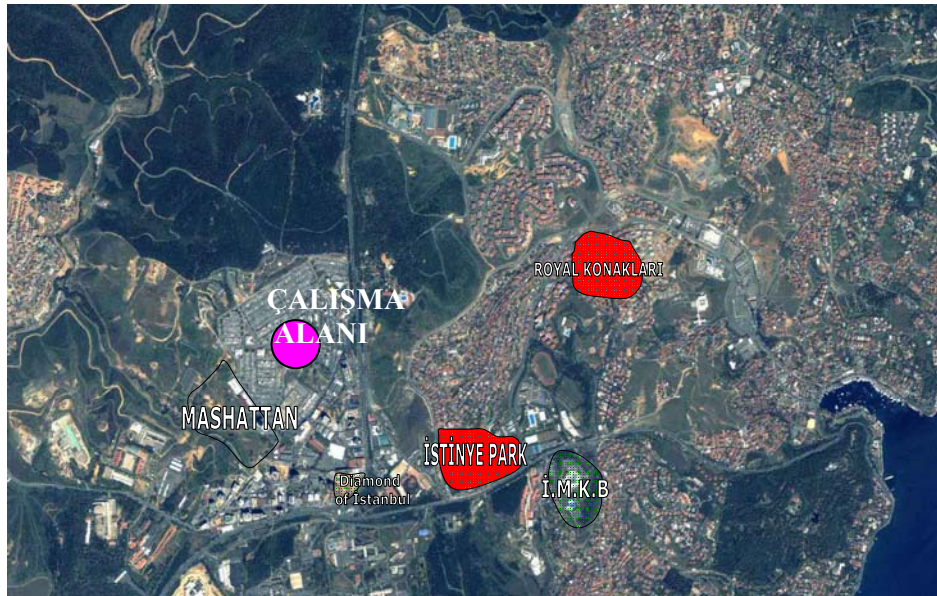
Bölgede 4 üniversite vardır. (Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi ve Koç Üniversitesi)

Yakın çevresinde 5 rekreasyon alanı, özel koruma, üretim alanları, 1 Atlı spor tesisi, 3 Spor Tesisi, 2 Golf Kulübü bulunmaktadır.

Maslak şehrin finans merkezi haline gelmiştir. Bölgedeki özel sermayeli bankalar ülkenin % 38'ini, yabancı sermayeliler ise % 40'ını kapsamaktadır. IMKB de buradadır. Ayrıca, Merkez Bankası da Levent'e İstanbul Merkezini taşımayı planlamaktadır. Amerika Başkonsolosluğu da bölgeye taşınmıştır. Bölgedeki Maslak Sanayi sitesi de mevcut donatılara eklenebilir.

3.1.6 Yapılaşma

Maslak'ta arsa sıkıntısı yaşanmaktadır. Arsa fiyatları da İstanbul geneline göre yüksektir. Bölge deniz tarafında Boğaziçi ön görünümüne girmekte ve bu da yapılaşmayı etkilemektedir. Maslak ekseninde ağırlıklı yapılaşma iş merkezleri olup, yüksek talep nedeniyle bölgedeki konut projeleri de artmaktadır. Şekil 3.1.4'de mevcut büyük projeler ve çalışma alanı görülmektedir.



Şekil 3.1.4: Maslak Yapılaşma

Arzın talebe paralel gittiği ve bölgedeki en büyük yatırımcıların, en prestijli projelerin burada olduğu görülmektedir. Boğaz manzarası, arsa sıkıntısı gibi faktörlerin de etkisiyle değer artışı devam etmektedir.

3.1.7 Maslak Swot Analizi

Güçlü Yönler:

- İstanbul'un MIA' sı. (Merkezi İş Alanı)
- Eğitim ve sosyal donatıları zengin, üniversitelere yakın.
- İş merkezi olmasıyla beraber, önemli rekreasyon alanlarına da yakın.
- Sınırlı olan konut projelerine yoğun talep var
- Ulaşım olarak merkezi konumda ve farklı ulaşım türleri var
- İstinye ile denize de yakın.
- Zemini sağlam
- Boğaz manzarası.(Kent'in en özel değeri)
- Finans merkezi, üst düzey hizmet grubunun tercihi
- Önemli yatırımcılar, büyük projeler burada.

Zayıf Yönler:

- Arsa stoku az ve fiyatlar yüksek
- Ön görünüme giren yerlerde yapılaşma kısıtlı
- Gece nüfusu az, olası güvenlik problemleri öngörülebilir
- Yol altyapısı hızlı yapılaşmaya oranla yetersiz, trafik problemi var
- Yeşil alan, kültür ve sosyalleşme alanı yok, otopark alanları yetersiz

Gelecek Fırsatlar:

- 3.Köprü ve 3.Hava alanı, yeni metro istasyonları, ulaşılabilirliğini arttıracak
- Yakın çevresinin gelişmesi ve yapılaşması önemini arttıracak
- Yabancı sermayenin artan ilgisi

Gelecek Tehditler:

- 3.Köprü ve 3.Hava alanı yeri netleşmediği için olumsuz bir etki de olabilir
- Artan potansiyel projelerin hızlı gelişimi trafiği kötüleştirebilir
- Finans merkezi olarak terör riski
- Gece ve gündüz nüfusunun dengesizliği risk yaratıyor

- Ofis arzı fazlalığı nedeniyle, talebin bunu izlemediği durumlarda, boşluk oranının artabilir
- MİA'nın kuzeyde orman alanlarına baskısı şehrin planlama hedeflerini güçleştirmektedir
- Arsa bulmaktaki zorluklar, fiyatların yüksekliği, yapılaşma güçlükleri nedeniyle, talebin yeni alt merkezlere kayması.

3.2 KARTAL

3.2.1 Konum ve İstanbul İçindeki Yeri

Kartal idari olarak 2 belediye ve tüzel kişiliği olan 1 köyden oluşmaktadır. Kocaeli yarımadasının güneybatısında Marmara Denizinin Kuzeydoğusunda yer alır. Çevresinde Pendik, Sultanbeyli, Ümraniye, Maltepe, güneyde ise Marmara denizi vardır.

3.2.2 Ulaşım

En önemli ulaşım aksları, güneyde Bağdat Caddesi ile Sahil Yolu ve kuzeyden bölgeyi TEM'e bağlayan bağlantı yolu ve Doğu-Batı yönünde kentin ana ulaşım aksı E-5 (D 100) karayollarıdır. E5 karayolu boyunca uzanan yan yol da bölgenin önemli aksıdır. İlçede ayrıca Doğu Banliyö raylı sistemi, deniz otobüsü ve Pendik'te yer alan arabalı vapur iskeleleri de önemli ulaşım hatlarıdır.

3.2.3 Deprem

Kartal 1. derece deprem bölgesidir. Kartal ilçesinin jeolojik yapısı Kartal formasyonu olarak tanımlanan ve tariflenen özel yapıya sahiptir. İstanbul Metropoliten Planlama tarafından hazırlanan rapora göre; Aydos, Kurtköy, Gözdağ, Dolayoba, Kartal, Tuzla, Baltalimanı Trakya Formasyonlarının ayrışmamış veya çok az ayrışmış, eğimi %30'un altında kalan alanlar yerleşime uygun olarak değerlendirilmiştir. Bu alanlar her türlü yapılaşmaya uygun görülmüştür ancak, deprem yatay mukavemeti için en az bir bodrum derinliğe inmesi gereklidir. Sahil kısmında deprem duyarlılığı çok yüksek iken, kuzeyde bu duyarlılık ve risk azalmaktadır. Bölge içinde seçilen arsa kuzeyde olduğundan, çalışma bölgesi olarak

seçilen arsalar içinde en yüksek deprem riski taşıyan Bağcılar' daki arsadan sonra, Kartal'daki arsa için 2. derecede risk öngörülmektedir.

3.2.4 Demografik Yapı

Kartal demografik verileri yıllar içinde sanayiden hizmete dönüşümü yansıtmaktadır. Nüfus artışlarına baktığımızda, on yılda yaklaşık % 50 artış göstererek, 1990 yılında 273.572'den 2000 yılında 407.865'e çıkmıştır.

1947 yılında endüstri bölgesi olarak ilan edilen Kartal kentin en hızlı büyüyen ilçelerinden biri olmuştur. Haydarpaşa-Gebze tren hattı da bu gelişmeyi olumlu etkilemiştir. Sanayinin ilçe sınırı dışına taşınmaya başlamasıyla hizmetler sektöründe artış olmuştur. TUIK 2004 raporuna göre hizmetler sektöründe çalışanların, toplam İstanbul çalışan sayısı içindeki payı % 62'dir. İlçede hizmet sektörü çalışanlarının, toplam Kartal çalışan sayısına oranı % 68, sanayi sektörü çalışanlarının toplam Kartal çalışan sayısına oranı ise % 32'dir. Bugün kentsel dönüşüm projesi ile yeni bir çekim merkezi olmaya adaydır.

3.2.5 Sosyal Donatılar

Doğu Yakası geneline bakıldığında, sanayi alan büyüklüğünün tüm kente oranının en fazla olduğu ikinci ilçe %18,8 ile Kartal'dır. Kartal'da 2005 itibariyle 400 orta ve büyük ölçekli fabrika, 1.300 atölye, 1.200'den fazla işyeri ofis bulunmaktadır. Metal ve metal ürünleri %10,4, makine ve teçhizat imalatı %9,4, ulaşım araçları %12,5 oranı ile yoğunlaşma göstermektedir.

Dağıtıcı hizmetlerin yoğun olduğu alt merkez yapısında olduğundan, dağıtıcı hizmetlerden yapı malzemeleri ve yapı hizmeti veren firmalar ve kooperatiflerinin, üretici hizmetlerden nakliye, sigorta acenteleri ve banka şubelerinin yoğun olarak seçtiği merkezdir. MİA' ya oranla daha küçük ölçekli firmaların, büro hizmetleri ve finans kuruluşlarının yer almaktadır.

Hasan Ali Yücel Kültür merkezi ve yapım aşamasında olan 2. kültür merkezi, Devlet Hastanesi, İller Bankası, Köy Hizmetleri sosyal donatılar olarak sayılabilir.

Ayrıca yakın bölgesinde de iki ayrı silikon vadisi planlanmaktadır.

İlçe sınırları içinde yer alan 1.370 hektar alanı kapsayan 9 adet sit alanı bulunmaktadır. Aydos Dağı 1.Derece Doğal Sit Alanı'nın büyük kısmı bu ilçe

sınırları içinde yer almaktadır. Dragos Tepesi ve Yakacık Doğal Sit Alanları'nın kapsadığı 1.363 ha alanın yanı sıra, Kartal Merkez ve Soğanlık-Gümüş pınar Mahallesi Kentsel Sit Alanları ile birlikte sit alanları toplamı 6,1 ha büyüklüğe ulaşmaktadır. Kartal-Merkez Kentsel Sit Alanı'nın onaylı Koruma Amaçlı İmar Planı bulunurken, diğer kentsel sit alanının henüz planı yoktur. Dragos Tepesi 2. ve 3. Derece Doğal Sit Alanı ve Aydos Dağı 1. Derece Doğal Sit Alanı'nın bir kısmında yapılaşma görülmekte olup, bu alanlar yoğun konut dokusu ile çevrelenmektedir. Sahilde, denizden doldurulan bölümde rekreasyon alanıdır.

3.2.6 Yapılaşma

Mevcut teknolojinin eskimesi ve ilçenin kentin büyümesi ile giderek merkezi konumda kalmasının etkisiyle, sanayi kullanımları hizmete dönüşmektedir. Önemli sanayi tesislerinden olan Çimento fabrikası yıkılmış ve taş ocağı işletmesi kapanmıştır. Kalan sanayi tesisleri de taşınma eğiliminde olup, zamanla etraflarında konut dokusu oluşmuştur. Böylece boşalan alanlar da dönüşüm için önemli potansiyele sahiptir.

Geleneksel merkez tüm ulaşım akslarının (kara-deniz-demir) kesiştiği noktada bulunduğu halde önemini korumaktadır. Buradaki yapılaşma konut altı ticaret, servis binaları ve B sınıfı ofisler şeklindedir. Ticari yapılaşma E5 etrafında da bankalar, showromlar olarak görülmektedir.

Konut yapılaşması ise Doğu ve Kuzeyde orta yüksek yoğunluk apartmanlar şeklindedir. Yakın dönemde sahil kısmında yüksek konut blokları da görülmektedir.

İstanbul Metropoliten Planlama 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planını Eylül 2006'da kamuoyuna açıklamıştır. Bu çerçevede kuzeyde orman alanlarını tehdit eden gelişme eğiliminin doğu batı aksında yatay olarak yayılması hedeflenmiştir. Tek merkezli olmanın güçlüklerini ve bölgesel dengesizliklerini önlemek için de MİA alanlarının çok merkezli hale getirilmesi hedeflenmiştir. Farklı ulaşım yolları arasında bütünleşme sağlanması ve deniz ulaşımına ağırlık verilmesi ilke kararıdır.

İstanbul'un tek merkezli yapısı ve hizmet alanlarının Avrupa yakasında Anadolu yakasına görece ağırlıklı olması, Anadolu yakasında ise konut yapılaşmasında bunun ters bir dengenin oluşması kıtalararası ulaşım talebini ve güçlüklerini beraberinde

getirmektedir. Yapılan planlamada Kartal-Pendik-Tuzla bölgelerinde lojistik merkezlerin geliştirilmesi öngörülmektedir.

Gebze'de sanayi tesislerine hizmet verecek teknopark projesi bölgenin uluslar arası rekabetinde avantaj olacaktır. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın tüm kente hizmet veren bir yapıya kavuşması iki yaka arasındaki raylı sistemin desteğiyle mümkün olacaktır. Pendik –Tuzla'nın bölgesel gelişimi bölgedeki üniversite altyapılarının gelişmesini gerektirmektedir.

Yapılan planda Anadolu yakası için ulaşım çözümü önerilerinden biri de Maltepe-Kurtköy arasında bir ara yol yapılmasıdır. Bu planda Kartal Alt-merkez gelişimi de nitelikli ofis alanları, kamusal alanlar ile kültürel faaliyetlere destek verecek yapıların geliştirilmesi ile hedeflenmektedir.

3.2.7 Kartal Swot Analizi

Güçlü Yönler:

- İstanbul'un planlanan yeni MIA' sını olması
- Kadıköy İlçesi'nin devamı niteliğinde olması
- Kara, deniz ve raylı ulaşım akslarının kesiştiği noktada, farklı ulaşım türleri ve öneri ulaşım projelerinin bulunması, trafik sorunu açısından karşılaştırılan diğer iki MIA alanı Maslak ve İkitelli-Hava limanı aksı arasında en iyi alternatif oluşu
- Maslak MIA alanına göre arsa fiyatlarının düşük olması
- Kendi nüfusuna ve etki alanına yeterli merkez alanının olması
- Hava limanına yakın olması
- Sanayinin taşınmasıyla artan boş alanlar ve arsa stoku
- Sanayinin bölge dışına çıkması, hizmet ağırlıklı yapının gelişmesi
- Hazırlanan kentsel dönüşüm projesi ile tamamen yeniden planlanması, çevre kalitesini arttırması
- Yakın çevresinde planlanan silikon vadisinin yaratacağı katma değer.

