

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ULAŞIMIN ARAZİ KULLANIMI VE TAŞINMAZ DEĞERİNE ETKİLERİNİN
ANALİZİ: BURSA İLİ OSMANGAZİ İLÇESİ ÇEVRE YOLU ÇEVRESİ
ÖRNEĞİ**

Havva Nisa TUNÇER

TAŞINMAZ GELİŞTİRME ANABİLİM DALI

**ANKARA
2014**

Her hakkı saklıdır

TEZ ONAYI

Havva Nisa TUNÇER tarafından hazırlanan “**Ulaşımın Arazi Kullanımı ve Taşınmaz Değerine Etkilerinin Analizi: Bursa İli Osmangazi İlçesi Çevre Yolu Çevresi Örneği**” adlı tez çalışması 01/09/2014 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı

Jüri Üyeleri :

Başkan : Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı

Üye : Prof. Dr. Günay ERPUL
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı

Üye : Yrd. Doç. Dr. Latif Onur UĞUR
Düzce Üniversitesi Teknoloji Fakültesi
Yapı İşletmesi Anabilim Dalı

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Prof. Dr. İbrahim DEMİR
Enstitü Müdürü

ETİK

Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez içindeki bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, bilgilerin üretilmesi aşamasında bilimsel etiğe uygun davrandığımı, yararlandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi beyan ederim.

01/9/2014

Havva Nisa TUNÇER

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ULAŞIMIN ARAZİ KULLANIMI VE TAŞINMAZ DEĞERİNE ETKİLERİNİN
ANALİZİ: BURSA İLİ OSMANGAZİ İLÇESİ ÇEVRE YOLU ÇEVRESİ ÖRNEĞİ

Havva Nisa TUNÇER

Ankara Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ

Şehirlerin geleceğine yön veren imar planları, arazilerin genel kullanım biçimlerini, bölgelerin gelecekteki nüfus ve gerektiğinde yapı yoğunluklarını, kentlerin gelişme yönleri ve ilkelerini, ulaşım sistemleri ve temel sorunlarının çözüm yollarını ortaya koyan mekânsal planlardır. Bu bakımdan, ulaşım ana planları, imar planları ile eşgüdümlü olarak hazırlanmalıdır. Ancak ülkemizde ulaşım planları, genellikle imar planlarından yıllar sonra hazırlandıklarından, planlamanın en önemli girdisi olan ulaşım stratejisinin değişmesi de öngörülemeyen problemleri beraberinde getirmektedir.

Kentin, planlanan gelişim akslarında olmayan bir ulaşım projesinin onayıyla, yakın çevredeki taşınmazların malikleri, arazi veya arsasını farklı kullanımlara açma eğilimine girmektedirler. Öncelikle belediyelere gelen plan değişiklik talepleri artmakta ve bu talepler onaylanmasa dahi, zamanla taşınmazların kullanım biçimleri değişmekte, piyasa değerleri ise spekülâtif olarak artmaktadır. Ulaşım projelerinin taşınmazların kullanım biçimleri ve değerlerinde neden olabileceği artışın kamuya dönüşünün sağlanamadığı ve yerel yönetimlerin uygulama araçlarını etkin bir şekilde kullanarak, kent makroformu ile ulaşım ağının ilişkisini kuramadıklarından, sürecin düşük hasar ile gerçekleştirilme olanaklarının zayıf olduğu gözlenmektedir.

Bursa İli Osmangazi İlçesi Çevre Yolu yakın çevresinden seçilen mahallelerde taşınmaz alım satımına aracılık yapanlar ve değerleme firmalarına uygulanan anketin sonuçları, imar planlarına ait resmi kayıtların analizinden; demiryolu ve karayolu projelerinin bölgede taşınmaz piyasası üzerinde belirgin etki oluşturduğu görülmektedir. Alan çalışmasının sonuçlarına göre kente sonradan eklenilen ulaşım projelerinin, kentin adeta rant ekonomisi ile yönetildiği ve belirtilen süreçten kent makroformunun zarar görmesinin kaçınılmaz olabileceğini ortaya çıkarmaktadır.

Yeni tasarlanan ulaşım projelerinin arazi değerlerinde spekülasyon artışına sebep olmasını engellemek açısından kentlerde değer bazlı planlama yaklaşımının benimsenmesi ve bu amaçla imar ve ulaşım projelerine ilişkin kanunlarda yeni düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Ulaşım ağlarının çevresinde toplulaştırma gibi ödemesiz yöntemlerle arazi ediniminde, plan değişikliklerinin neden olabileceği rant artışının önüne geçebilmek için, en azından iki yılda bir defa taşınmazların vergiye esas değerinin, plandaki durumuna göre yeniden takdir edilmesi ve değer artış kazancının vergilendirilmesi yoluyla bir kısmının kamuya tekrar döndürülmesinin mümkün olduğu değerlendirilmektedir.

Eylül 2014, 149 sayfa

Anahtar Kelimeler: Kentleşme, Altyapı Yatırımları ve Arazi Kullanımı, Yüksek Hızlı Tren ve Karayolu Projeleri, Soylulaştırma, Rant Oluşumu ve Taşınmaz Değerlerindeki Artış

ABSTRACT

Master Thesis

AN ANALYSIS OF THE IMPACTS OF TRANSPORT ROUTE DEVELOPMENT ON LAND USE AND REAL PROPERTY VALUES: THE CASE OF RING ROAD NEIGHBORHOODS AT OSMANGAZI DISTRICT OF BURSA PROVINCE

Havva Nisa TUNÇER

Ankara University

Graduate School of Natural and Applied Sciences

Department of Real Estate Development

Supervisor: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ

Urban plans that provide direction to the future of cities may be defined as spatial plans that establish issues such as general usage of land pieces; future population densities in regions; and when required, building densities; directions and principles of settlement development areas; transportation systems; and solutions to basic city problems. In this respect, master transportation plans should be prepared in close cooperation with development. However; because transportation plans are generally drafted years after the preparation of the master plans in Turkey, changing transportation strategies, which is the most important input of master planning, brings about unforeseen problems.