Zayıf Yönler:

- Deprem açısından riskli bir bölge, makro formunda heterojen yapının olması

- Bölge planlamasını yapan tasarımcının yabancı olması, yapılan tasarım ve planlamanın benimsenmemesi riski ve belirsizlik içermesi
- E-5 karayolunun altında ve üstünde gelişen alanları fiziksel olarak ayırması

Gelecek Fırsatlar:

- Yeni MİA alanı olarak gelişim ve değerlendirme potansiyeli
- Boşaltılan sanayi alanlarının hizmet alanlarına dönüşmesi
- MİA'nın yoğunluğunu azaltacak merkez alanı olarak gelişmesi
- Gecekondu alanlarının dönüşümü ile çevre kalitesinin artırılması
- Havaalanına yakınlığı nedeniyle konaklama vb. hizmet alanlarının gelişmesi

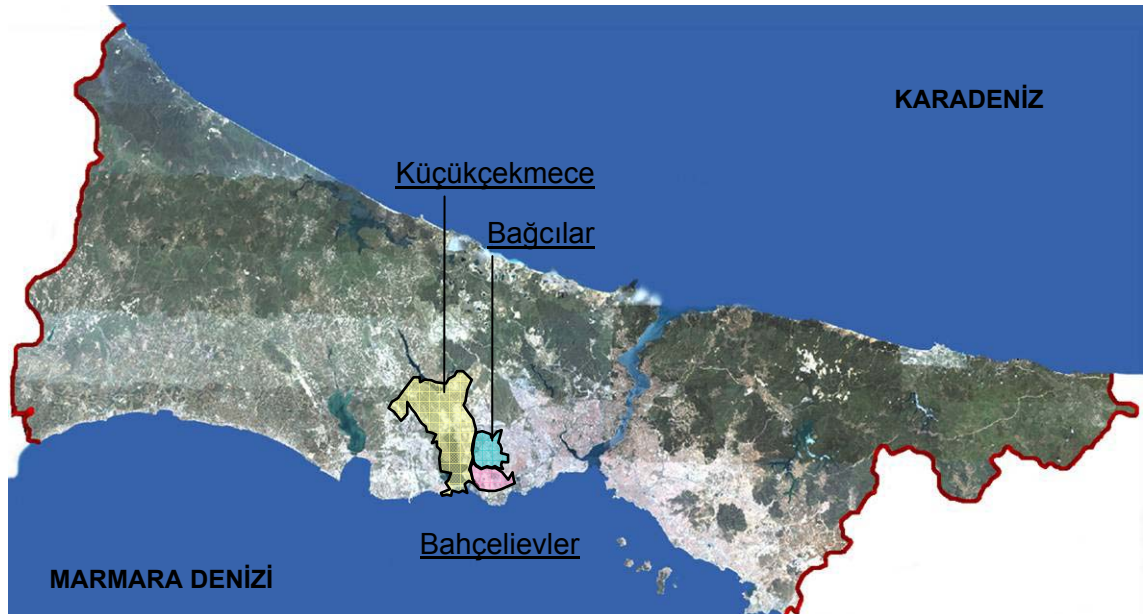
Gelecek Tehditler:

- Deprem afet riski var.

3.3 İKİTELLİ-ATATÜRK HAVA LİMANI AKSI-BAĞCILAR

3.3.1 Konum ve İstanbul İçindeki Yeri

Basın Ekspres Yolu olarak da adlandırılan aks; Küçükçekmece, Bağcılar ve Bahçelievler İlçeleri sınırları içinde yer almaktadır. (Şekil 3.3.1) Yenibosna, Güneşli ve Halkalı-İkitelli ana kavşaklarıyla önemli ulaşım bağlantıları içeren aks, bölgesel bir hizmet alanı ve kentsel aktivite merkezi olma potansiyelini taşımaktadır.



Şekil 3.3.1: İkitelli- Hava limanı aksı ve Bağcılar' ın İstanbul içindeki konumu

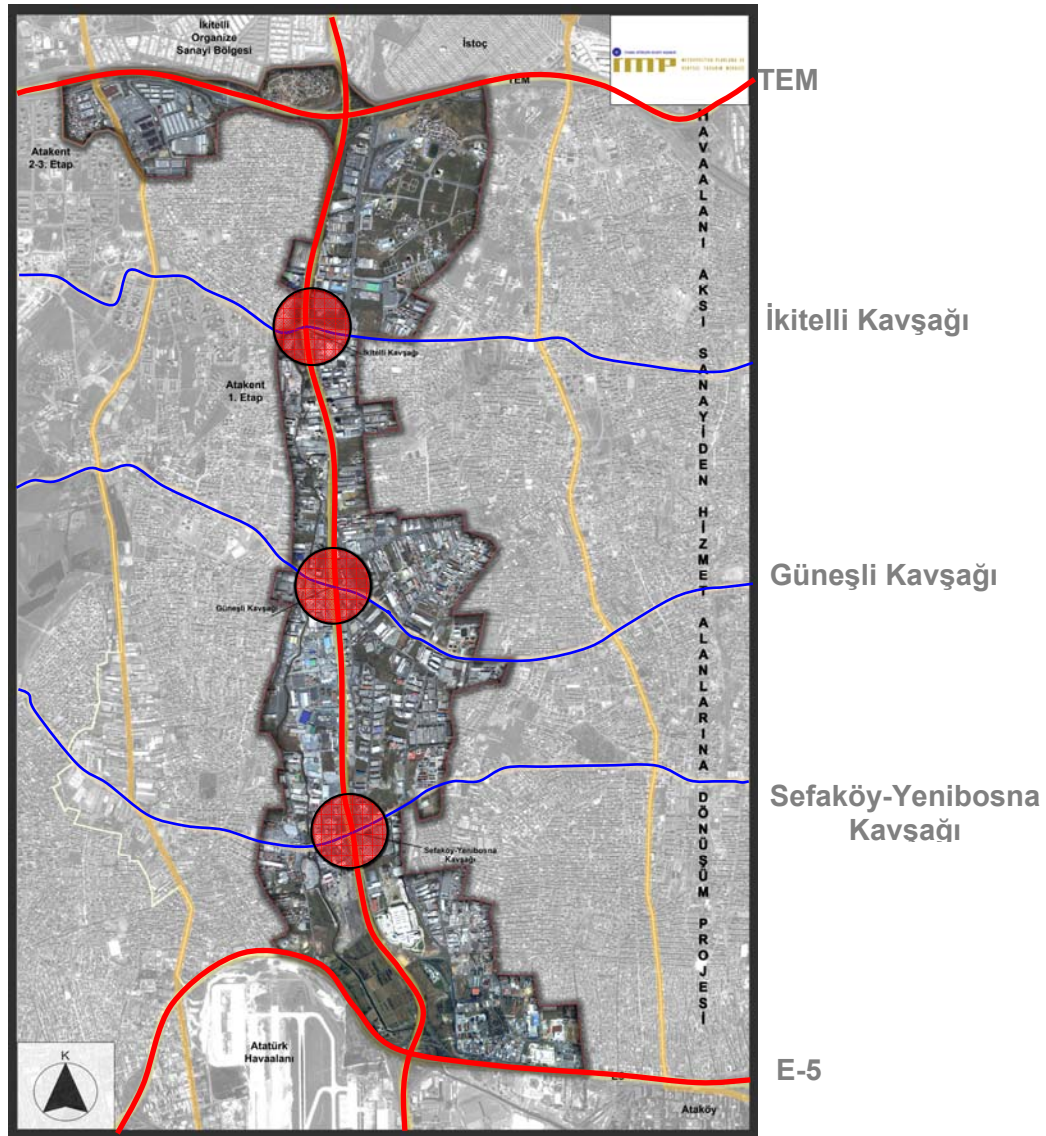
Çalışma konusu arsanın bulunduğu Bağcılar, E - 80 (TEM) oto yolunun O-2 güzergahı ile bu güzergahın, D-100 (Eski E-5) oto yolunun, güney - batı ve kuzey -

doğu ekspres bağlantıları arasındaki Bağcılar ilçesi bir geçit özelliği taşımaktadır. Batıda Küçükçekmece, kuzeyde askeri arazi ve Esenler, doğuda Güngören, güneyde ise Bahçelievler ilçeleri ile çevrilidir. Bir platoda yer alan Bağcılar ilçesinde ortalama yükseklik 50- 70 m civarındadır.

Hizmet sektörünün seksenli yıllardan itibaren gelişme gösterdiği Güneşli Caddesi üzerinde, ana arterle konut alanları arasında sıkışmış bulunan sanayi veya kamu boş arazilerinin, dönüşümü planlanmaktadır.

3.3.2 Ulaşım

Kentsel Dönüşüm alanı, önemli ana ulaşım aksları üzerinde yer almaktadır. Şekil 3.3.2.1’de görüldüğü gibi kuzeyinden TEM, güneyinden, E5 Karayolu geçmektedir.

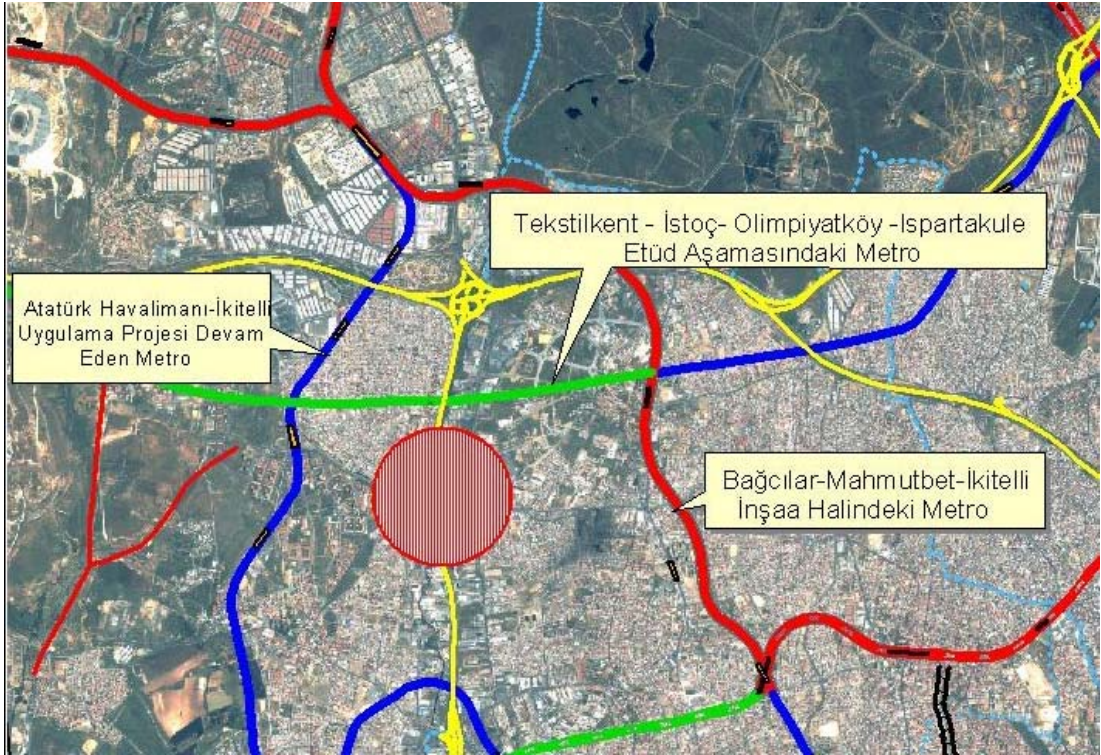


Şekil 3.3.2.1: İkitelli- Hava limanı aksı ulaşım

Basın ekspres yolu, şu anda E5 karayolu ve Tem Otoyolu arasında transit bir bağlantı yolu niteliğinde olup, İkitelli-Mahmutbey, Güneşli ve Sefaköy-Yenibosna Kavşakları'nı üzerinde bulundurmaktadır.

Basın Ekspres Yolu dönüşüm alanını güney-kuzey doğrultusunda bölmektedir. 2. derece ulaşım aksları; yine güney-kuzey doğrultusunda, ana aksın doğusundan geçen Şirinevler-Mahmutbey Yolu ve batıda yer alan Sefaköy-Halkalı Yolu'dur. Yapım aşamasında olan Marmaray ile ulaşılabilirliği artacaktır. Şekil 3.3.2.2'de bölge içinde yer alan Marmaray hattı görülmektedir.

Bağcılar ölçeğinde değerlendirildiğinde, ulaşım aksları Doğu - Batı yönünde uzanan E - 80 (TEM) oto yolu ve D - 100 otoyolları ekspres yol bağlantısı ile. En önemli kuzey - güney ikinci ana ulaşım hattı Mahmutbey asfaltıdır.



Şekil 3.3.2.2: İkitelli- Hava limanı aksında yer alan Marmaray projesi.

3.3.3 Deprem

İstanbul ili Bağcılar ilçesine ait 2.200 hektarlık sahada Paleozoyik (Karbonifer), Tersiyer(Eosen, Oligosen, Miyosen) ve Kuvaterner yaşlı jeolojik birimlerinden oluşmaktadır. Bu alanda temel kayayı açısız uyumsuzlukla örten Eosen yaşlı Kırklareli Formasyonunun kumlu kireçtaşı - karbonatlı kumtaşı ve silttaşı seviyeleri oluşturmaktadır. Bu birimler alanın kuzeyinde Çobançeşme Deresi vadisi

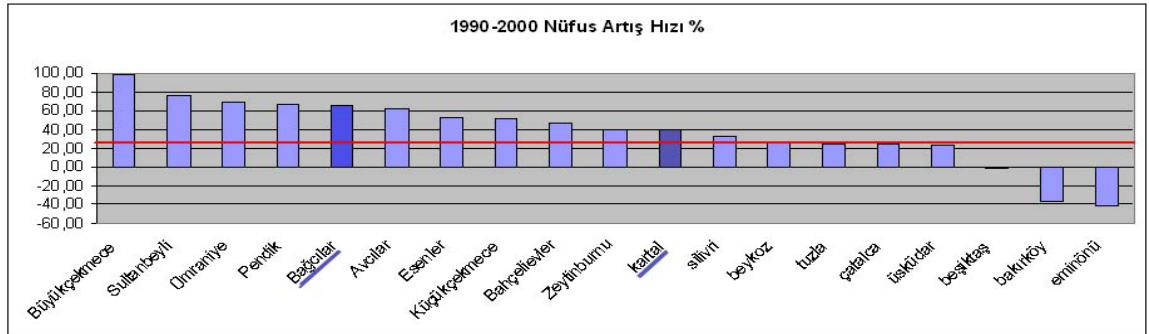
içerisinde, TEM otoyolu bağlantısı yarmalarında gözlenir. İl çerçevesinde “sarsıntıya duyarlı yerler” kapsamında değerlendirilmiştir. 2. derecede risk sıralamasındadır. Yapılan deprem tatbikatı sonuçları itibari ile Kartal ilçesinden sonra en çok zarar gören 2. ilçe olmuştur.

Maslak, Kartal ile değerlendirildiğinde de bölge olarak deprem riski açısından 2. sırada yer almaktadır. Ancak Kartal içinde seçilen arsa Kartal’ın kuzeyinde kaldığından, seçilen çalışma alanları içinde deprem riski en yüksek arsa olarak değerlendirilmektedir.

3.3.4 Demografik Yapı

İstanbul'un en hızlı nüfus artışının görüldüğü bölge, son yıllardaki göç hareketleri ile resmi rakamlara göre 558,435 kişi olan nüfusunun çok üzerinde kişi barındırmaktadır. Bağcılar 2000 seçimi nüfusu 558.000’dir. Bugün bu rakamın 750 - 760.000 aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Bu nüfusun % 50 sini İstanbul’u hayatında ilk kez son 15 yıl içinde görenler oluşturmaktadır. Genç öğrenci nüfus 147.000’dir. İşsizlik oranı %25, gelir düzeyi düşük olan işçi memur emeklisi oranı % 70’dir. Şekil 3.3.4’de nüfus artış hızının İstanbul ortalaması içindeki yeri görülmektedir.



Şekil 3.3.4 Bağcılar’ın diğer ilçelere göre nüfus artış hızı

2007 yılı içinde ilçe belediyesi tarafından yaptırılan anket çalışmasına göre; oturlan binaya duyulan güven %6,6 olmasına rağmen, katılımcıların %61’i (n:7.820) hiçbir koşulda taşınmayı düşünmediklerini belirtmişlerdir. Bu oran kentsel dönüşüm projesi açısından düşündürücü bir rakamdır.

Yine aynı ankete dayalı olarak, ilçe halkının % 46,6’sı ilkököl mezunu, ortalama hane halkı geliri 914.YTL, (Türkiye ortalaması 1.214.YTL-TUIK 2005) ortalama hane halkı nüfus ise, 4,2’dir. Yaş ortalaması ise 27,4’dür. (İstanbul ortalaması 28,8)

3.3.5 Sosyal Donatılar

Üretici ve dağıtıcı hizmetlerin yoğun olduğu merkezde, kentsel dönüşüm başlangıç aşamasında olup, hizmet alanlarının bir aks biçiminde geliştiği ofis, imalat ve depolama alanları, A ve B tipi ofis kullanımları olduğu görülmektedir.

Tekstil ve tekstil ürünleri imalatı'nda İstanbul içindeki oranı, Güngören %11,9; Bağcılar İlçesi %9,3; kâğıt hamuru, kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı; basım ve yayım sektöründe önde çıkan ilçe %14,2 ile Bağcılar İlçesi'dir. TUIK standartlarına göre orta ölçekli işletme sınıfına giren ve 50–99 kişi çalıştıran işletmelerin yönetim birimlerinin dağılımında Bağcılar 'ın İstanbul'a oranı %7,5'dur.

Tekstil, Kimya, Demir-Çelik fabrikaları ve imalathaneler vardır. Ancak bunlar bölgeyi terk etmekte, yerlerini hizmet ve üretim, medya (basın-yayın-matbaa), ticaret, lojistik hizmetleri almaktadır. İstoç Sanayi sitesi de bölgede yer almaktadır.

Oto Center, Matbaacılar ve Ambalajcılar Sitesi ile Metro Grosmarket alışveriş merkezi Bağcılardadır. Özellikle Güneşli bölgesinde çok sayıda büyük, küçük ve orta sanayi işyerleri kurulmuştur. Ancak planlı bir yerleşim olmadığından sanayi kuruluşları ile meskenler iç- içe bulunmakta, bu da çevre ile ilgili birçok sorunun doğmasına yol açmaktadır.

Güneşli Bölgesinde yoğun sanayi kuruluşları faaliyet göstermektedir Ülkenin büyük basın kuruluşlarından Hürriyet, Milliyet, Meydan, Dünya, Akit ve Yeni Asya gazeteleri matbaa ve yönetim merkezleri Bağcılar İlçesinde dir.

İlköğretim alanında okullaşma oranı en yüksek olan ilçe olmasına rağmen ilk ve lise öğretim kurumlarının yetersizdir. 2 yıllık, Beykent Üniversitesi Meslek Yüksekokulu, Otomotiv Bölümü ve Bağcılar Kültür Merkezi de donatılar olarak görülmektedir.

3.3.6 Yapılaşma

Aks üzerinde nitelikli yapılar bulunmakla beraber, bu yapılar arasında mekansal bir bütünlük ve rekreasyon alanları bulunmamaktadır. Yol, kentsel bir aktivite merkezine hizmet sağlayan bir aks olmasından ziyade hızlı bir ulaşım yolu niteliğindedir.

Ayrıca aks üzerinde sanayi ve depolama alanları oluşmuş, otomotiv sektörüne hizmet veren yapılar (satış ve servis), tekstil üretim atölyeleri, v.b. büro binaları ağırlıkta olmak üzere çeşitli kısmi yerleşme alanlarını da içeren karma bir doku meydana gelmiştir.

Toplam 50.000 binada toplam 183.000 konut stoku vardır. Alt yapı sorunları çözülmemiştir. Atık su bağlantıları planlama aşamasında olan bölgeler vardır.

3.3.7 İkitelli-Hava limanı aksı-Bağcılar Swot Analizi

Güçlü Yönler:

- İstanbul'un planlanan yeni MIA' sı.
- Hava limanına ve limana yakın olması
- Güçlü ulaşım bağlantılarının olması (TEM-E-5)
- Üst düzey hizmet faaliyetlerinin yer seçmeye başlamış olması
- İmalat alanlarına yakın olması
- Boş alanlar ve arsa stoku
- Sanayiden dönüşümünün başlamış olması
- Çevrede konut dönüşüm alanlarının olması
- Arsa fiyatlarının düşük olması

Zayıf Yönler:

- Sosyal donatılar yok denecek kadar az.
- Trafik sorunu var
- Mevcut demografik yapı zayıf
- Çevre kalitesi düşük, gecekonduların bulunması
- Deprem riski, havzaya yakın olması
- Alt yapı sorunları.

Gelecek Fırsatlar:

- İstanbul'un yeni MIA' sı olarak gelişme değerlenme potansiyeli
- Ulaşılabilirliğin güçlü olması nedeniyle üretici hizmet gelişiminin hızlanması
- Marmaray ile ulaşılabilirliğinin artması
- Gecekonduların dönüşmesi ile çevre kalitesinin artması
- İmalat alanlarının dönüşmesi halinde hizmet gelişimi için alan yaratılması ya da imalat alanlarının varlığı ile üretici hizmet ihtiyacının artırılması

- Bölgeye gelmeye başlayan önemli yatırımcılar ve büyük projelerin birbirini takip etmesi

Gelecek Tehditler:

- Sanayinin çevrede yarattığı olumsuzlukların hizmet gelişimini olumsuz etkilemesi
- Vadiden geçen aksın afet riski taşıması.

4. ÇALIŞMA BÖLGELERİNİN SEÇİMİ VE KABULLER

MİA bölgelerinden seçim yapıldığı için yapılanma şartları ve kullanımlar da buna paralel olarak ticari ve karma kullanımlar olmuştur. Bu nedenle arsa seçimlerinde AVM arsa seçimi kriterleri mümkün olduğunca gözetilmiş, minimum büyüklük, düzgün şekil, ulaşım akslarına yakınlık, görünürlük gibi faktörler dikkate alınmaya çalışılmıştır. Seçimler sırasında İMP ilgili birimleriyle koordinasyon sağlanmış ve her bölgenin mevcut arsa stoku nitelikleriyle değerlendirilerek seçimler yapılmıştır. Mülkiyet araştırması sadece Maslak ve Kartal için yapılmıştır.

Kullanım Kabulleri: Kat adedi ve yükseklikler incelendiğinde, İstanbul'da 40 katın üstüne çıkan örneklerin % 4 gibi bir pay aldığı ve prestij binaları oldukları görülmektedir. Mevcut projelerin % 87'lik oranı maksimum 30 kat yüksekliğindedir. 30- 40 kat arası binaların gerektirdiği teknoloji ve maliyet farkı ile beraber, bölgelerin deprem riski göz önüne alınarak, detaylı saha incelemesini de gerektiren böyle bir karar, çalışma konusu kapsamında maksimum 30 kat kabulü model çalışmalarında kullanılmaya çalışılmıştır.

Literatür ve pazar verileri incelendiğinde, ofis kullanımı için brüt alanı 1000 m² olan projelere talebin yoğun olduğu görülmektedir. Ofis pazarında, A sınıfı ürünlere olan talebin sürekliliği de görüldüğünden, gelecek projeksiyonu bu yönde yapılmış ve brüt kat alanları 1000m² kabulü kullanılmıştır. Literatür değerlendirmesinde ofis binalarında çekirdek alanın kiralanabilir alana oranı %10-%30 olarak görüldüğünden çekirdek alan oranı da %20 kabul edilmiştir. AVM projelerinde ise ortak alanların kiralanabilir alanlara oranı ağırlıklı olarak %30 kabul edilmektedir. Rezidans kullanımlarında ise kiralanabilir alan oranı % 85 kabul edilmiştir.

Bütün bu kabullerle karma kullanımlar, maliyet ve gelirler, otopark ihtiyaçları öngörülerek, nakit akış tabloları oluşturulmuş, 10 yıllık dönem içindeki nakit akışının % 8 iskontosu yapılarak, net bugünkü değeri hesaplanmış ve bu değer gayrimenkulün değeri olduğu öngörülmüştür.

Kira gelirlerinde her yıl %2 artış öngörülmektedir. Proje geliştirme süreleri proje içeriğine bağlı olarak 2 veya 3 yıl olarak değerlendirilmiştir Pazarlama giderlerinin

ise inşaat takviminin son yılında başlayıp, doluluk oranları hedeflenen seviyeye gelinceye kadar azalarak devam edeceği kabul edilmiştir. Rezidans ve ofis işletme giderleri 4\$/m²/ay, AVM işletme giderleri ise 6\$/m²/ay kabul edilmiştir.

4.1 MASLAK ÇALIŞMA ALANI

4.1.1 Bölgedeki Komşu Projeler

Maslak yıllardır MİA olarak yapılmış olduğundan, bölgedeki projeler sayı ve ölçek olarak büyüktür. Bu mevcut stoka her geçen yeni projeler de eklenmektedir. Çalışma alanına yakın komşu projeler ise; Mashattan, Baby Giz Plaza, HSBC, Nurol, Ata center, Sun Plaza, Maslak Polaris B ve Oto Sanayi'dir.

4.1.2 Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı

Diamond Of Istanbul projesinin toplam inşaat alanı 100 bin metrekareden fazladır. Bütün yapılaşma ofis binaları ağırlıklıdır. Alışveriş ve perakende olarak ise, Doğuş Power, Migros sayılabilir. Özellikle büyük AVM projesi olarak açılışı beklenen İstinye Park'tır.

4.1.3 Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı

Bölgedeki az sayıdaki konut projeleri büyük talep görülmektedir. 3 büyük proje Mashattan, İstinye Park ve Royal Konaklarıdır. Tablo 4.1.3.1'de projelerin içerikleri görülmektedir. Tablo 4.1.3.2'de ise projelerin fiyat aralıkları görülmektedir.

Tablo 4.1.3.1: Maslak Projeler

PROJE ADI	OTOPARK		YÜZME HAVUZU		SPOR ALANLARI		SAUNA	ALIŞVERİŞ	RESTORAN CAFE	SAĞLIK MRZ.
	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI	AÇIK	KAPALI				
MASHATTAN	-	1-2	-	●	-	●	●	-	Restoran, Cafe	●
İSTİNYE PARK	-	1	-	●	●		●	●	Restoran, Cafe	●
ROYAL KONAKLARI	-	2	-	●	●	●	●	●	Restoran	-

Tablo 4.1.3.2: Maslak Proje Fiyat Aralıkları

PROJE ADI	KONUT ADEDİ	M2 SATIŞ FİYATI (USD)	MİN. SATIŞ FİYATI (USD)	MAX. SATIŞ FİYATI (USD)	PROJE ALANI M2
MASHATTAN	1.750	2.400-3.300	205.000	929.000	140.000
İSTİNYE PARK	400	3.500-4.300	660.000	1.300.000	130.000
ROYAL KONAKLARI	115	2.500-3.400	450.000	885.000	60.000
	2.265				330.000

4.1.4 Çalışma Alanının Tanımlanması

Arsa: Pafta: 4058, Ada: -, Parsel: 97

Mülkiyet: İstanbul Çorap

Gayrimenkul niteliği: Fabrika.

Alan: 38.800 m²

Şekil 4.1.4.1'de çalışma alanı görülmektedir.



Şekil 4.1.4.1: Maslak Çalışma Alanının Görünümü

Yapılanma Şartları:

1/5000 ölçekli, Ayazağa ve Maslak Çevresi Revizyon Nazım İmar Planı kapsamında, T3, TAKS:0,40 E: 1,5.

Arsa Verileri:

Arsa 38.800 m2 olup, üzerinde bir fabrika bulunmaktadır. Ekonomik ömrünü tamamlamış olan binanın yıkılacağı varsayılmış ve yıkım maliyeti arsa geliştirme maliyetine dâhil edilmiştir. Arsa eğim oranı yaklaşık % 30-35 tahmin edilmektedir. Şekil 4.1.4.2’de çalışma alanı ve fabrikadan görünüm verilmektedir.



Şekil 4.1.4.2: Maslak Çalışma Alanından Görünümler

Kullanım Senaryoları ve Kabuller:

Tablo 4.1.4.1: Maslak Arsa geliştirme maliyetleri

ARSA GELİŞTİRME MALİYETİ				
	Arsa Satın Alınıyor	●	Arsa Üzerinde Yıkılacak Bina Var	●
	Hasılat paylaşımı	-	YBA (m2):	40.000
	m2 Maliyet (\$)	Oran	Toplam Arsa Alanı m2	Maliyet (\$)
Arsa Satın Alma Maliyeti	1.750		38.800	67.900.000
Yıkım Maliyeti	7,15		38.800	286.000
Arsanın Hazırlanması Maliyeti	0,31		38.800	12.000
Ruhsat, İzin ve Yasal İşlemler		0,005	0	
Toplam Satın Alma Dışı Maliyetler				
Toplam	1.758			68.198.000

Tablo 4.1.4.1’de Arsa geliştirme maliyetleri görülmektedir.

Tablo 4.1.4.2: Maslak karma modelleri

Modeller	Konut	Ofis	AVM
Model 1 (AVM)			●
Model 2 (Ofis)		●	
Model 3 (Rezid.+AVM)	●		●

Sadece ofis kullanımı modeli, bölgedeki sürekli talep nedeniyle yalnızca Maslak çalışma bölgesinde uygulanmıştır. AVM modeli ise hem konum hem de ölçek olarak İstinye Park'tan farklı bir durumdadır. Yoğun ofis yapılaşmasının ortasında bulunan arsa bölgedeki meydan, sosyalleşme alanları, restoran ihtiyacı değerlendirilerek, daha çok çalışanlara çabuk yemek bölümü ile hitap edecek, moda, teknoloji vs gibi özel konulu bir AVM karması olarak düşünülmüştür. Tablo 4.1.4.3'de arsa kabulleri görülmektedir. Merdiven, avlu vs gibi ortak alanlar emsale dâhil olmadığından, emsale dâhil toplam inşaat alanı hesaplanır değerinden %10 fazla alınmıştır. İskonto oranı % 8, kapıtilizasyon oranı % 10 kabul edilmiştir. İşletme giderleri doluluk oranları arttıkça azalmaktadır, çünkü toplanan aidatlar ile işletme giderlerinin azalacağı öngörülmüştür. İnşaat maliyetleri hem ofis hem de AVM için kiralanan alanların ince yapı-dekorasyon imalatları yapılmadan kiraya verildiği değerlendirilerek öngörülmüştür.

Tablo 4.1.4.3: Maslak arsa kabulleri

Arsa alanı (m2)	38.800
TAKS(%)	40%
Terk sonrası Arsa Alanı (m2)	15.520
Emsal:	1,5
Emsale dahil Toplam İnşaat Alanı (m2)	58.200
Emsale dahil %10 (m2)	5.820
G.Toplam İnşaat Alanı	64.020
Açık Otopark için Birim Alan (m2)	20
Açık Otopark Birim Maliyeti (USD/m2)	45
Kapalı Otopark için Birim Alan (m2)	35
Kapalı Otopark Birim Maliyeti (USD/m2)	200

4.1.5 AVM Modeli

Bu bölgedeki otopark ihtiyacı değerlendirilerek, otopark ücretli öngörülmüştür. Tablo 4.1.5.1'de AVM kullanım kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.1.5.1: Maslak AVM kabulleri

Arsa Alanı (m2)	38.800
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	15.520
Emsal:	1,5
Toplam İnşaat Alanı (m2)	64.020
AVM Kat Sayısı	4+1BD (1.940m2)
Brüt Kat Alanı:	15.520
Toplam AVM Alanı (m2)	64.020
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	44.814
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	29.314
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	8.000
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	7.500
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	1.793
Kapalı Otopark Sayısı	1.344
Açık Otopark Sayısı	448
Açık Otopark Alanı (m2)	8.963
Kapalı Otopark Alanı (m2)	47.055
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	9.814.266
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	55
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12,5
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	85
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	5.377.680
Otopark Gelirleri	1.307.581

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralabilir Alan

*Otopark gelirleri :3,7\$/Adet, %10 işletme gideri ve yıl genelinde % 60 doluluk kabul edilmiştir.