Following the approval of a transportation project that is not situated on one of the city's planned development axes, the owners of real property in the immediate vicinity of the project area tend to make their lands or plots available to different uses. First, a rapid increase in demand for planning changes to municipality is observed regardless of whether these demands are fulfilled or not, the process itself leads to changes in usage patterns of real properties as well as speculative increases in their market values. It is observed that public return of possible value increases in real properties, caused by transportation projects and by changes of usage of real properties, cannot be achieved and that with their existing implementation tools, the chances of local governments to realize plan drafting and respond to change requests for areas around transformation networks with the lowest possible damage to urban macroforms are weak.

The results of the field study reveal that urban transport projects that are subsequently added on to urban development plans render cities almost governed by economics of rent and that damage to city macroforms may be unavoidable. An analysis of the results of the survey applied to those who mediate real estate purchase and sale and members of valuation firms and of the current development plans as well as of the official records in selected neighborhoods in the immediate vicinity of the Bursa Province, Osmangazi District Ring Road has shown that rail and road projects create a significant impact on the real property market in the area.

It should be emphasized that in order to prevent the newly projected transportation routes and transfer areas between transport modes from causing speculative increases in land values, a value-based planning approach should be adopted for the surroundings of the main transportation axes in cities and new arrangements in legislation related to transportation projects may be beneficial. It is considered that in addition to land acquisition by the public, especially around road and railway networks, through transfer of development rights, consolidation, and other grace methods of land acquisition, the return of at least a portion of economic rent increases, which may occur due to planning changes that can take place during the construction and operation periods of road and railroad networks, back to the public may be possible through re-appreciation of the tax basis of real properties and taxation of capital gains at least once every two years.

September 2014, 149 pages

Key Words: Urbanization, Infrastructure Investments and Land Use, High Speed Railway and Highway Projects, Gentrification, Formation of Economic Rent and Value Increase in Real Estate

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Öncelikle, şahsıma Ankara Üniversitesi Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı'nda lisansüstü eğitim yapma fırsatını sunan Türkiye Belediyeler Birliği'ne ve derslerimi geçmeye çalıştığım iki sene boyunca kendilerinden mahrum kaldığım, yine de bana sabır ve azimle destek veren annem Nurcan YAVUZDEĞER ve teyzem Fazilet ÜNLÜ başta olmak üzere aileme teşekkürlerimi sunarım.

Şu an aramızda olamayan ve bulunduğu yerden bize gülümseyip, benim kadar mutlu olduğuna inandığım, her gün adını milyonlarca kez andığım canım kardeşim Alperen YAVUZDEĞER'e, yaşantımın her evresinde olduğu gibi, tez çalışmamın her aşamasında da yanımda olan ve çalışma alanından çektiği kareler ile alanı görselleştirmeme yardım eden hayat yoldaşım, sevgili eşim Atakan Murat TUNÇER'e, çalışmalarım boyunca yoğun temposundan bana zaman ayırıp, yol gösteren, eksikliklerimi ve hatalarımı düzelten tez danışmanım sayın Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ (Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı) ile saygıdeğer hocamız Prof. Dr. Günay ERPUL'a (Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı), istatistiksel analiz aşamasında SPSS programındaki yardımları ve arkadaşlığı için Arş. Gör. Toygun ATASOY'a, yazım ve imla konusundaki hassas yaklaşımları ve çalışmama sağladıkları katkılardan dolayı Sayın Fatih ŞİMŞEK ile mesai ve okul arkadaşlarıma derin saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Havva Nisa TUNÇER

Ankara, Ağustos 2014

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI

ETİK.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	iv
KISALTMALAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi	1
1.2 Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları	3
1.3 Önceki Çalışmaların Özeti ve Araştırmanın Katkısı.....	4
1.4 Araştırma Materyali ve Yöntem.....	7
2. KENT KAVRAMI VE TANIMLANMASINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR	11
2.1 Kent ve Kentleşme Kavramları	11
2.2 Kent Kavramsal Kuramları (Sistemleri)	11
2.2.1 Geleneksel kuramlar	12
2.2.1.1 Ortak merkezli çemberler kuramı	12
2.2.1.2 Dilimler (ışınsal gelişim) kuramı.....	13
2.2.1.3 Birden çok merkezli büyüme kuramı.....	13
2.2.2 Merkezi yerler kuramı.....	14
2.2.3 Tek büyük kent kuramı	16
2.2.4 Sıra- büyüklük kuramı	16
2.2.5 Toplumbilimcilerin kuramı.....	16
2.3 Kent Gelişimini Etkileyen Faktörler	16
3. ULAŞIM SİSTEMLERİ VE KENTE ETKİLERİ	18
3.1 Ulaşım ve Ulaştırma Modları.....	20
3.2 Ulaşımın Arazi Kullanımına Etkisi	22
3.3 Ulaşımın Taşınmaz Değerlerine Etkisi.....	26
3.3.1 Taşınmaz ve değer kavramları	26
3.3.2 Kısa vadeli etki	27
3.3.3 Uzun vadeli etki.....	27
4. ARAŞTIRMANIN ALAN ÇALIŞMASINA İLİŞKİN BULGULARI	31