AVM 4 katlıdır, arsa eğimi değerlendirilerek, 1. Bodrum katta 1.940m², kiralanabilir hipermarket alanı öngörülmüştür. Otopark ve servis alanları gerektiği sayıda bodrum katta değerlendirilecektir. Gelir değerleri olmadığı için, sadece inşaat maliyeti olarak Tablo 4.1.5.2’de AVM karmasında görülmektedir. Karmada çabuk yemek alan oranı genel ortalamadan yüksek öngörülmüştür. Tablo 4.1.5.3’de Maslak AVM modelinin nakit akış tablosu görülmektedir.

Tablo 4.1.5.2: Maslak AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralanabilir m2	% Kiralanabilir m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Toplam Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
AVM H.Market	7.300		365	2.664.500	6.060		12,5	75.750	1793	1.344	47.055	448	8.963
AVM Mağaza	33.820		425	14.373.500	29.314		55,0	1.612.270					
AVM Çabuk Yemek	9.000		425	3.825.000	7.500		85	637.500					
Ortak Alan	11.500		500	5.750.000									
Kapalı otopark	47.055		200	9.410.940									
Açık Otopark	8.963		45	403.326									
Peyzaj	23.280		50	1.164.000									
TOPLAM	61.620	100%		37.591.266	42.874	70%		2.325.520	1793	1.344	47.055		8.963
1.Bodrum	2.400				1.940								
AVM H.Market	2.150		365	784.750	1.940		12,5	24.250					
				784.750				24.250					
G.TOPLAM	64.020			38.376.016	44.814			2.349.770					

Tablo 4.1.5.3: Maslak AVM Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(68.198.000)											
İnşaat Yüzdesi	50%	50%										
İnşaat Maliyeti	(19.188.008)	(19.188.008)										
Yenileme Giderleri							(3.136.980)					
Geliştirme Giderleri	(1.151.280)	(1.151.280)										
Proje, Danışman.Giderleri	(3.837.602)	(767.520)										
Pazarlama Giderleri		(1.882.188)	(1.344.420)	(806.652)	(537.768)	(537.768)	(268.884)					
İşletme Giderleri			(3.226.608)	(2.258.626)	(1.468.107)	(954.269)	(620.275)	(403.179)	(262.066)	(170.343)	(110.723)	(71.970)
AVM Mağaza D.Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM ÇabukYmk.D. O.	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market D.Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira G.	0	0	13.543.068	14.800.639	16.040.621	17.342.162	18.995.472	19.312.063	19.628.654	21.053.315	22.513.152	23.216.688
AVM Çabuk Ymk Kira G.	0	0	6.885.000	7.412.850	7.558.200	8.118.000	8.280.000	8.446.500	8.614.800	8.787.600	8.964.000	9.142.200
AVM Market Kira G.	0	0	1.200.000	1.224.000	1.248.000	1.273.920	1.298.880	1.324.800	1.351.680	1.378.560	1.406.592	1.434.240
Otopark Gelirleri			1.307.581	1.333.733	1.360.407	1.387.616	1.415.368	1.443.675	1.472.549	1.502.000	1.532.040	1.562.680
Yıllık Toplam Kira Geliri			22.935.649	24.771.221	26.207.228	28.121.698	29.989.720	30.527.038	31.067.683	32.721.474	34.415.784	35.355.808
Nakit Akışı	(92.374.890)	(22.988.997)	18.364.621	21.705.944	24.201.354	26.629.661	25.963.581	30.123.860	30.805.617	32.551.131	34.305.061	35.283.839
Satış Değeri												352.838.385,34
Yatırım Değerleri	(92.374.890)	(22.988.997)	18.364.621	21.705.944	24.201.354	26.629.661	25.963.581	30.123.860	30.805.617	32.551.131	34.305.061	388.122.223,88
İsk. O	8%											
N B D(\$)	204.441.278											
İç Ver.O	23%											

4.1.6 Ofis Modeli

3 çalışma bölgesi içinde yalnızca Maslak bölgesi kullanım modellerinde otopark geliri öngörülmüştür. Yine karma yapılmadan, yalnızca ofis kullanımı sadece Maslak bölgesinde yapılmıştır. Ofis kullanımı için otopark ihtiyacı kabulü; kiralanabilir 100 m² alan için 1 otopark olduğundan, bu değerlendirme ile arsanın 1. Bodrum kat olanaklarını bile kullanılmamaktadır. Arsa eğimi olanakları, bölgedeki otopark ihtiyacı ve konstrüksiyon gerekleri değerlendirilerek, 3,5 kat bodrumun otopark olarak kullanımı öngörülmüştür. Ofis kullanımı ihtiyacının fazlası olan otopark kapasitesi ile gelir yaratılması hedeflenmiştir. Tablo 4.1.6.1'de ofis kullanım kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.1.6.1: Maslak Ofis Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	38.800
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	15.520
Emsal:	1,5
Toplam İnşaat Alanı (m2)	64.020
Blok Sayısı	2
Blok Kat Sayısı	30
Brüt Kat Alanı:	1.067
Toplam Ofis Alanı (m2)	64.020
Toplam Kiralanabilir Ofis Alanı (m2)	51.216
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	1
Toplam Otopark Sayısı	2.069
Kapalı Otopark Sayısı	1.552
Açık Otopark Sayısı	517
Açık Otopark Alanı (m2)	10.340
Kapalı Otopark Alanı (m2)	54.320
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	11.329.300
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
Ofis Birim Kira Değeri(USD/m2)	17
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	1.843.776
Otopark Gelirleri	2.388.359

*Otopark gelirleri :3,7\$/Adet, %10 işletme gideri, %95 doluluk kabul edilmiştir.

*Pazarlama Giderleri : 36 \$/Kiralabilir Alan kabul edilmiştir.

Bu modelde 30 katlı iki blok inşaatı söz konusu olduğundan, proje süresi AVM modelinden daha uzun, 3 yıl olarak öngörülmüştür. Tablo 4.1.6.2’de Maslak ofis karması, Tablo 4.1.6.3’de ise Maslak ofis modelinin nakit akışı görülmektedir.

Tablo 4.1.6.2: Maslak Ofis Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralanabilir m2	% Kiralanabilir m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Toplam Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
Ofis	58.000	91%	425	24.650.000	51.216	80%	17,0	870.672	2069	1.552	54.320	517	10.340
Ortak Alan	6.020	9%	500	3.010.000									
Kapalı otopark	54.320		200	10.864.000									
Açık Otopark	10.340		45	465.300									
Peyzaj	36.800		50	1.840.000									
TOPLAM	64.020	100%		40.829.300	51.216	100%		870.672	2069	1.552	54.320		10.340

Tablo 4.1.6.3: Maslak Ofis Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(68.198.000)											
İnşaat Yüzdesi	40%	40%	20%									
İnşaat Maliyeti	(16.331.720)	(16.331.720)	(8.165.860)	-								
Yenileme Giderleri								(3.585.120)				
Geliştirme Giderleri	(979.903)	(979.903)	(489.952)									
Proje, Danışman.Giderleri	(4.082.930)	(408.293)	(408.293)									
Pazarlama Giderleri			(645.322)	(460.944)	(276.566)	(184.378)	(184.378)	(92.189)				
İşletme Giderleri				(2.458.368)	(1.720.858)	(1.118.557)	(727.062)	(472.591)	(307.184)	(199.669)	(129.785)	(84.360)
Ofis Doluluk Oranı				85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Ofis Kira Gelirleri				8.880.854	9.591.323	10.326.657	10.533.191	10.743.854	10.958.732	11.177.906	11.401.464	11.629.494
Otopark Gelirleri				2.388.359	2.436.126	2.484.849	2.534.546	2.585.237	2.636.941	2.689.680	2.743.474	2.798.343
Yıllık Toplam Kira Geliri				11.269.230	12.027.466	12.811.524	13.067.754	13.329.109	13.595.692	13.867.605	14.144.958	14.427.857
Nakit Akışı	(89.592.553)	(17.719.916)	(9.709.426)	8.349.901	10.030.025	11.508.571	12.156.296	9.179.192	13.288.489	13.667.917	14.015.153	14.343.476
Satış Değeri												143.434.764,55
Yatırım Değerleri	(89.592.553)	(17.719.916)	(9.709.426)	8.349.901	10.030.025	11.508.571	12.156.296	9.179.192	13.288.489	13.667.917	14.015.153	157.778.241,01
İskonto Oranı	8%											
Net Bugünkü Değer(\$)	8.702.506											
İç Verim Oranı	9%											

4.1.7 AVM & Rezidans Modeli

Tablo 4.1.7.1’de Rezidans, Tablo 4.1.7.2’de AVM kullanım kabulleri görülmektedir. Bu modelde de inşaat kapsamı nedeniyle proje geliştirme süresi 3 yıl olarak öngörülmüştür. Tablo 4.1.7.3’de Maslak Rezd.& AVM karması, Tablo 4.1.7.4’de ise Maslak Rezidans & AVM nakit akışı görülmektedir. AVM ölçeği sadece AVM kullanımı olan modele oranla daha küçük olduğundan, Pazar rekabet koşulları düşünülerek, bu modelde otopark geliri öngörülmemiştir.

Tablo 4.1.7.1: Maslak Rezidans Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	38.800
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	15.520
Emsal:	1,50
Toplam İnşaat Alanı (m2)	64.020
Toplam Rez. İnşaat Alanı (m2)	28.235
Toplam Blok Sayısı	2
Rezidans Kat Sayısı	25
Brüt Kat Alanı:	564,7
Kat Daire Sayısı	4
Daire Alanı (m2)	120
Toplam Satılabilir Rezd. Alanı (m2)	24.000
Toplam Daire Sayısı	200
Her Konut İçin Otopark Sayısı	1,5
Toplam Otopark Sayısı	300
Kapalı Otopark Alanı (m2)	10.500
Otopark Maliyeti (USD)	2.100.000
Rezidans Birim Satış Değeri (USD/m2)	3.000
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	10%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	2.880.000

*Pazarlama Giderleri :120\$/Kiralabilir Alan

Tablo 4.1.7.2: Maslak Model 3 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	38.800
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	15.520
KAKS	1,50
Toplam İnşaat Alanı (m2)	64.020
Toplam AVM Alanı (m2)	35.785
AVM Kat Sayısı	2+1BD(7.005m2)
Brüt Kat Alanı:	14.390
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	25.050
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	11.000
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	6.550
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	7.500
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	1.002
Kapalı Otopark Sayısı	751
Açık Otopark Sayısı	251
Kapalı Otopark Alanı (m2)	26.302
Açık Otopark Alanı (m2)	5.020
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	5.482.900
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	55
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12,50
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	85
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	3.005.940

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralabilir Alan

Tablo 4.1.7.3: Maslak Rezidans & AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralan/Satılabilir m2	% Kiralanab. Satılabilir m2	Birim Kira / Satış Gelirleri \$/m2	Tahmini Kira / Satış Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
Rezidans	24.000	85%	650	15.600.000	24.000	85%	3.000,0	72.000.000	300	300	10.500	-	-
Rezidans Ortak Alan	4.235	15%	550	2.329.250									
Rezidans Toplam	28.235			17.929.250									
AVM Mağaza	13.000		425	5.525.000	11.000		55	605.000					
AVM Çabuk Yemek	8.900		425	3.782.500	7.500		85	637.500					
AVM Ortak Alan	6.600		500	3.300.000									
AVM Toplam	28.500			12.607.500	18.500				1002	751	26.285	251	5.020
Kapalı Otopark	36.785		200	7.357.000									
Açık Otopark	5.020		45	225.900									
Peyzaj	23.280		50	1.164.000									
TOPLAM	56.735			39.283.650	18.500			73.242.500	1.302	1.051	36.785	251	5.020
1.Bodrum	7.285							81.875					
AVM H.Market	7.285		365	2.659.025	6.550		12,5	81.875					
G.TOPLAM	64.020			41.942.675	25.050			73.324.375					

Tablo 4.1.7.4: Maslak Rezidans & AVM Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(68.198.000)											
İnşaat Yüzdesi	40%	40%	20%									
İnşaat Maliyeti	(16.777.070)	(16.777.070)	(8.388.535)									
Rezid. Pazarlama Giderleri	(1.152.000)	(576.000)	(288.000)	(288.000)	(288.000)	(144.000)	(144.000)					
Proje, Danışman.Giderleri	(4.194.268)	(419.427)	(474.114)									
Geliştirme Giderleri	(1.006.624)	(1.006.624)	(503.312)									
Rezidance İşletme Giderleri				(1.152.000)	(806.400)	(748.800)	(524.160)	(486.720)	(340.704)	(316.368)	(221.458)	(221.458)
AVM İşletme Giderleri				(1.803.564)	(1.262.495)	(1.172.317)	(820.622)	(762.006)	(533.404)	(495.304)	(346.713)	(321.947)
AVM Pazarlama Giderleri			(1.052.079)	(751.485)	(450.891)	(300.594)	(300.594)	(150.297)				
AVM Yenileme Giderleri							(1.753.465)					
Rezidance Satış Oranı	50%	10%	10%	15%	10%	5%	100%					
Rezidance Satış Gelirleri	36.000.000	7.200.000	7.200.000	10.800.000	7.200.000	3.600.000						
AVM Mağaza D.Oranı				70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%
AVM ÇabukYmk.D.Oranı				90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market D.Oranı				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira Gelirleri				5.082.000	5.553.900	6.040.320	6.541.260	7.068.600	7.213.536	7.353.720	7.922.772	8.506.080
AVM Çabuk Ymk Kira Gelir				5.670.000	6.104.700	6.226.794	6.685.610	6.819.323	6.955.709	7.094.823	7.236.720	7.381.454
AVM Market Kira Gelirleri				982.500	1.002.150	1.022.193	1.042.637	1.063.490	1.084.759	1.106.455	1.128.584	1.151.155
Yıllık Toplam Gelir	36.000.000	7.200.000	7.200.000	22.534.500	19.860.750	16.889.307	14.269.507	14.951.412	15.254.004	15.554.998	16.288.075	17.038.689
Nakit Akışı	(54.175.962)	(11.003.121)	(3.506.040)	18.539.451	17.052.964	14.523.596	10.726.667	13.552.389	14.379.896	14.743.326	15.719.905	16.495.284
Satış Değeri												164.952.843,96
Yatırım Değerleri	(54.175.962)	(11.003.121)	(3.506.040)	18.539.451	17.052.964	14.523.596	10.726.667	13.552.389	14.379.896	14.743.326	15.719.905	181.448.128,35
İskonto Oranı	8%											
NBD(\$)	84.679.269											
İç Verimlilik Oranı	20%											

Sonuçlar değerlendirildiğinde, Maslak çalışma alanında, geliştirilen modeller arasında en etkin ve verimli kullanımın %23 iç verim oranı ve 204.441.278 USD Net Bugünkü Değer ile AVM kullanımı olduğu görülmektedir.

4.2 KARTAL ÇALIŞMA ALANI

4.2.1 Bölgedeki Komşu Projeler

Yat Limanı Projesi; 400.000 dönüm alanda, bin yat kapasiteli olarak planlanan projede çekek yeri, restoran, motel, spor alanları, golf, sosyal tesis vs. bulunmaktadır.