4.1 Bursa Hakkında Genel Bilgi	31
4.2 Jeolojik Durumu ve Toprak Yapısı.....	37
4.3 Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgi	38
4.3 Bursa'nın Makro Formu ve Planlama Süreçleri.....	40
4.3.1 Suphi Bey Haritası	44
4.3.2 1924 Yılı Lörcher Planı.....	47
4.3.3 1940 Yılı Prost Planı.....	47
4.3.4 1960 Yılı Piccinato Planı.....	48
4.3.5 1976 Yılı Bursa Kent Bütünü ve Yakın Çevresi Planı.....	50
4.3.6 1984 Yılı Bursa Nazım İmar Planı.....	50
4.3.7 1990 Yılı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı.....	52
4.3.8 1995 Yılı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu.....	53
4.3.9 1998 Yılı 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı.....	54
4.3.10 1/25.000 ölçekli nazım imar planları	57
4.3.11 2008 Sonrası Planlama Süreci.....	61
4.4 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresindeki Arazi Kullanımına Etkisinin İmar Planları ve Arazi Kullanımı Üzerinden Değerlendirilmesi.....	64
4.5 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresindeki Taşınmaz Değerine Etkilerinin Emlak Vergi Değerleri ve Tapu Sicil Kayıtları Üzerinden Değerlendirilmesi	76
4.6 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresindeki Arazi Kullanımı ve Taşınmaz Değerine Etkisinin Alan Çalışmasına Dayalı Olarak Değerlendirilmesi	77
4.6.1 Emlak ofisleri, inşaat müteahhitleri ve muhtarlıklarla yapılan anketlerin sonuçlarına göre taşınmazların değerleri ile ulaşım ilişkileri	78
4.6.2 Özel planlama büroları ve gayrimenkul değerlendirme ofisleri ile yapılan anketlerin sonuçlarına göre arazi değeri ve ulaşım ilişkileri.....	82
4.6.3 Anket sonuçlarından elde edilen taşınmaz değerlerinin istatistiksel analizi.....	84
5. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE ÖNERİLER	86
KAYNAKLAR	102
EKLER.....	106
EK 1 Çalışma Alanından Seçilmiş Görünümler	107
EK 2 Bursa'nın Onaylı 1/100.000 ve 1/25.000 Ölçekli Planları, Kapsadıkları Alan ve Onayan Kurumlar	111
EK 3 2010 2013 Yılları Arasında Nazım İmar Planlarında Yapılan Değişiklik Nitelikleri	113

EK 4 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisince Osmangazi İlçesinde 2007-2013 Yılları Arasında Reddedilen Plan Değişiklik Talepleri	114
EK 5 İnceleme Alanında Fiilen Satışı Yapılan Taşınmazların Satış Değerleri İle Değerleme Firmalarında Takdir Edilen Taşınmaz Değerleri Verileri.....	121
EK 6 Çalışma Alanında Taşınmazların Tapu Satış Değerleri İle Rayiç Değer Kıyaslaması	127
EK 7 Arazi Çalışması ve Veri Toplamada Kullanılan Anket Formları.....	128
ÖZGEÇMİŞ.....	149

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BBB	Bursa Büyükşehir Belediyesi
BUAP	Bursa Ulaşım Ana Planı
BUTTİM	Bursa Uluslararası Tekstil Ticaret Merkezi
DHMI	Devlet Hava Meydanları İşletmesi
DOSAB	Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
İSKİ	İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi
KDKÇA	Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı
ŞPO BURSA	Şehir Plancıları Odası Bursa Şubesi
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
TDİ	Türkiye Denizcilik İşletmeleri Genel Müdürlüğü
UDES	Uluslararası Değerleme Standartları

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Ortak merkezli çemberler kuramı	12
Şekil 2.2 Işınsal gelişim kuramı	13
Şekil 2.3 Birden çok merkezli büyüme kuramı.....	14
Şekil 2.4 Merkezi Yerler Haritası	15
Şekil 2.5 Kent biçimi tipleri	17
Şekil 3.1 Türkiye demiryolları ağı	21
Şekil 3.2 Bursa Büyükşehir Belediyesine, uzak çevre yolu çevresinde, 2010-2013 yılları arasında gelen nazım imar planı değişiklik taleplerine örnekler	23
Şekil 3.3 Ulaşım ve arazi kullanımı arasındaki etkileşimin boyutları	24
Şekil 3.4 Otoyol ve boğaz geçişlerinin makroformun şekillenmesinde etkileri	24
Şekil 3.5 İstanbul’da 2006 yılında arazi değerlerinin mekansal analizi.....	29
Şekil 4.1 Bursa ovaları	31
Şekil 4.2 Bursa’nın bölge içerisindeki konumu	34
Şekil 4.3 Bursa İli’ne bağlı ilçeler.....	35
Şekil 4.4 Bursa’nın ulaşım olanakları	36
Şekil 4.5 Türkiye deprem haritası	37
Şekil 4.6 Bursa ili deprem haritası	38
Şekil 4.7 Çalışma alanından görüntüler	39
Şekil 4.8 1766 yılı Bursa krokisi.....	43
Şekil 4.9 Suphi Bey Haritası	44
Şekil 4.10 1890 Yılında Çekirge Yolu ve Bursa Ovası’nın Görünümü.....	46
Şekil 4.11 Lörcher Planı.....	47
Şekil 4.12 1940lı yıllar, Tophane’den hanlar bölgesi, Ulucami ve Cumhuriyet Caddesi’nin görünümü.....	48
Şekil 4.13 24 Ağustos 1958 tarihli büyük Kapalı Çarşı yangını.....	48
Şekil 4.14 Piccinato Planı	49
Şekil 4.15 1976 Yılı nazım imar planı	50
Şekil 4.16 1984 Yılı Bursa Nazım İmar Planı.....	51
Şekil 4.17 1990 Yılı Nazım İmar Planı	52
Şekil 4.18 1995 Yılı Nazım İmar Planı Revizyonu.....	53

Şekil 4.19 Bursa kentsel gelişim haritası	54
Şekil 4.20 1998 onaylı 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı.....	55
Şekil 4.21 2014 yılına kadar Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırlarında kalan 1/25000 Ölçekli Planlama Alanı Sınırları	58
Şekil 4.22 Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırlarındaki onaylı ve güncel 1/25.000 ölçekli nazım imar planları.....	62
Şekil 4.23 Bursa'nın 1950'lerdeki kent makroformu	65
Şekil 4.24 Bursa'nın 1970'lerdeki kent makroformu	65
Şekil 4.25 Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi ve çevresi	66
Şekil 4.26 Bursa'nın 1990'lardaki kent makroformu	67
Şekil 4.27 Bursa'nın 2000'lerdeki kent makroformu	67
Şekil 4.28 Bursa kent makroformunun tarihsel gelişimi.....	68
Şekil 4.29 Bursa'nın ana ulaşım arterleri	69
Şekil 4.30 Bursa hızlı tren hattı güzergâhı	69
Şekil 4.31 Ulaşım projelerinin Bursa'da yarattığı gelişme baskısı	73
Şekil 4.32 DOSAB' da kurulması düşünülen DOSAB termik (buhar, elektrik) santrali ve çevre mahallelerin tepkileri.....	74
Şekil 4.33 Bursa ili mevcut ve planlı sanayi alanları ile tarım alanları ilişkisi.....	75
Şekil 4.34 Parsellerin tapu beyan değerleri, emlak vergisi beyan değerleri ve gerçek satış değerleri arasındaki ilişki	77
Şekil 4.35 Emlak ve inşaat firmaları ve resmi kayıtlara göre son dört yıldaki ortalama satış sayıları.....	79
Şekil 4.36 Yalova Yolu ve uzak çevre yolu çeperindeki mahallelerde, satın alınmak istenilen taşınmaz türü.....	82
Şekil 4.37 Taşınmazların 1/5000 ölçekli nazım imar planlarındaki durumu	85
Şekil 4.38 Yalova Yolu ve çevre yolunun toplam arsa/arazi değeriyle ilişkisi	86
Şekil 4.39 Toplam inşaat alanının satış zamanındaki toplam arsa/arazi değeri ile olan ilişkisi	88
Şekil 4.40 Parsel alanının satış zamanındaki toplam arsa/arazi değeriyle olan ilişkisi ..	89
Şekil 4.41 Modele ilişkin histogram ve P Plot analizi	91

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 4.1 1/25.000 ölçekli Merkez ve Batı Planlama Bölgeleri Nazım İmar Planı alan kullanımı.....	59
Çizelge 4.2 2008- 2013 döneminde 1/25.000 ölçekli nazım imar planlarında yapılan değişiklik sayıları.....	62
Çizelge 4.3 2008- 2013 döneminde 1/5.000 ölçekli nazım imar planlarında yapılan değişiklik sayıları.....	63
Çizelge 4.4 Araştırma alanında emlak vergisi beyan değerlerindeki değişim.....	76
Çizelge 4.5 Çalışma alanındaki önemli yatırımların gerçekleşme tarihleri.....	87
Çizelge 4.6 Bağımsız değişkenlerin değere etkisini gösteren model sonuçları	90
Çizelge 4.7 Korelasyon tablosu ve matrisi.....	90
Çizelge 4.8 Korelasyon Katsayısı (R).....	90
Çizelge 4.9 Genel modelin anlamlılığı (ANOVA tablosu).....	92

1. GİRİŞ

1.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Şehirlerin geleceğine yön veren nazım imar planları, arazi parçalarının genel kullanım biçimleri, başlıca bölge tipleri, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunlukları, gerektiğinde yapı yoğunluğu, çeşitli yerleşme alanlarının gelişme yönü, büyüklükleri ve ilkeleri, ulaşım sistemleri ve temel sorunlarının çözüm yolları gibi hususları ortaya koyan ve uygulama imar planlarının hazırlanmasına esas teşkil eden mekânsal planlar olarak tanımlanabilir. Bu bakımdan, ulaşım ana planları, arazi kullanım kararlarının ulaşım boyutunu ortaya koyması için imar planları ile eşgüdümlü olarak hazırlanmalıdır. Ancak ülkemizde ulaşım planları, genel olarak imar planlarından yıllar sonra hazırlandığından, planlamanın en önemli girdisi olan ulaşım stratejisinin değişmesi de öngörülemeyen problemleri beraberinde getirmektedir.

İmar planlarının uygulanabilirliğini sağlamak, planların yapımı kadar önemli olduğundan, kentsel rantın eşit dağıtılıp, plan kararlarının sonradan alınan noktasal kararlarla delinmemesi adına, ulaşım projelerinin kentte yarattığı etkinin doğru olarak ölçülmesi önemlidir. Yer seçimi teorisine göre bir kentte ulaşım altyapısındaki yatırımın taşınmaz piyasa değerleri üzerinde etkili olmakta ve buna göre bir ulaşım yatırımının konut ile iş arasında gidip gelme zamanında ve ulaşım maliyetinde azalmaya neden olması beklenen bir sonuç olacaktır. Özellikle transit istasyonuna yakın konumlanmış gayrimenkul birimlerinin değerinin, artan erişilebilirlik faktöründen dolayı daha yüksek olması beklenmektedir (Yankaya ve Çelik 2005).

Kent içi ve çevresi ile şehirlerarası ulaşım projelerine paralel olarak erişilebilirlik düzeyinin arazi, arasa ve konut piyasa fiyatlarının üzerinde etkisi tartışma konusudur. Ulaşım yatırımlarıyla birlikte gelen erişilebilirlik düzeyindeki düzelme, ulaşım maliyetinde azalma ve seyahat zamanında kısalmayı getirecektir (Yankaya ve Çelik 2005). Buna ilave olarak yer seçimi teorisine göre kamu ulaşım altyapısındaki yatırım gayrimenkul değerleri üzerinde genel olarak olumlu etkisine yönelik etkisi öne çıkmaktadır.