Şehir Parkı; Belediye, 265 dönüm alanda rekreatif ve piknik alanlarının yer almaktadır.

Kartal Kültür Merkezi; 25 bin m² inşaat alanında, kütüphane, sergi salonu, satış üniteleri, otopark planlanmakta, İstanbul'un en kapsamlı kültür tesislerinden biri olması öngörülmektedir.

Formula 1 İstanbul Park Pisti; 2005'den beri uluslar arası motor sporları yarışlarına ev sahipliği yapan 130.000 ziyaretçi kapasiteli pist cazibe merkezi olmuştur.

4.2.2 Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı

Ofis Pazarı: Alkan Plaza, Kartal İş Merkezi, Gedik İş Merkezi ve Deval İş Merkezi'dir. Ofis kira rayıçları MİA rayıçlarının altındadır ve boşluk oranı yüksektir. Yakın parsellerde otomobil showroamları, mobilya mağazaları bulunmaktadır.

AVM ve Perakende Pazarı:

Maltepe Park CarrefourSA: E5 kenarında, 30.500m² kiralanabilir alanı olan AVM Kartal, Cevizli ve Pendik bölgesine hitap etmektedir.

M1 Alışveriş Merkezi: 41.188m² kiralanabilir alanı olan AVM'de Tepe Home, Real, Praktiker gibi önemli markalar bulunmaktadır.

Ayrıca sahil bölgesindeki Tansaş, 3M, Koçtaş, Migros sayılabilir.

4.2.3 Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı

Arsa konumu nedeniyle pek çok konut bölgesine yakındır. Bölgedeki sosyo ekonomik durum, Kartal ve Pendik'te orta ve alt orta, Yakacık ve Uğur Mumcu'da ortadır. Yakacık ve Uğur Mumcu bölgesinde villa tipi ve yüksek katlı bloklar şeklinde yapılaşma görülmektedir. Dragos ve Kartal sahilinde üst gelir grubuna yönelik projeler vardır. Maltepe ve Kurtköy'de de toplu konut ve villa projeleri geliştirilmektedir. Tablo 4.2.3.1'de projelere ait fiyat aralıkları görülmektedir.

Tablo 4.2.3.1: Kartal Proje Fiyat Aralıkları

Proje	Konum	Alan (m2/)	Satış Değeri (USD)	Birim Satış Değeri (USD/m2)
Narcity	Maltepe	125	150.000	1.200
Gizli bahçe Konakları	Kurtköy	122	153.000	1.254
Trend	Kurtköy	137	185.000	1.350
Dragos Drive	Dragos	185	319.000	1.724
Dokuz Palmiye	Kartal	175	300.000	1.714

4.2.4 Çalışma Alanının Tanımlanması

Arsa: Pafta: -, Ada: 2657, Parsel: 236

Mülkiyet: Doğu AŞ.

Gayrimenkul niteliği: Müştemilatı olan fabrika ve tarla.

Alan: 73.000 m²

Yapılanma Şartları: Belirsiz. 23.06.2005 onay tarihli, 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planı'na göre, mülkün bulunduğu alan için "Kentsel Dönüşüm Alanı" sınırları içerisinde kalmaktadır ve alan için herhangi bir arazi kullanım veya yoğunluk kararı bulunmamaktadır. Plan çerçevesinde, bölgedeki sanayi tesislerinin desantrilize edilerek, ticari, konut, turizm, kültür ve rekreasyon fonksiyonlarının getirilmesi hedeflenmektedir. Planlama, İMP ve Zaha Hadid tarafından tasarlanan proje çerçevesinde şekillenmektedir. Arazi kullanımının konut, konut+ticaret ya da ticaret olarak planlandığı varsayılmıştır. Mevcut uygulamada bodrum katlar emsale dâhil değildir. Öngörülen yapılanmada da buna uyulmuştur. TAKS diğer arsalarla aynı yapılanma koşullarındaki yapılaşmayı karşılaştırabilmek ve muhtemel öngörülen değer olduğu için 0,40 kabul edilmiştir. Şekil 4.2.4.1'de çalışma alanı görülmektedir.



Şekil 4.2.4.1: Kartal Çalışma Alanının Görünümü

Arsa Verileri:

Arsa üzerinde bulunan, Genoto Servis binası, 1990 yılında inşa edilmiş, ofis katları, servis alanı ve showroomdan oluşmaktadır ve toplam 2.000 m² kullanım alanına sahiptir. Şu anda boşaltılmış durumdadır. Ekonomik ömrünü doldurmuş bu binaların yıkılacağı varsayılmış ve arsa geliştirme maliyetinde bu yıkımın maliyeti öngörülmüştür. Şekil 4.2.4.2’de çalışma alanından görüntüler verilmiştir.

Arsanın eğim durumu azdır. Eğim oranı yaklaşık %5 tahmin edilmektedir. Arsanın yapısıyla ilgili mikro bölgeleme çalışması yapılmamakla beraber, sahilin kuzeyinde kaldığı için yüksek risk öngörülmemektedir.



Şekil 4.2.4.2: Kartal Çalışma Alanından Görünümler

Arsanın büyüklüğü 73.000 m² olup, karma kullanımlar açısından da uygundur. Mülkiyeti tek mal sahibine ait toplam 4 parselden oluşan arsanın geometrik formu da uygundur. Konut, AVM ve ofis kullanımlarının geliştirilmesi için kısıtlayıcı bir durum söz konusu değildir. Arsanın konumu nedeniyle, (denize uzak ve trafik aksına çok yakın) turizm, otel kullanımı düşünülmemiştir.

Kullanım Senaryoları ve Kabuller:

Bölgedeki talepler ve rekabet koşulları değerlendirilerek, üç farklı model önerilmiştir. Mevcut talebin çok üstünde bir arz olacağından, sadece ofis kullanımı önerilmemiştir. Tablo 4.2.4.1’de modeller ve Tablo 4.2.4.2’de arsa geliştirme maliyetleri görülmektedir. Tablo 4.2.4.3’de ise arsa kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.2.4.1: Kartal karma modelleri

Modeller	Konut	Ofis	AVM
Model 1 (Ofis+AVM)		●	●
Model 2 (AVM)			●
Model 3 (Rezid.+AVM)	●		●

Tablo 4.2.4.2: Kartal Arsa geliştirme maliyetleri

ARSA GELİŞTİRME MALİYETİ				
	Arsa Satın Alınıyor	●	Arsa Üzerinde Yıkılacak Bina Var	●
	Arsa Kiralanıyor		YBA (m2):	2.000
	m2 Maliyet (\$)	Oran	Toplam Arsa Alanı m2	Maliyet (\$)
Arsa Satın Alma Maliyeti	1.000		73.000	73.000.000
Yıkım Maliyeti	0,59		73.000	42.860
Arsanın Hazırlanması Maliyeti	0,30		73.000	22.000
Ruhsat, İzin ve Yasal İşlemler		0,005		365.324
Toplam Satın Alma Dışı Maliyetler	1.001			430.184
Toplam				73.430.184
YBA: Yıkılacak Bina Alanı				

Tablo 4.2.4.3: Kartal arsa kabulleri

Arsa alanı (m2)	73.000
TAKS(%)	40%
Terk sonrası Arsa Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Emsale Dahil Top.İnşaat Alanı (m2)	146.000
Emsale dahil %10 (m2)	14.600
G.Toplam İnşaat Alanı	160.600
Açık Otopark için Birim Alan (m2)	20
Açık Otopark Birim Maliyeti (\$/m2)	45
Kapalı Otopark için Birim Alan (m2)	35
Kapalı Otopark Birim Maliyeti (\$/m2)	200

4.2.5 Ofis & AVM Modeli

Tablo 4.2.5.1: Kartal Model 1 Ofis Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	73.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	160.600
Toplam Blok Sayısı	2
Ofis Kat Sayısı	25
Brüt Kat Alanı:	1.036
Toplam Ofis Alanı (m2)	51.800
Toplam Kiralanabilir Ofis Alanı (m2)	41.440
100m2 Kiralanabilir Ofis Al. için Otopark Sayısı	1
Toplam Otopark Sayısı	414
Kapalı Otopark Sayısı	311
Kapalı Otopark Alanı (m2)	10.878
Açık Otopark Sayısı	104
Açık Otopark Alanı (m2)	2.072
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	2.268.840
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
Ofis Birim Aylık Kira Değeri (USD/m2)	9,5
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	3.729.600

*Pazarlama Giderleri :90\$/Kiralanan Alan

Tablo 4.2.5.2: Kartal Model 1 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	73.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	160.600
AVM Kat Sayısı	4
Brüt Kat Alanı:	27.200
Toplam AVM Alanı (m2)	108.800
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	76.160
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	46.000
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	19.000
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	11.160
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	3.046
Kapalı Otopark Sayısı	2.285
Açık Otopark Sayısı	762
Kapalı Otopark Alanı (m2)	79.968
Açık Otopark Alanı (m2)	15.232
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	18.947.880
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	45
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	70
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	9.139.200

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralabilir Alan

Bütün bu kabullerle Tablo 4.2.5.3’de görüldüğü gibi karma kullanımlar, maliyet ve gelirler, otopark ihtiyaçları öngörülmüştür.

Kartal AVM&Ofis modelinde inşaatın 3 yıl içinde tamamlanacağı öngörülmüştür.

Tablo 4.2.5.3: Kartal AVM & Ofis Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralanabilir m2	% Kiralanabilir m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Tahmini Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
Ofis	51.800		425	22.015.000	41.440	80%	9,5	393.680	414	311	10.878	104	2.072
Ofis Ortak Alan	6.216		500	3.108.000									
AVM H.Market	21.800	20%	365	7.957.000	19.000	25%	12	228.000					
AVM Mağaza	54.000	50%	425	22.950.000	46.000	60%	45	2.070.000					
AVM Çabuk Yemek	13.000	12%	425	5.525.000	11.160	15%	70	781.200					
AVM Ortak Alan	20.000	18%	500	10.000.000									
AVM Toplam	108.800				76.160	70%			3046	2.285	79.968	762	15.232
Kapalı Otopark	90.846		200	18.169.200									
Açık Otopark	17.304		45	778.680									
Peyzaj	43.800		50	2.190.000									
TOPLAM	160.600			92.692.880	117.600			3.472.880	3.461	2.596	90.846		17.304

Tablo 4.2.5.4: Kartal AVM & Ofis Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(73.430.184)											
İnşaat Yüzdesi	40%	40%	20%									
İnşaat Maliyeti	(37.077.152)	(37.077.152)	(18.538.576)									
Ofis Yenileme Giderleri								(2.900.800)				
Proje, Danışman.Giderleri	(9.269.288)	(926.929)	(474.114)									
Geliştirme Giderleri	(2.224.629)	(2.224.629)	(1.112.315)									
Ofis İşletme Giderleri			(1.989.120)	(1.392.384)	(1.292.928)	(905.050)	(840.403)	(588.282)	(546.262)	(382.383)	(355.070)	(248.549)
AVM İşletme Giderleri			(5.483.520)	(3.838.464)	(3.564.288)	(2.495.002)	(2.316.787)	(1.621.751)	(1.505.912)	(1.054.138)	(978.843)	(685.190)
Pazarlama Giderleri			(4.504.080)	(3.217.200)	(1.930.320)	(1.286.880)	(1.286.880)	(643.440)				
AVM Yenileme Giderleri							(5.331.200)					
Ofis Doluluk Oranı	0%	0%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	95%
Ofis Kira Gelirleri	0	0	3.070.704	3.373.050	3.684.845	4.010.066	4.345.233	4.433.997	4.788.806	4.882.792	4.981.254	5.361.922
AVM Mağaza D.Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM ÇabukYmk.D.Oran	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market D.Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira G.	0	0	17.388.000	19.044.000	20.755.200	22.521.600	24.343.200	24.840.000	25.336.800	27.268.800	29.256.000	29.808.000
AVM Çabuk Ymk Kira G.	0	0	8.436.960	9.032.904	9.287.352	9.910.080	10.177.920	10.311.840	10.579.680	10.713.600	10.981.440	11.249.280
AVM Market Kira G.	0	0	2.736.000	2.790.720	2.845.440	2.902.440	2.961.720	3.021.000	3.080.280	3.141.840	3.205.680	3.269.520
Yıllık Toplam Kira Geliri			31.631.664	34.240.674	36.572.837	39.344.186	41.828.073	42.606.837	43.785.566	46.007.032	48.424.374	49.688.722
Nakit Akışı	(122.001.253)	(40.228.710)	(470.061)	25.792.626	29.785.301	34.657.255	32.052.802	36.852.564	41.733.393	44.570.511	47.090.461	48.754.983
Satış Değeri												487.549.825,39
Yatırım Değerleri	(122.001.253)	(40.228.710)	(470.061)	25.792.626	29.785.301	34.657.255	32.052.802	36.852.564	41.733.393	44.570.511	47.090.461	536.304.807,93
İskont.O.	8%											
N.B D.(\$)	244.671.548											
İçVerimO.	21%											

Tablo 4.2.5.4’de Kartal Ofis&AVM nakit akışı görülmektedir. Ofis talebinin mevcut durumu değerlendirilerek, doluluk oranları öngörülmüştür. AVM market ve yiyecek bölümleri ise bu tip projelerin lokomotifleri olarak her zaman yüksek doluluk oranları ile başlanmaktadır.

4.2.6 AVM Modeli

Bu modelde ise tüm inşaat alanının AVM projesi olarak değerlendirileceği öngörülmüştür. AVM projelerinde ölçeğin büyümesi rekabet avantajı ve karlılık için önemli olduğundan, en etkin ve verimli kullanımı bulabilmek için bu model değerlendirilmiştir.

Bu modelde inşaat sürecinin daha kısa sürede biteceği düşünülerek, inşaat süresi 2 yıl olarak öngörülmüştür.

14.600 m²’lik bodrum katı kiralanabilir alan olarak emsale dâhil düşünülmüş ve hiper market olarak kullanımı öngörülmüştür. Tablo 4.2.6.1’de bu modele ait kabuller görülmektedir.