Ulaşım projelerinin hazırlanmasında dikkate alınması gereken hususlar ve bu hususların gayrimenkul piyasası üzerinde oluşturacağı etki ile ilgili çalışmalar Türkiye’de çok kısıtlıdır. Ulaşım projelerinin hazırlanması ve uygulanması, taşınmaz mülkiyeti ve kullanımını doğrudan etkilemekte ve bu etkinin derecesi ve yönü, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bilinmemekte ve kentsel politika geliştirme sürecinde dikkate alınamamaktadır.

Araştırmada, farklı kurumlarca yürütülen ulaşım projelerinin hem genel olarak, hem de alan çalışmalarının sonuçlarına göre arazi kullanımı, arazi piyasası ve değerlerine etkileri ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamında, mevcut durum analiz edilmiş, ulaşım projeleri türlerine göre sınıflandırılmış ve bu projelerinin taşınmaz değerine etkisi ve malik açısından varsa karşılaşılan sorunların değerlendirilmesinde, öncelikle ilçe ve büyükşehir belediyesine yapılan plan tadilat talepleri ve sonuçları, alanda bütün paydaşlara uygulanan anket sonuçları ve alandaki gözlerin sonuçlarının birlikte değerlendirilmesi yapılmıştır.

Araştırmanın temel amacı olarak, kentlerde ulaşım projelerinin planlanmasının ardından, bu projelerin arazi kullanım biçimleri üzerinde yarattığı baskı sonucu, kent makroformunda yaşanan değişimlerin incelenerek, arazi kullanım biçimlerinin değişimine olan etkileri irdelenmiş ve çalışma sonuçlarına göre rasyonel planlama için temel yaklaşımlar ve ana ilkeler tartışılmıştır. Ayrıca ulaşım ağının ve ulaşım modları arasındaki transfer alanlarının arazi değerlerinde yarattığı değişim ve bu değişimin soylulaştırmaya ve arazi sahipliğinin tekelleşme ve spekülasyona neden olması, hem genel değerlendirme, hem seçilmiş alan çalışması özelinde irdelenmiştir.

Planlanan ulaşım bağlantılarının, kısa vadede çevresinde yer alan taşınmazlarda arazi spekülasyonuna sebep olacağı ve bu bölgelerde arazi sahiplerinin plan değişikliği taleplerinin artacağı öngörüsüyle, uzun vadede, tekelleşmenin de yardımıyla, baypas noktalarının çevrelerinde farklı arazi kullanımları planlanarak, kent makroformunu yeniden şekillenecektir. Bu yüzden, kentlilerin yoğun olarak kullanacağı ulaşımın makas noktalarının, kente değer yaratılması istenilen bölgelere planlanması önemlidir.

1.2 Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Kentsel gelişme sürecinde ulaşım kolaylığı ve çeşitliğinin sağlanmasının, gelişmenin hız ve yönünü etkilediği bilinmektedir. Kent makroformu ile ulaşım bağlantılarının ayrılmaz bir bütün olduğu bilinmekte ve ayrıca hızlı tren projeleri ve otoyol gibi kentin planlama sürecine sonradan eklenen ulaşım projelerinin, çevre taşınmazlarda yaratacağı değer değişimlerinin analizi de bölgesel ve kentsel gelişimin yönlendirilmesi bakımından zorunlu görülmektedir. İlke olarak ulaşım projelerinin yakın çevredeki arazilerden başlanmak üzere arazi kullanımı ve değerlerini etkilediği bilinmektedir. Ancak bu etkinin, her zaman olumlu yönde olmadığı gözlenmektedir. Özellikle korunması gereken alanlar, doğal ve tarihsel değerler, orman ve meralar ile faunanın, ulaşım projelerinden olumsuz etkilendiği birçok örneğe birçok yerde rastlamak mümkündür.

Belirtilen yönleri ile ulaşım projeleri, birçok disiplinin çalışma alanına girmektedir. Taşınmaz bilimleri yönünden ulaşım projelerinin güzergâh seçimi ve yapılabirlik analizleri yanında, ulaşım projesi öncesi ve sonrası arazi kullanımı ve değer değişimlerinin analiz edilmesi konuları da yer almaktadır.

Kent ve yakın çevreleri ile şehirlerarasında planlanan ulaşım bağlantıları, kısa vadede çevresinde yer alan taşınmazlarda arazi spekülasyonuna sebep olmakta ve bu bölgelerde arazi sahiplerinin plan değişikliği taleplerinin artacağı öngörüsü ile uzun vadede tekelleşmenin de yardımıyla baypas noktalarının çevrelerinde farklı arazi kullanımlarının planlanarak, kent makroformunu yeniden şekillendirilebilmektedir. Bu yüzden, ulaşım planlaması ile imar planlarının eşgüdümlü olarak yapılmasının ve yüksek hızlı tren istasyonları gibi, kentlilerin yoğun olarak kullanacağı ulaşımın makas noktalarının, kente değer yaratılması istenilen bölgelere planlanmasının önemi daha belirgin biçimde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, yine hızlı tren projelerinde, hat güzergahları, geçtikleri bölgeleri iki ayrı alana böldüklerinden, hat güzergah seçimi yapılırken, mevcut yerleşim dokusunu ikiye bölmeyecek şekilde yapılması, uygulamanın sonuçlarındaki olumsuz etkileri ortadan kaldıracaktır.

Ulaşım projelerinin planlama, uygulama ve işletme dönemlerindeki etkilerinin farklılaşabileceği ve belirtilen etkilerin merkezi ve yerel idarelerce yönetilebileceği vurgulanmalıdır. Ulaşımın arazi kullanımıyla ilişkilendirilmesi ise, geçmişin ve günün koşullarını açıklayabilmesi ve geleceğe ilişkin tahminlerin yapılabilmesi açısından önemlidir.