Tablo 4.2.6.1: Kartal Model 2 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	73.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	160.600
AVM Kat Sayısı	5+1BD (14.600m2)
Brüt Kat Alanı:	29.200
Toplam AVM Alanı (m2)	160.600
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	112.420
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	68.420
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	29.000
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	15.000
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	4.497
Kapalı Otopark Sayısı	3.373
Açık Otopark Sayısı	1.124
Açık Otopark Alanı (m2)	22.484
Kapalı Otopark Alanı (m2)	118.041
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	24.619.980
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	45
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	10
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	70
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	13.490.400

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralabilir Alan

Tablo 4.2.6.2: Kartal AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralanabilir m2	% Kiralanabilir m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Toplam Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
AVM H.Market	17.000		365	6.205.000	14.400	15%	10	144.000	4.497	3.373	118.041	1.124	22.484
AVM Mağaza	77.000		425	32.725.000	68.420	70%	45	3.078.900					
AVM Çabuk Yemek	18.100		425	7.692.500	15.000	15%	70	1.050.000					
Ortak Alan	31.000		500	15.500.000									
Kapalı otopark	118.041		200	23.608.200									
Açık Otopark	22.484		45	1.011.780									
Peyzaj	43.800		50	2.190.000									
TOPLAM	143.100			88.932.480	97.820	70%		4.272.900					
1.Bodrum	17.500				14.600								
AVM H.Market	17.500		400	7.000.000	14.600		10	146.000					
								146.000					
G.TOPLAM	160.600			95.932.480	112.420			4.418.900	4.497	3.373	118.041	1.124	22.484

Tablo 4.2.6.3: Kartal AVM Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(73.430.184)											
İnşaat Yüzdesi	50%	50%										
İnşaat Maliyeti	(47.966.240)	(47.966.240)										
Yenileme Giderleri							(7.869.400)					
Geliştirme Giderleri	(2.877.974)	(2.877.974)										
Proje, Danışman Giderleri	(9.593.248)	(1.918.650)										
Pazarlama Giderleri		(4.721.640)	(3.372.600)	(2.023.560)	(1.349.040)	(1.349.040)	(674.520)					
İşletme Giderleri			(8.094.240)	(5.665.968)	(3.682.879)	(2.393.871)	(1.556.016)	(1.011.411)	(657.417)	(427.321)	(277.759)	(180.543)
AVM Mağaza Doluluk Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM Çabuk Yemek Doluluk Oranı	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market Doluluk Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira Geliri	0	0	25.862.760	28.264.302	30.739.738	33.323.961	35.986.183	36.710.340	37.441.887	40.317.580	43.285.229	44.147.321
AVM Çabuk Yemek Kira Geliri	0	0	11.340.000	12.209.400	12.452.220	13.370.400	13.638.600	13.910.400	14.189.400	14.472.000	14.761.800	15.057.000
AVM Market Kira Geliri	0	0	3.480.000	3.549.600	3.619.200	3.692.280	3.765.360	3.841.920	3.918.480	3.998.520	4.078.560	4.158.600
Yıllık Toplam Kira Geliri			40.682.760	44.023.302	46.811.158	50.386.641	53.390.143	54.462.660	55.549.767	58.788.100	62.125.589	63.362.921
Nakit Akışı	(133.867.646)	(57.484.504)	29.215.920	36.333.774	41.779.238	46.643.730	43.290.207	53.451.250	54.892.350	58.360.779	61.847.830	63.182.378
Satış Değeri												631.823.776,69
Yatırım Değerleri	(133.867.646)	(57.484.504)	29.215.920	36.333.774	41.779.238	46.643.730	43.290.207	53.451.250	54.892.350	58.360.779	61.847.830	695.006.154,36
İskonto Oranı	8%											
NBD(\$)	373.294.502											
İç Verimlilik Oranı	25%											

4.2.7 AVM & Rezidans Modeli

Bu modelde 28 katlı 4 blok rezidans kullanımı ile AVM karması denenmiştir. Rezidans kullanımında kiralanabilir alan % 85 olarak öngörülmüştür. Tablo 4.2.7.1’de rezidans kullanımına ait kabuller görülmektedir.

Tablo 4.2.7.1: Kartal Rezidans Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	73.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	96.360
Toplam Blok Sayısı	4
Rezidans Kat Sayısı	28
Brüt Kat Alanı:	760
Kat Daire Sayısı	6
Daire Alanı (m2)	120,45
Toplam Satılabilir Rezidans Alanı (m2)	81.906
Toplam Daire Sayısı	680
Her Konut İçin Otopark Sayısı	1,5
Toplam Otopark Sayısı	1.020
Kapalı Otopark Alanı (m2)	35.700
Otopark Maliyeti (USD)	7.140.000
Rezidans Birim Satış Değeri (USD/m2)	1.750
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	10%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	9.828.720

*Pazarlama Giderleri :120\$/Kiralabilir Alan

Rezidans kullanımı için her konuta 1,5 araçlık otopark öngörülmüş ve tamamı kapalı otopark olarak değerlendirilmiştir. Bu modelde inşaatın 3 yıl süreceği öngörülmüştür. Pazarlama giderlerinin ise inşaat takviminin son yılında, satış gelirleri ile beraber başladığı öngörülmüştür. Tablo 4.2.7.2’de modelin AVM kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.2.7.2: Kartal Model 3 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	73.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	29.200
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	160.600
AVM Kat Sayısı	2+1BD(5.840m2)
Brüt Kat Alanı:	29.200
Toplam AVM Alanı (m2)	64.240
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	44.968
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	27.000
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	10.768
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	7.200
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	1.799
Kapalı Otopark Sayısı	1.349
Açık Otopark Sayısı	450
Kapalı Otopark Alanı (m2)	47.216
Açık Otopark Alanı (m2)	8.994
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	18.947.880
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	45
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	70
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	5.396.160

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralabilir Alan

Tablo 4.2.7.3: Kartal Rezidans & AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiral/Sat m2	% Kiralanabilir Satılabilir m2	Birim Kira / Satış Gelirleri \$/m2	Tahmini Kira / Satış Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
Rezidans Satıl. Alan	96.360	63%	625	60.225.000	81.906	85%	1.750	143.335.500	1.020	1.020	35.700	-	-
Rezidans Ortak Alan	14.454	9%	550	7.949.700	14.454								
Rezidans Toplam	96.360				81.906								
AVM H.Market	5.940		365	2.168.100	4.928	13%	12	59.136					
AVM Mağaza	32.300		425	13.727.500	27.000	69%	45	1.215.000					
AVM Çabuk Yemek	8.600		425	3.655.000	7.200	18%	70	504.000					
AVM Ortak Alan	10.500		500	5.250.000									
AVM Toplam	57.340				39.128				1799	1.349	47.224	450	8.995
Kapalı Otopark	82.924		200	16.584.750									
Açık Otopark	8.995		45	404.775									
Peyzaj	40.760		50	2.038.000									
TOPLAM	153.700			112.002.825	121.034			145.113.636	2.819	2.369	82.924	450	8.995
1.Bodrum	6.900		400		5.840			70.080					
AVM H.Market	6.900		365	2.518.500	5.840		12	70.080					
G.TOPLAM	160.600			114.521.325	126.874			145.183.716					

Tablo 4.2.7.4: Rezidans & AVM Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(73.430.184)											
İnşaat Yüzdesi	40%	40%	20%									
İnşaat Maliyeti	(45.808.530)	(45.808.530)	(22.904.265)									
Rezidans Pazarlama Giderleri	(3.931.488)	(1.965.744)	(982.872)	(982.872)	(982.872)	(491.436)	(491.436)					
Proje, Danışman.Giderleri	(11.452.133)	(1.145.213)	(474.114)									
Geliştirme Giderleri	(2.748.512)	(2.748.512)	(1.374.256)									
Rezidans İşletme Giderleri			(3.931.488)	(2.752.042)	(2.555.467)	(1.788.827)	(1.661.054)	(1.162.738)	(1.079.685)	(755.779)	(755.779)	(755.779)
AVM İşletme Giderleri			(3.237.696)	(2.266.387)	(2.104.502)	(1.473.152)	(1.367.927)	(957.549)	(889.152)	(622.407)	(577.949)	(404.564)
AVM Pazarlama Giderleri			(1.888.656)	(1.349.040)	(809.424)	(539.616)	(539.616)	(269.808)				
AVM Yenileme Gider							(3.147.760)					
Rezidans Satış Oranı	50%	10%	10%	15%	10%	5%	100%					
Rezidans Satış Gelirleri	71.667.750	14.333.550	14.333.550	21.500.325	14.333.550	7.166.775						
AVM Mağaza Doluluk Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM ÇabukYemek Doluluk Oranı	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market Doluluk Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira Gelirleri	0	0	10.206.000	11.178.000	12.182.400	13.219.200	14.288.400	14.580.000	14.871.600	16.005.600	17.172.000	17.496.000
AVM Çabuk Yemek Kira Gelirleri	0	0	5.443.200	5.827.680	5.991.840	6.393.600	6.566.400	6.652.800	6.825.600	6.912.000	7.084.800	7.257.600
AVM Market Kira Gelirleri	0	0	1.550.592	1.581.604	1.612.616	1.644.920	1.678.516	1.712.112	1.745.708	1.780.596	1.816.777	1.852.957
Yıllık Toplam Gelir	71.667.750	14.333.550	31.533.342	40.087.609	34.120.406	28.424.495	22.533.316	22.944.912	23.442.908	24.698.196	26.073.577	26.606.557
Nakit Akışı	(61.771.608)	(35.368.705)	(3.260.005)	32.737.268	27.668.140	24.131.464	15.325.524	20.554.818	21.474.071	23.320.010	24.739.849	25.446.214
Satış Değeri												254.462.137,35
Yatırım Değerleri	(61.771.608)	(35.368.705)	(3.260.005)	32.737.268	27.668.140	24.131.464	15.325.524	20.554.818	21.474.071	23.320.010	24.739.849	279.908.351,09
İskonto Oranı	8%											
NBD(\$)	141.858.971											
İç Verim Oranı	22%											

Sonuçlar değerlendirildiğinde, geliştirilen modeller arasında en etkin ve verimli kullanımın %25 iç verim oranı ve 373.294.502 USD Net Bugünkü Değer ile AVM kullanımını olduğu görülmektedir.

4.3 İKİTELLİ-HAVAIMANI AKSI-Bağcılar ÇALIŞMA ALANI

4.3.1 Bölgedeki Komşu Projeler

Akın Holding AVM ve Residence; 52 bin metrekarelik arazide 50 katın üstünde tasarlanan projenin 2008'de tamamlanması planlıyor. Kendilerine ait bir iplik fabrikasının bulunduğu arazide yıkım çalışmalarına başlayan Akın Holding'in projesinde 450-500 rezidans dairesinin olması öngörülüyor. Projede, 69 bin metrekarelik alışveriş merkezi, her biri 12 bin metrekarelik hipermarket ve yapı marketi, sinemalar ve otopark yer alacak.

Holiday Inn İstanbul Airport North; TÜYAP, CNR ve havaalanına çok yakın, çevresinde 36 bin işyeri olan, özel bir konumda olması nedeniyle bölgeyi seçen yatırımcı, otelin İstanbul'un en büyük lüks ve markalı otelini yapacaklarını ve Temmuz 2007 açılış planladıklarını açıklamıştır. Bölgeye başka otel yatırımlarının geleceği öngörülüyor. 15 katlı ve 327 odalı projede iki bin kişiyi ağırlayacak konferans salonu, üç exclusive kat, sauna, hamam, spa merkezi var.

Kuyumcukent; 186.000 m² arsa alanı üzerinde, 2500 işyeriyle 30 bin kişiye istihdam kapasitesi olan tesis, 328 bin metrekare alan üzerinde: 1015 'i atölye, 448'i mağaza, 127'si ofis, 7'si fabrika, toplamda 2500 çalışma alanını içinde barındırmaktadır. Ayrıca 50.000 m²'lik imarlı rezerv arazisinde de 5 yıldızlı otel yapımının planlandığı bilinmektedir.

4.3.2 Bölgedeki Ticari Gayrimenkul Pazarı

Dünya Ticaret Merkezi; Toplam 500.000 metrekare alan içinde 11 tane fuar salonu, 17'şer katlı 3 ayrı plazadan oluşan ticaret ve iş merkezleri, geçici ofisler, konferans salonları ve 5.500 kişilik seyirci kapasitesine sahip İstanbul Gösteri ve Kongre Merkezi bulunmaktadır. Yapım aşamasında bulunan, 278 oda ve 560 yatak kapasitesi olan 5 yıldızlı bir otel, 360 oda ve 720 yatak kapasitesi olan 4 yıldızlı bir otel ve 3000 kişilik kongre merkezinin de 30 Nisan 2007'de hizmete girmesi

planlanmaktadır. Plazaların bodrum ve zemin katları çarşı ve showroom olarak projelendirilmiştir."A" sınıfı akıllı binalardır.

Tüyap ve CNR, İstoç da yakın bölgedeki ticari gayrimenkullerdir.

AVM olarak, Metro-Gross Market, Bauhaus, Carrefour Bayrampaşa ve Migros, İkitelli Organize Sanayi Bölgesi) varlığı ve proje aşamasında olan ulaşım yeni açılan Bahçeşehir Prestij Mall, Kale Alışveriş Merkezi sayılabilir. Akın Holding'in geliştirdiği AVM projesi de 2008'de pazara girecektir. Multi Turkmall'un geliştirdiği Forum projesi de aksın yakın bölgesindedir. Yaklaşık 250,000m²'lik alanda 150.000 m² kiralanabilir alanı olan projede, Ikea, yapı market, hiper market, 5.550 araçlık otopark ve ayrıca ofis, konut ve otel kullanımı da öngörülmektedir.

4.3. 3 Bölgedeki Konut Gayrimenkul Pazarı

Arsa konumu nedeniyle pek çok konut bölgesine yakındır. Marmaray ile Başakşehir'e kadar ulaşılabilirliği artacaktır. İstanbul'daki yeni konut bölgeleri, Avrupa yakasında; Bahçeköy, Bahçeşehir, Halkalı, İkitelli olarak öngörüldüğünden, bölgenin bu alanda gelişim potansiyeli yüksektir. Bahçeşehir bölgesindeki konut yapılaşması, 1990 sonrası Emlak Bankası girişimi ile başlamış ve devam etmektedir. 8.440 civarı konut genel olarak orta ve orta üstü seviyelerindeki alıcı kitlelerine hitap etmektedir. Bahçeşehir kısmında, villa konut tipi ağırlıklı, 1.600 ABD \$/m² olarak pazarda yer almaktadır. E-5 altında kalan, Halkalı-İkitelli kısmında ise çoğunlukla mülkiyetin toplu konut idaresinde olduğu ve bünyesinde toplu konut alanlarının oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Bu bölümde de 6.263 adet konutun 2008 itibari ile pazara girmesi beklenmektedir. Bu alan içerisinde ise ağırlıklı olarak çok katlı apartman konut tipi, 600 ABD \$/m² fiyat ile satılmaktadır.

4.3. 4 Çalışma Alanının Tanımlanması

Arsa: Pafta: 6, Ada: 2309 (990), Parsel: 6,5,4

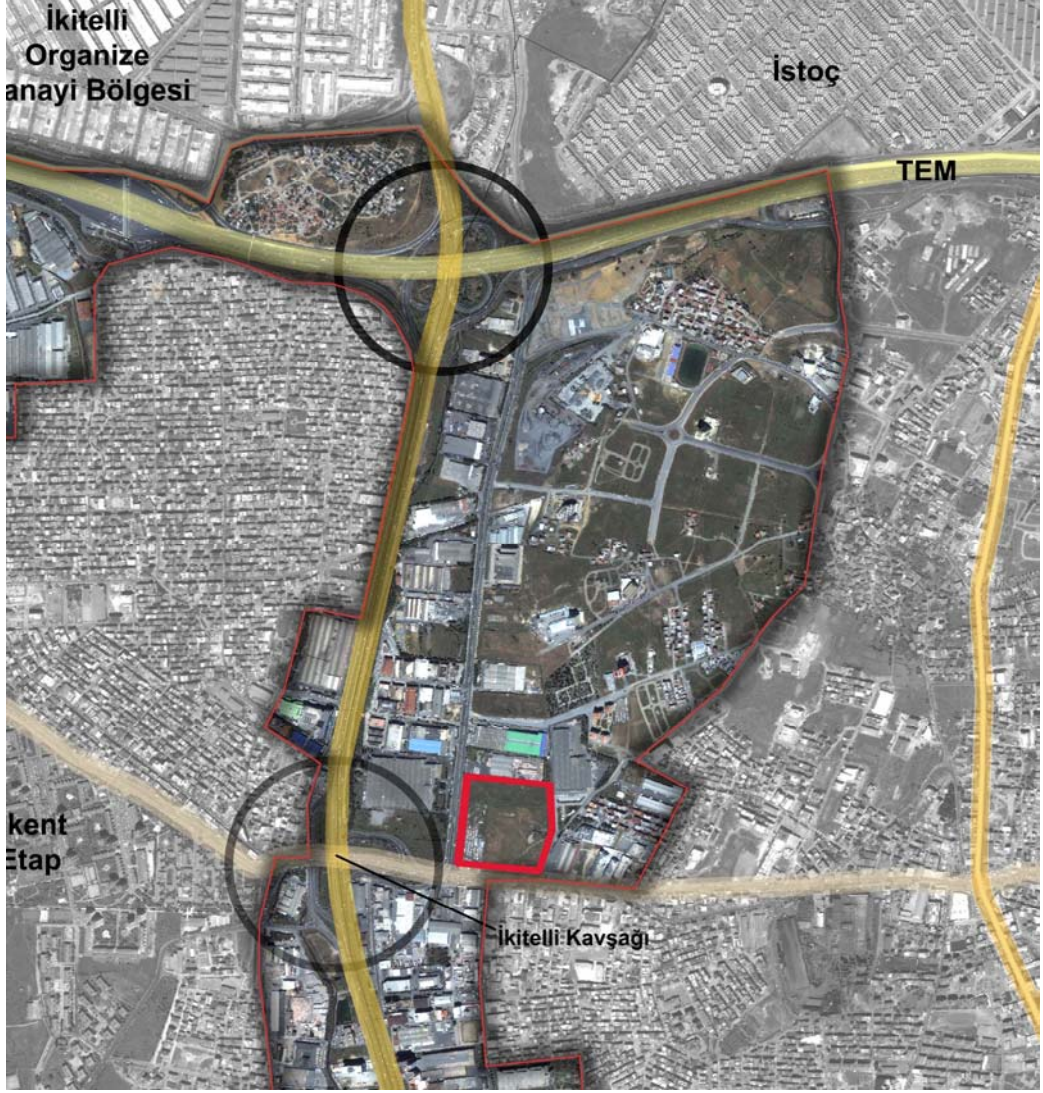
Mülkiyet: Çoklu mülkiyet

Gayrimenkul niteliği: Arsa

Alan: 35.000m²

Yapılanma Şartları: MIA1, TAKS:0.40, KAKS:2.