1.3 Önceki Çalışmaların Özeti ve Araştırmanın Katkısı

Taşınmazın değerini etkileyen birçok faktör bulunmakla birlikte, ulaşım projeleri ve taşınmazın yararlandığı ulaşım olanakları bunların başında gelmektedir. Özellikle şehirlerarası ve şehiriçi karayolu projeleri, şehirlerarası ve şehiriçi raylı sistem projeleri, havayolu projeleri ve teleferik projeleri bu olanaklara örnek olarak sıralanabilir.

Konu ile ilgili Almanya’da Tinbergen Enstitüsü’nde Ghebreegziabihir Debrezion, Eric Pels ve Piet Rietveld tarafından hazırlanan “The Impact of Rail Transport on Real Estate Prices: An Empirical Analysis of The Dutch Housing Markets” isimli makalede raylı sistem projelerinin gayrimenkul değerlerine etkileri örneklerle analiz edilmiştir. Bu araştırma genel kapsamlı olup, ülkede raylı sistem projesi düzeyinde konut sistemine etkisi incelenmiş ve sonuçlar tartışılmıştır.

Amerika’da David Damm, Steven Larman, Eva Lerner ve Jeffery Young tarafından hazırlanan “Response of Real Estate in Anticipation of the Washington Metro” isimli çalışmada, Washington Metrosu’nun gayrimenkul değerine etkisi detaylı şekilde incelenmiş ve raylı sistem projelerinin gayrimenkul değerine etkisine ilişkin başlıca sonuçlar ortaya konulmuştur.

Amerika’da yapılan başka bir çalışma ise “The Impact of Railway Stations on Residential and Commercial Property Value: A Meta-Analysis” isimli yayın olup, bu çalışmada; gayrimenkul değerleri ile söz konusu gayrimenkullerin toplu taşıma duraklarına uzaklıkları arasındaki bağlantı irdelenmiş ve bir gayrimenkulün değerinin maksimum olduğu yerin durağa optimum uzaklığının tespiti yapılmış ve sonuç olarak planlama yapan idareler için başlıca öneriler üzerinde durulmuştur.

ABD'nin Berkeley Üniversitesi'nden Robert Cervero; "Effects of Light and Commuter Rail Transit on Land Prices: Experiences in San Diego County" isimli makalede hafif raylı sistemin taşınmaz piyasa fiyatları üzerine etkilerini incelenmiş ve San Diego örneği üzerine detaylı bir çalışma hazırlanmıştır.

Hong Kong'da So ve Genesan tarafından yapılan "Estimating the Influence of Transport on House Prices: Evidence from Hong Kong" adlı makalede ise Hong Kong'da ulaşımın konut fiyatlarına etkisi araştırılmış ve ulaşımın taşınmaz değerleri üzerindeki belirgin etkisi ortaya konulmuştur.

Ülkemizde ulaşım planlaması ve gelişim üzerine etkilerine yönelik bazı çalışmaların olduğu görülmektedir (Heimlich ve Anderson 2001, Çöteli ve Yenen 2012, Özalp 2007, Keskin 2007, Markoç 2012). Az sayıdaki çalışmada ise kentsel kesimde raylı sistemlerin taşınmaz değerlerine etkileri analiz edilmiştir. Özellikle karayolu ve demiryolu sistemlerinin taşınmaz piyasaları ve kentsel gelişim üzerine etkileri; Aksoy (2005), Aktuğlu Aktan (2006), Keskin (2007), Acar (2013), Bal (2013) gibi araştırmacılar tarafından farklı yaklaşımlarla irdelenmiştir.

Yankaya ve Çelik (2005) tarafından yapılan "İzmir Metrosunun Konut Fiyatları Üzerindeki Etkilerinin Hedonik Fiyat Yöntemi ile Modellenmesi" isimli çalışmada İzmir Metrosu Projesi'nin taşınmaz değerine etkisi analiz edilmiştir. Çalışmada hedonik fiyat modeli, ulaşım yatırımının konut fiyatına olan etkisinin ölçülmesinde kullanılmış ve model iki farklı fonksiyonel form altında (lineer ve log-lineer) uygulanmıştır. Model sonuçları ulaşım altyapısında ki yatırımın konut fiyatlarını, etki alanı içinde arttırdığını göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre şehiriçi toplu taşıma hattı çeperindeki dokuda bulunan taşınmazların değerlerine ulaşımın katkısı değerlendirilmiştir.

Keskin (2007) tarafından yapılan çalışmada, İstanbul'da arazi değerlerinin mekânsal dağılımının nüfus, istihdam ve ulaşım açısından analiz edilmiş olup, çalışmada; 1988 yılında hizmete giren İkinci Boğaz Köprüsü'nün kentin gelişmesine önemli etkisinin olduğu vurgulanmıştır. Keskin (2007)'ın çalışmasında ilde arazi değerleri ve arazi değerlerindeki mekânsal dağılımı etkilediği varsayılan değişkenler çoklu regresyon

analizi ile irdelenniş ve değişkenler arasındaki ilişki test edilmiştir. Değerleri bağımlı değişken ve nüfus yoğunluğu, istihdam ve ulaşım verilerini de bağımsız değişken olarak ele almış ve İstanbul'da 2006 yılı için arazi değerleri değişimini ölçmeye çalışmıştır. Çalışmada kullanılan değer verileri; Gelirler İdaresi Başkanlığı tarafından yayımlanan 2006 Arsa ve Arazi Asgari Metrekare Birim Değerleri olup, satışı gerçekleşmiş taşınmazlar üzerinden işlem yapılmadığından, değerdeki artış eğilimi ortaya konulsa da piyasa değerleri açısından geçerliliği zayıf bulunmuştur.