Şekil 4.3.4.1'de Bağcılar çalışma alanının görülmektedir.



Şekil 4.3.4.1: Bağcılar Çalışma Alanının Görünümü

Arsa Verileri: Arsanın üzerinde 250 m²'lik tek katlı satış mağazası vardır. Bu binanın yıkılacağı varsayılmış ve arsa geliştirme maliyetinde bu yıkımın maliyeti öngörülmüştür.

Arsanın eğim oranı yaklaşık %5 tahmin edilmektedir. Arsanın yapısıyla ilgili mikro bölgeleme çalışması yapılmamakla beraber, bölge için öngörülen deprem risk değerleri arsa için öngörülmektedir.

Arsanın büyüklüğü 35.000 m² olup, çoklu karma kullanımlar için olanaklar sınırlıdır. Arsanın geometrik formu da düzgündür. Konut, AVM ve ofis kullanımlarının geliştirilmesi için kısıtlayıcı bir durum söz konusu değildir Arsanın yol ve kavşakla

olan konumu da AVM kullanımı için uygundur. Şekil 4.3.4.2’de çalışma alanından görünüm verilmektedir.



Şekil 4.3.4.2: Bağcılar Çalışma Alanından Görünümler

Kullanım Senaryoları ve Kabuller:

Arsa seçimini takiben, hemen karşı parselinde AVM-Rezidans projesi geliştirildiği öğrenilmiştir. Otel kullanımı için de yakın bölgede Holiday Inn olduğu için ve hem bölge olarak, hem de turizm sektörü olarak diğer pazarların daha yüksek gelişim potansiyelleri öngörüldüğü için ve Maslak, Kartal ile karşılaştırılabilirliği açısından, otel kullanımı düşünülmemiştir. Rezidans kullanımı da yakın rekabet ve bölgedeki sınırlı talep değerlendirilerek, öngörülmemiştir. AVM kullanımında ise, çok yakın olan proje ile rekabet yerine yakın olmayı kazanım haline getirebilecek farklı projeler öngörülmüştür. İnşaat alanı itibari ile ölçek farkı da göz önüne alınarak, sadece teknoloji konulu, fashion mall, outlet center vs gibi niş bir pazara hitap edileceği, çok yakında geliştirilen AVM projesi ile rekabet edilmeyip, o projenin yarattığı çekim alanından faydalanılacağı öngörülmüştür.

Sadece ofis kullanımı da bölgede 70.000m²'lik ofis arzı için talebin hazır olmadığı değerlendirilerek öngörülmemiştir. Tablo 4.3.4.1’de Bağcılar için öngörülen karma modeller görülmektedir.

Tablo 4.3.4.1: Bağcılar karma modelleri

Modeller	Ofis	AVM
Model 1 (Ofis+AVM)	●	●
Model 2 (AVM)		●

Tablo 4.3.4.2: Bağcılar Arsa Geliştirme Maliyetleri

ARSA GELİŞTİRME MALİYETİ	Arsa Satın Alınıyor	●	Arsa Üzerinde Yıkılacak Bina Var	●
	Hasılat paylaşımı		YBA (m2):	250
	m2 Maliyet (\$)	Oran	Toplam Arsa Alanı m2	Maliyet (\$)
	Arsa Satın Alma Maliyeti	1.650		35.000
Yıkım Maliyeti	0,29		35.000	10.000
Arsanın Hazırlanması Maliyeti	0,31		35.000	11.000
Ruhsat, İzin ve Yasal İşlemler		0,005	0	306.370
Toplam Satın Alma Dışı Maliyetler	1.651			327.370
Toplam				58.077.370
YBA: Yıkılacak Bina Alanı				

Tablo 4.3.4.3'de arsa geliştirme kabulleri, Tablo 4.3.4.4'de ise arsa kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.3.4.3: Bağcılar Arsa Kabulleri

Arsa alanı (m2)	35.000
TAKS (%)	0,40
Terk sonrası Arsa Alanı (m2)	14.000
KAKS	2
Emsale dahil Toplam İnşaat Alanı (m2)	70.000
Emsale dahil %10 (m2)	7.000
G.Toplam İnşaat Alanı	77.000
Açık Otopark için Birim Alan (m2)	20
Açık Otopark Birim Maliyeti (USD/m2)	45
Kapalı Otopark için Birim Alan (m2)	35
Kapalı Otopark Birim Maliyeti (USD/m2)	200

4.3.5 Ofis & AVM Modeli

Tablo 4.3.5.1: Bağcılar Ofis Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	35.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	14.000
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	77.000
Toplam Blok Sayısı	4
Ofis Kat Sayısı	10 katlı 3blk, 12 katlı 1 blk
Brüt Kat Alanı:	1.000
Toplam Ofis Alanı (m2)	42.000
Toplam Kiralanabilir Ofis Alanı (m2)	33.600
100m2 Kiralanabilir Ofis Aln. için Otopark (Ad.)	1
Toplam Otopark Sayısı	336
Kapalı Otopark Sayısı	252
Kapalı Otopark Alanı (m2)	8.820
Açık Otopark Sayısı	84
Açık Otopark Alanı (m2)	1.680
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	7.205.100
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
Ofis Birim Aylık Kira Değeri (USD/m2)	12
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	3.024.000

*Pazarlama Giderleri :90\$/Kiralabilir Alan

Toplam inşaat alanı 77.000m²'dir. Bu modelde ofis toplam alanının AVM toplam alanından fazla olması öngörüldüğünden, 14.000 m² oturma alanı üzerinde 2 kat ile, toplam 28.000 m² AVM, 4200 m² oturma alanı üzerinde 10 kat ile toplam 42.000 m² ofis alanı öngörülmüştür. Tablo 4.3.5.1'de Ofis kullanım kabulleri, Tablo 4.3.5.2'de ise AVM kullanım kabulleri görülmektedir.

Tablo 4.3.5.2: Bağcılar Model 1 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	35.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	14.000
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	77.000
AVM Kat Sayısı	2+(1BD.7.000m2)
Brüt Kat Alanı:	14.000
Toplam AVM Alanı (m2)	35.000
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	24.500
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	15.250
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	5.250
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alan (m2)	4.000
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	980
Kapalı Otopark Sayısı	735
Açık Otopark Sayısı	245
Kapalı Otopark Alanı (m2)	25.725
Açık Otopark Alanı (m2)	4.900
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	7.205.100
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	45
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	70
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	2.940.000

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralananabilir Alan

Tablo 4.3.5.3: Bağcılar Ofis &AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralanabilir m2	% Kiralanabilir m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Tahmini Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
Ofis	42.000	55%	425	17.850.000	33.600	80%	12,0	403.200	336	252	8.820	84	1.680
Ofis Ortak Alan	2.500	3%	500	1.250.000									
AVM H.Market	6.500	19%	365	2.372.500	5.250	22%	12	63.000					
AVM Mağaza	20.000	57%	425	8.500.000	15.250	62%	45	686.250					
AVM Çabuk Yemek	5.000	14%	425	2.125.000	4.000	16%	70	280.000					
AVM Ortak Alan	3.500	10%	500	1.750.000									
AVM Toplam	35.000				24.500	70%			980	735	25.725	245	4.900
Kapalı Otopark	34.545	45%	200	6.909.000									
Açık Otopark	6.580		45	296.100									
Peyzaj	16.800		50	840.000									
TOPLAM	77.000			41.892.600	58.100			1.432.450	1.316	987	34.545		6.580

Tablo 4.3.5.4: Bağcılar Ofis &AVM Nakit Akış

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(58.077.370)											
İnşaat Yüzdesi	40%	40%	20%									
İnşaat Maliyeti	(16.757.040)	(16.757.040)	(8.378.520)									
Ofis Yenileme Giderleri								(2.352.000)				
Proje, Danışman.Giderleri	(4.189.260)	(418.926)	(474.114)									
Geliştirme Giderleri	(1.005.422)	(1.005.422)	(502.711)									
Ofis İşletme Giderleri			(1.612.800)	(1.128.960)	(1.048.320)	(733.824)	(681.408)	(476.986)	(442.915)	(310.041)	(287.895)	(201.526)
AVM İşletme Giderleri			(1.764.000)	(1.234.800)	(1.146.600)	(802.620)	(745.290)	(521.703)	(484.439)	(339.107)	(314.885)	(220.420)
Pazarlama Giderleri			(2.087.400)	(1.491.000)	(894.600)	(596.400)	(596.400)	(298.200)				
AVM Yenileme Giderleri												(1.715.000)
Ofis Doluluk Oranı	0%	0%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	95%
Ofis Kira Gelirleri	0	0	3.144.960	3.454.618	3.775.404	4.107.639	4.451.654	4.540.687	4.903.942	5.002.021	5.102.061	5.493.219
AVM Mağaza Dol.Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM ÇabukYm..D.Oranı	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market D.Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira Gelirl.	0	0	5.764.500	6.313.500	6.880.800	7.466.400	8.070.300	8.235.000	8.399.700	9.039.888	9.699.000	9.882.000
AVM Çabuk Ymk Kira G	0	0	3.024.000	3.237.600	3.328.800	3.552.000	3.648.000	3.696.000	3.792.000	3.840.000	3.936.000	4.032.000
AVM Market Kira Gelirleri	0	0	756.000	771.120	786.240	801.990	818.370	834.750	851.130	868.140	885.780	903.420
Yıllık Toplam Kira Geliri			12.689.460	13.776.838	14.771.244	15.928.029	16.988.324	17.306.437	17.946.772	18.750.049	19.622.841	20.310.639
Nakit Akışı	(80.029.092)	(18.181.388)	(2.130.085)	9.922.078	11.681.724	13.795.185	13.250.226	13.657.548	17.019.418	18.100.901	19.020.061	19.888.693
Satış Değeri												198.886.931,56
Yatırım Değerleri	(80.029.092)	(18.181.388)	(2.130.085)	9.922.078	11.681.724	13.795.185	13.250.226	13.657.548	17.019.418	18.100.901	19.020.061	218.775.624,72
İskonto Oranı	8%											
NBD (\$)	64.369.777											
İç Verim Oranı	14%											

4.3.6 AVM Modeli

Bu modelde sadece AVM kullanımı öngörülmüştür. 5 katlı bir AVM olarak öngörülen modelde, 1. Bodrum katta da 7.000 m²'lik kiralanabilir alanı vardır. Tablo 4.3.6.1'de AVM kabulleri, Tablo 4.3.6.2'de AVM karması ve Tablo 4.3.6.3'de Bağcılar AVM modeline ait nakit akışı görülmektedir.

Tablo 4.3.6.1: Bağcılar Model 2 AVM Kabulleri

Arsa Alanı (m2)	35.000
TAKS:	0,40
İnşaat Oturum Alanı (m2)	14.000
KAKS	2
Toplam İnşaat Alanı (m2)	77.000
AVM Kat Sayısı	5+1BD
Brüt Kat Alanı:	14.000 (BD:7.000)
Toplam AVM Alanı (m2)	77.000
Toplam Kiralanabilir AVM Alanı (m2)	53.900
Toplam Kiralanabilir Mağaza Alanı (m2)	32.430
Toplam Kiralanabilir H.Market Alanı (m2)	14.470
Toplam Kiralanabilir Çabuk Yemek Alanı (m2)	7.000
100m2 Kiralanabilir Alan için Otopark Sayısı	4
Toplam Otopark Sayısı	2.156
Kapalı Otopark Sayısı	1.617
Açık Otopark Sayısı	539
Açık Otopark Alanı (m2)	10.780
Kapalı Otopark Alanı (m2)	56.595
Toplam Otopark Maliyeti (USD)	11.804.100
Birim Yenileme Maliyeti (USD/m2)	70
AVM Mağaza Birim Kira Değeri(USD/m2)	45
AVM Market Birim Kira Değeri (USD/m2)	12
AVM Çabuk Yemek Birim Kira Değeri(USD/m2)	70
Yıllık Kira Artışı (%)	2%
İskonto Oranı (%)	8%
Geliştirme Giderleri (%)	6%
Nihai Kapitalizasyon Oranı (%)	10%
Pazarlama Giderleri	6.468.000

*Pazarlama Giderleri : 120\$/Kiralanabilir Alan

Tablo 4.3.6.2: Bağcılar AVM Karması

KARMA	Toplam Brüt Alan m2	% Toplam BA m2	Birim İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam İnşaat Maliyeti \$/m2	Toplam Kiralan. m2	% Kiralanabilir Alan m2	Birim Kira Gelirleri \$/m2	Toplam Kira Gelirleri \$/m2	Toplam otopark sayısı	Kapalı otopark sayısı	Kapalı otopark alanı m2	Açık otopark sayısı	Açık otopark alanı m2
AVM H.Market	15.500	22%	365	5.657.500	13.000	27%	12	156.000	2.156	1.617	56.595	539	10.780
AVM Mağaza	35.950	51%	425	15.278.750	29.000	59%	45	1.305.000					
AVM Çabuk Yemek	8.550	13%	425	3.633.750	7.000	14%	70	490.000					
Ortak Alan	10.000	14%	500	5.000.000									
Kapalı otopark	56.595		200	11.319.000									
Açık Otopark	10.780		45	485.100									
Peyzaj	21.000		50	1.050.000									
TOPLAM	70.000			42.424.100	49.000	70%		1.951.000					
1.Bodrum	7.000			3.094.000	4.900			154.840					
AVM H.Market	2.100		400	840.000	1.470		12	17.640					
AVM Mağaza	4.900		460	2.254.000	3.430		40	137.200					
G.TOPLAM	77.000			45.518.100	53.900	70%		2.105.840	2.156	1.617	56.595	539	10.780