Acar (2013) tarafından Uşak kentine yeni projelendirilen hızlı tren hattının, kent üzerinde yapacağı mekânsal etkiyi ölçmek için, Uşak kentini, İspanya'nın Ciudad Real kentiyle karşılaştırmış ve demografik, coğrafi özellikleri gibi birçok özelliği benzeşen bu iki kentin yakınından geçen hızlı tren hattının, kente yakın bir noktada durak vermesi ile söz konusu bölgede bir alt merkez yaratıp, şehrin bu bölgeye doğru gelişeceği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma mekânsal gelişim bölümlerine ışık tutsa da, gerek hızlı tren hattının Bursa'da alan çalışması yapılan bölgede durak vermemesi, gerekse değer analizi konusuna analizlerde yer verilmemesi gibi nedenlerle araştırmadan kapsam ve içerik yönlerinden farklılık göstermektedir.

Bal (2013) tarafından yapılan "Gebze İzmir Otoyolu Projesi'nin Bursa'ya Olası Etkileri" adlı araştırmada, planlar bazında Bursa'nın kentleşme ve büyüme süreci incelenmiştir. Ulaşım açılmış olan Çukurova Otoyolu'nun kent ölçeğinde Mersin iline olan etkileri araştırılmış ve bu etkilerden yola çıkılarak henüz proje halinde olan Gebze İzmir Otoyolu'nun Bursa'ya etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Mersin Büyükşehir Belediyesi Planlama Arşivleri'nden elde edilen 1985 yılına ait arazi değerleri haritası, uydu görüntüleri, yol ağı kademelenmesi ve kent ve bölgede yapılan sözlü görüşmelerin sonuçları karşılaştırılarak, 2013 yılına ait Mersin İli arazi değerleri haritası oluşturulmuş; benzer şekilde Gebze İzmir otoyolunun Bursa'nın sosyo-ekonomik yapısına ve arazi kullanımına olası etkileri, uydu görüntüleri ile karşılaştırılarak, Bursa İl bütününde kentsel gelişim baskısındaki alanlar saptanmıştır. Bursa İli'ne Gebze-İzmir Otoyolu Projesi'nin olası etkilerinin irdelenmesine yönelik çalışmada, mikro bir alan incelemesi yerine genel kapsamlı bir çalışma yapılmış, analizlerde fiilen satışı gerçekleşen parsel bazında

inceleme yapılmamış ve çalışma sonucunda ortaya konulan değer bazlı analiz paftalarında sadece olası yerleşim eğilimlerinin ortaya konulması mümkün olabilmektedir.

Türkiye’de başlıca kamu ulaşım projelerinin gelişimi ve genel seyrinin ele alındığı, özellikle raylı sistem ve karayolu projelerinin taşınmazların kullanımı ve değerleri üzerine olası etkilerinin değerlendirildiği önceki akademik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ortaya konulmuştur. Önceki çalışmalarda daha çok birkaç büyük kent örneğinde şehirlerarası karayolu projeleri incelenmiş ya da demiryolu projelerinin kentsel gelişim ya da arazi kullanımı ile ilişkisi tek tek ele alınmış olup, seçili mikro bir alan üzerinde, iki farklı ulaşım modunun birlikte ele alındığı veya taşınmazların kullanımı-değerleri-ulaşım ilişkilerinin ele alındığı çalışmanın hemen hemen hiç yapılmadığı gözlenmiştir.

Önceki akademik çalışmalardan farklı olarak bu araştırmada ulaşımın arazi kullanımı ve taşınmaz değerlerine etkileri çevre yolu ve daha sonra inşa edilmeye başlanan hızlı tren örneği çerçevesinde, alan çeperinde bulunan sanayi bölgelerinin etkileri göz önünde bulundurularak irdelenmiştir. İnceleme konusu alan ve yararlandığı ulaşım ağları ile araştırma yöntemleri ve sonuçları yönünden söz konusu çalışmanın farklı kapsam ve içeriğe sahip bulunduğu vurgulanmalıdır.

1.4 Araştırma Materyali ve Yöntem

Araştırmada kullanılan materyalin esasını; kentin imar planı ve plan değişiklik talepleri ve sonuçları ile alan çalışması sırasında uygulanan anket verileri oluşturmaktadır. Planlama verilerine ilişkin olarak Cumhuriyet döneminde kentin gelişimine yönelik bütün planlama kademeleri ve değişiklikleri, ulaşım ağıyla bağlantılı olarak tek tek irdelenmiştir. Ulaşım ağının arazi kullanımı ve taşınmaz piyasa değerlerine etkilerinin analizi için; çalışma alanı olarak seçilen, Osmangazi İlçesi, Alaşarköy Mahallesi, kapanan Ovaakça ile Demirtaş Belde Mahalleleri’nde toplam 30 adet inşaat-emlak firması yönetici ve uzmanları ile görüşme yapılmış olup, sahada yapılan anket çalışması ve gözlemlere dayanarak arazi kullanım değişimleri ve piyasa değerlerinde etki analizi için gerekli olan veriler elde edilmiştir. Emlak ofislerine ek olarak, Bursa’nın geleceğine yön verenlere yol gösterici olan ve gerektiğinde değerlendirme hizmeti veren özel şehir

planlama büroları ile gayrimenkul değerleme şirketleri ve uzmanlarına da anket uygulanmıştır. Bu kapsamda toplam 11 adet uzman kişi ile görüşme yapılmış ve değerleme raporlarına ulaşılmıştır. Bütün anketlerin uygulanması aşamasında, yüzyüze randevulu ve yüzyüze görüşme yöntemi kullanılmıştır.