Tablo 4.3.6.3: Bağcılar AVM Nakit Akışı

YIL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tahmini Maliyet												
Arsa Geliştirme Maliyeti	(58.077.370)											
İnşaat Yüzdesi	50%	50%										
İnşaat Maliyeti	(22.759.050)	(22.759.050)	-									
Yenileme Giderleri							(3.773.000)					
Geliştirme Giderleri	(1.365.543)	(1.365.543)										
Proje, Danışman.Giderleri	(4.551.810)	(910.362)										
Pazarlama Giderleri		(2.263.800)	(1.617.000)	(970.200)	(646.800)	(646.800)	(323.400)					
İşletme Giderleri			(3.528.000)	(2.469.600)	(1.605.240)	(1.043.406)	(678.214)	(440.839)	(286.545)	(186.254)	(121.065)	(78.693)
AVM Mağaza D.Oranı	0%	0%	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	95%	100%	100%
AVM Çabuk Yemek.D. Oranı	0%	0%	90%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Market D.Oranı	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
AVM Mağaza Kira Gelirleri	0	0	8.883.000	9.707.850	10.558.080	11.445.675	12.360.060	12.608.784	12.860.046	13.847.751	14.867.040	15.163.140
AVM Çabuk Ymk Kira Gelir.	0	0	5.292.000	5.697.720	5.811.036	6.239.520	6.364.680	6.491.520	6.621.720	6.753.600	6.888.840	7.026.600
AVM Market Kira Gelirleri	0	0	2.160.000	2.203.200	2.246.400	2.291.400	2.336.400	2.383.200	2.430.000	2.478.600	2.527.200	2.579.400
Yıllık Toplam Kira Geliri			16.335.000	17.608.770	18.615.516	19.976.595	21.061.140	21.483.504	21.911.766	23.079.951	24.283.080	24.769.140
Nakit Akışı	(86.753.773)	(27.298.755)	11.190.000	14.168.970	16.363.476	18.286.389	16.286.526	21.042.665	21.625.221	22.893.697	24.162.015	24.690.447
Satış Değeri												246.904.474,77
Yatırım Değerleri	(86.753.773)	(27.298.755)	11.190.000	14.168.970	16.363.476	18.286.389	16.286.526	21.042.665	21.625.221	22.893.697	24.162.015	271.594.922,25
İskonto Oranı	8%											
Net Bugünkü Değer(\$)	106.635.605											
İç Verim Oranı	17%											

Sonuçlar değerlendirildiğinde, Bağcılar için geliştirilen modeller arasında en etkin ve verimli kullanımın %17 iç verim oranı ve 106.635.605 USD Net Bugünkü Değer ile AVM kullanımı olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Tablo 5.1: Genel Özet Tablo

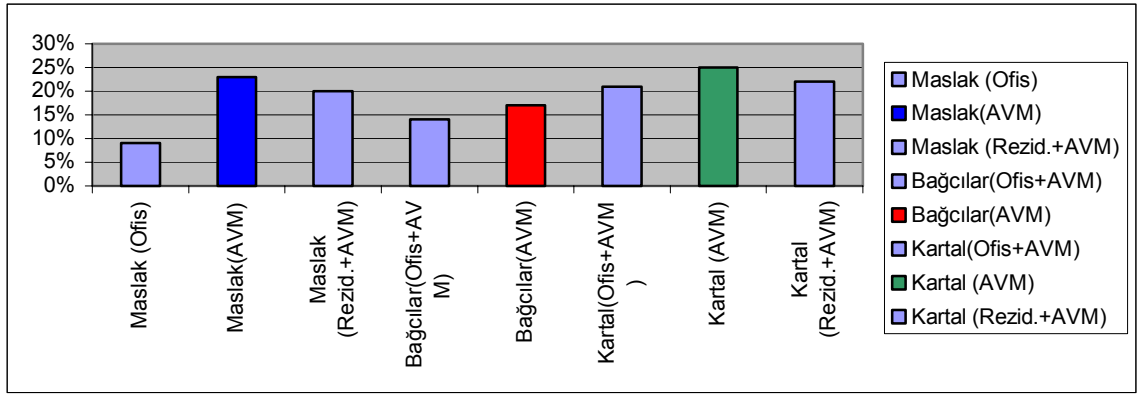
BÖLGE	Modeller	Toplam İnşaat Maliyeti (USD)	Net Bugünkü Değer (USD)	İç Verim Oranı %	Arsa Birim Maliyeti (USD)
MASLAK	Model 1 (AVM)	38.376.016	204.441.278	23%	5.269
	Model 2 (Ofis)	40.829.300	8.702.506	9%	224
	Model 3 (Rezid.+AVM)	41.942.675	84.679.269	20%	2.182
BĞCLR	Model 1 (Ofis+AVM)	41.892.600	64.369.777	14%	1.839
	Model 2 (AVM)	45.518.100	106.635.605	17%	3.047
KARTAL	Model 1 (Ofis+AVM)	92.692.880	244.671.548	21%	3.352
	Model 2 (AVM)	95.932.480	373.294.502	25%	5.114
	Model 3 (Rezid.+AVM)	114.521.325	141.858.971	22%	1.943

Farklı kullanımların getiri oranları değerlendirildiğinde, AVM kullanımının en yüksek getirili kullanım olduğu bilinmektedir. Tüm bölgeler için yapılan en etkin ve verimli kullanma analizlerinde AVM kullanımının arsa için en yüksek getirili ve en faydalı kullanım olduğu görülmüş ve bu bilgi saha da doğrulanmıştır. Ofis kullanımının AVM kullanımına oranla daha düşük bir getirisi olduğu da bilinmektedir. Tüm bölgelerde yapılan analizler bunu da doğrulamıştır. 2007 ilk çeyreğinde İstanbul ofis getirileri ortalaması bu rakamın biraz altında gerçekleşmiştir. Tablo 5.1’de tüm modellerin özet sonuçları görülmektedir.

Sonuçta elde edilen getiri ve fayda değerleri riskten bağımsız değerlerdir. Bu değerlendirme de her bölgedeki koşullara göre değişmektedir. Örneğin, Kartal’da AVM kullanımı en yüksek faydalı kullanım olmasıyla beraber, daha düşük faydalı kullanım olan ofis kullanımına göre, riski de daha azdır. Çünkü rekabet koşulları ve talep AVM için uygun ve hazırken, ofis için talep bugün için aynı yoğunlukta değildir. Oysa tersi bir durum olarak, Maslak’ta en yüksek faydalı kullanım olan

AVM için öngörülebilir risk, daha düşük faydalı kullanım olan ofise oranla daha fazladır. Çünkü AVM kullanımı için talep ve rekabet koşulları, proje ölçeği koşulları bu sonucu vermektedir. Daha düşük fayda getirdiği görülen olan ofis kullanımı ise bölgedeki sürdürülebilir talep ve sürekliliği değerlendirildiğinde daha az risklidir.

Çalışmanın amacı olan Maslak, Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı, Bağcılar bölgelerinde elde edilen değer farkının değerlendirmesini yaparak, tüm çalışma sonuçları değerlendirildiğinde bölgeler farklı kullanımlar için de olsa belli bir bölgesel değer çizgisi görülmektedir. Öncelikle Kartal'ın Bağcılardan daha yüksek değer yarattığı görülmektedir. Bu Pazar ve bölge araştırması aşamalarında da görülen ve öngörülen bir durumdur. Bölgelerin swot analizleri de bunu desteklemektedir. Şekil 5.1'de elde edilen iç verim oranı sonuçları grafik olarak görülmektedir.



Şekil 5.1: Çalışma Bölgeleri Model İç Verim Oranı Sonuçları

Kartal ve Maslak değerlendirildiğinde ise, Kartal'ın çok az farkla Maslak'tan daha fazla değer yarattığı görülmektedir. Bu sonucu etkileyen iki yan faktör olarak, Kartal'daki arsanın büyüklüğü dolayısıyla ölçek olarak getirdiği avantaj ve Maslak'taki arsanın Emsal değerinin düşük olması düşünülebilir. Ancak Emsal değeri zaten arsa maliyetine yansımıştır. Ölçek farkının küçük bir oran da olsa dolaylı olarak etkili olma olasılığı vardır. Bu başka çalışmalarla araştırılmalıdır. Bu etkinin pozitif olması olasılığı bu çalışma sonuçlarını etkilememektedir. Çünkü Maslak'ta arsa stoku çok sınırlıdır, istenen ölçekte ve kriterlerde arsa bulunması söz konusu değildir. Çalışma konusu arsa İMP tarafından tek seçenek olarak verilebilmiştir. Bu durum da bölgenin yapılaşmada artık olgunlaştığını, arsa stoklarının bitmesi ve fiyatların yükselmesi ile merkezden çevreye doğru genişleme dinamiğinin başladığını sahada doğrulamaktadır.

Bu aşamada özellikle İstanbul için kuzeyde korunması gereken orman ve su havzaları varken, bu dinamiğin planlama ile doğru yönlendirilmesi ve yönetilmesi büyük önem taşımaktadır.

İstanbul MİA bölgesi Maslak ve planlanan alt merkezler Kartal ve İkitelli-Hava limanı aksı Bağcılar'dan seçilen arsaların fizibilite analizleri mevcut pazar koşullarına dayalı olarak ortaya konmuştur. Sürekli değişen koşulların altında olan pazar dinamiklerinin değişmesiyle bu sonuçlar farklılıklar gösterebilir. Bu nedenle hem planlama kararlarında hem yatırım kararlarında bu analizler tekrar edilmelidir.

İMP, Kartal Alt Merkez Kentsel Dönüşüm Alanı ve İkitelli-Hava limanı Aksı Dönüşüm projelerinde planlama süreçlerine devam etmektedir. Kartal için yürütülen süreçte yerel mimar ve şehir plancıları proje yarışmasına dâhil edilmemiş ve eleştiri almıştır.

Planlama kararları verilirken arazi değer sonuçlarını değerlendirmek gerekmektedir. Pazar dinamikleri sonucu oluşan değerler ve planlama süreci birbirini etkileyen beraber değerlendirilmesi gereken süreçlerdir. Planlama sonrasında ortaya çıkacak yeni rant dağılımında oluşacak sorunların yönetilmesi, hukuki önlemlerin alınması planlamanın etkinliğini ve başarısını arttıracaktır. İstanbul'un etkin ve doğru planlanması ve planlama stratejilerinin geliştirilmesi için parsel bazında ve çok yönlü olarak yapılan, belli aralıklarla, kritik bölgelerde tekrarlanan çalışmalar yapılmalıdır

KAYNAKLAR

- Akman, N.**, 2006. Planlamanın gayrimenkul yatırımlarına etkisinin en etkin ve verimli kullanım analizi ile değerlendirilmesi: Kartal alt merkez örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akmehmet, M.A.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Bağcılar Belediyesi**, 2007, <http://www.bagcilar.bel.tr>
- Berse, E.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Bilgin, A.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Clapp, J.M. Rodriguez, M, Pace R.K.**, 2001. Residential Land Values and the Decentralization of Jobs, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, **22**, 43-61.
- Colliers Resco.**, 2007. Pazar Raporu 2007, İstanbul.
- Çınar, M.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Dökmeçi V. ve Berköz L.**, 1994. Transformation of İstanbul from a monocentric to a policentric city, *European Planning Studies*, **2**.
- Ergin, M.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Ersoy, M.A.**, 2005. Alışveriş merkezleri yer seçimi ve forum İstanbul alışveriş ve eğlence merkezi örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Genç, M.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Gölbaşı, İ.**, 2005. Planlama faaliyetlerinin taşınmaz mal değerleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Gyoder.**, 2006. Sektör Araştırma Raporu 2006, İstanbul.
- Gyoder.**, 2007. Gayrimenkul Sektörü ve İstanbul İçin Öngörüler 2015, İstanbul.
- Gyoder.**, 2007. Yönetici Raporu 2007, İstanbul.
- ICSC**, 2007, <http://www.icsc.org>. Shopping Center Definitions.
- İMP.**, 2007. İstanbul il çevre düzeni planı, İstanbul.
- Kartal Belediyesi**, 2007, <http://www.kartal-bld.gov.tr>
- Kuzeybatı Gayrimenkul**, 2007. Retail property market report, İstanbul.
- McDonald, J.F** 1987. The identification of urban employment subcenters, *Journal of Urban Economics*, **21**, 242-258.
- McMillen, D.P.**, 1996. One hundred fifty years of land values in Chicago: A nonparametric approach, *Journal of Urban Economics*, **40**, 100-124.
- Mutlu, H.**, 2006. İstanbul Metropolitan alanında kentsel arazi değerlerinin mekansal dağılımının analizi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Nzau, B.M.**, 2003. Modelling the influence of urban sub-centres on spatial and temporal urban land value patterns: Case study of Nairobi, Kenya, *MSc Thesis*, International Institute For Geo-Information Science And Earth Observation Enschede, The Netherlands.
- Pega.**, 2007. Pazar Raporu Mart 2007, İstanbul.
- Peiser, R.P.**, 1987. The Determinants of Non Residential Urban Land Values, *Journal of Urban Economics*, **22**, 340-360.
- Sarıboyacıhan, K.A.**, 2007. Kişisel Görüşme.
- Soyuer, F. and Pamir, T .**, 2007. Turkey market overview, İstanbul.
- Şişli Belediyesi**, 2007, <http://www.sislibelediyesi.com>
- Türkiye İstatistik Kurumu.**, 2007, <http://tuik.gov.tr>
- Türkiye İstatistik Kurumu.**, 2007. Bina sayımı 2000, Ankara, Türkiye.
- Urban Land Institute (ULI) & PricewaterhouseCoopers (PwC).**, 2007. Emerging Trends in Real Estate Europe 2007, İstanbul.

EKLER

EK 1. İstanbul ve Türkiye Konut Stoku, 2000

GÖSTERGELER	İSTANBUL	TÜRKİYE
BİNA SAYISI	869,444	7,838,675
KONUT SAYISI	3,393,077	16,235,830
KONUT SAYISI (İL VE İLÇE)	3,136,931	13,597,676
KONUT RUHSAT İZİNİ (İL VE İLÇE)	1,518,441	8,566,428
YAPI KULLANIM İZİNİ (İL VE İLÇE)	598,532	4,524,170
İNŞAAT RUHSAT SAYISI/ TOPLAM KONUT	48%	62%
YAPI KULLANIM İZİNİ/ TOPLAM KONUT	19%	33%
KULLANIM İZİNİ/ TOPLAM KONUT	39%	54%

Kaynak: Bina sayımı, 2000, TÜİK

EK 2. Konut İhtiyacı ve Oturma İzni Alan Konut Sayısı

YILLAR	KENTLERDE KONUT İHTİYACI SAYISI	İNŞAAT İZİNİ ALAN KONUT SAYISI	YAPI KULLANMA İZİNİ ALAN KONUT SAYISI	İNŞAAT İZİNLERİNİN İHTİYACA ORANI %	İHTİYACIN KARŞILANMA ORANI %
1990	340.000	381.408	232.018	112,1	68,2
1991	354.000	392.943	227.471	111,0	64,2
1992	370.000	467.024	268.804	126,2	72,6
1993	381.000	548.129	269.695	143,8	70,8
1994	395.000	523.791	245.610	132,6	62,1
1995	414.000	518.236	248.946	125,1	60,1
1996	460.000	454.295	267.306	98,7	58,1
1997	498.000	464.117	277.056	93,1	55,6
1998	513.000	414.573	219.737	80,8	48,8
1999	516.000	339.446	215.613	65,7	41,8
2000	553.000	315.162	245.155	56,9	44,3
2001	565.600	279.616	243.464	49,1	42,8
2002	593.500	153.779	156.674	25,9	26,4
2003	599.700	194.748	158.392	32,4	26,4
2004	633.600	324.989	168.365	51,2	25,3
2005	679.600	449.659	195.817	66,2	28,8

Kaynak:
DPT,
TUİK

ÖZGEÇMİŞ

1985 Mimar Sinan Üniversitesi Mimarlık Fakültesinden mezun oldu. Profesyonel iş hayatına Taneri Alpay& Candan Batur proje bürosunda başlayan Pınar Koçoğlu, Rusya ve Azerbaycan'da çalışan Lukova A.Ş'de Moskova – Bakü Proje koordinatörü olarak devam etti. 2000 yılından bu yana freelance olarak çalışmaktadır.