Kent makroform değişiminin ölçülebilir olmaması, şehirden şehre farklılık göstermesi ve özellikle ülkemizde arazi değerleri değişimlerinin, tarihten günümüze kadar tutulduğu envanterlerin bulunmaması sebepleri ile, ulaşımın kent gelişimine etkileri literatür bilgileri yardımıyla, araziden edinilen bilgileri kullanarak, ulaşım projeleri ve imar planları yardımıyla irdelenmiştir. Teorik esaslar ve araştırma sonuçlarına dayalı olarak yapılan çalışmalardan yola çıkılarak taşınmaz paydaşlarıyla yapılan anket çalışmaları ile birlikte ulaşım projelerinin neden oldukları değer değişimleri, istatistiki analizler yardımıyla irdelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sürecinde hem nicel, hem de nitel verilerin kullanılması zorunluluğu, taşınmazların belirli merkezlere uzaklıkları, imar hakları ve konum verileri gibi bilgilerin, doğrudan CAD ortamında yapılan analizlerle elde edilmesini zorunlu kılmıştır.

Alan çalışması için, Osmangazi Belediyesi'nden edinilen 2002, 2006, 2010 ve 2014 yıllarındaki, seçili taşınmazların rayiç bedellerinin kıyaslanması ve tapu sicil kayıtlarının irdelenmesi ile kayıt altına alınan verilerdeki bilgilerin doğruluğu kontrol edilmeye çalışılmış ve bu bedellerle anket sonuçlarından elde edilen gerçek satış bedelleri kıyaslanmıştır. Satış bedelleri edinilen veriler toplanırken, verilerin homojen ve dengeli olmasına dikkat edilmiştir. Bu çalışmada, taşınmazlara ilişkin sayısal bir değerle ifade edilemeyen veriler, istatistiksel çözümlemelerde kodlanarak veri olarak kullanılmıştır.

Literatür bilgilerine göre, taşınmaz değerine birçok faktör etki etmekte olup, bu faktörlerin arasındaki ilişki korelasyon çözümlemesi ve serpilme diyagramı ile belirlenebilir. Serpilme diyagramı, bir bağımlı değişken ile bir bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koyar. Bu ilişkiye göre söz konusu değişkenler arasındaki eğri tahmini yapıp, denklem ortaya konulabilir.

Korelasyon ise, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkiyi gösterirken, ilgi miktarı da korelasyon katsayısıyla belirlenir. Bu çözümlemenin amacı, değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirtmektedir. İki değişkenin her ikisi de aynı yönde değişim gösterirse, aralarındaki ilişki pozitifdir ve korelasyon katsayısının işareti ‘+’ olur. Değişkenlerden biri artarken, diğeri azalıyorsa, ilişki negatiftir ve korelasyon katsayısı ‘-’ işaretlidir (Apaydın vd 2002).

Taşınmaz değerleri ile seçilmiş bütün parametreler arasındaki ilişki ve özellikle hangi değişkenler arasında ardışık bağımlılık (otokorelasyon) olabileceği analiz edilerek birbirleri ile yüksek derecede ilişkili olan değişkenler modele dahil edilmez. Bu çalışmada, değişkenlerin kendi aralarındaki ilişkileri incelenip serpilme diyagramı ve korelasyon analizi yapılmış olup, korelasyon çözümlemesi sonucunda, anlamlı ilişkisi olan değişkenler kullanılarak, SPSS istatistik programında doğrusal logaritmik regresyon analizi kullanılmıştır.

Regresyon analizi, bağımlı (açıklanan) değişken Y ile bağımsız (açıklayıcı) değişken X (ya da X’ler) arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve bu ilişkinin derecesini hesaplamak için kullanılan bir analiz yöntemidir (Tarı 2006).

Bağımlı değişkeni (Y) etkileyen birden çok bağımsız değişken ($x_1, x_2, \dots, x_p$) olması durumunda oluşturulacak regresyon modeli, “çoklu regresyon modeli” adını alır. Elde edilecek matematiksel modelin yani regresyon denkleminin iki önemli amacı; bağımsız değişkenler yardımıyla bağımlı değişkeni tahmin etmek ve bağımsız değişkenlerden hangisi ya da hangilerinin bağımlı değişkeni daha çok etkilediğini bulmak ve aralarındaki karmaşık yapıyı katsayılar dahilinde tanımlamaktır. Regresyon analizinde, hangi değişkenin bağımlı hangi değişkenin bağımsız olduğu belirlenirken, kavramsal ve teorik bilgiler kullanılır (Alpar 2003). Taşınmaz değerleri ile bunu etkileyen faktörler arasında, doğrusal logaritmik bir ilişki söz konusu olduğuna karar verilmesi nedeni ile araştırmada aşağıdaki regresyon denklemi kullanılmıştır (Gujarati 2012):

$$Y = \ln(\beta_0) + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 \ln(X_2) + \dots + \beta_n \ln(X_n) + u$$

Analiz sonuçlarına göre taşınmaz değerleri üzerinde etkili olan parametrelerin tespiti yapılmış olup, olası bütün fonksiyon formlarına göre ayrı ayrı deneme yapılmış ve analiz sonuçlarına göre önem derecesi (significance level) yönünden anlamlı bulunan, hata terimleri ile değişkenlerin parametrelerinin işaret ve büyüklüğü uygun olan fonksiyon formunun raporlanması tercih edilmiştir.

Modeldeki katsayıların ayrı olarak test edilmesi, modeldeki anlamsız katsayıların tespiti için önemlidir. Çoklu regresyon modelinde, test parametrelerinin birlikte test edildiği hipotez testi olan F testi, regresyon modelinin anlamlılığını bütünüyle test etmek için kullanılır ve SPSS programında regresyon analizi ile raporlanan ANOVA tablosu incelendiğinde, çıkan significance değerine göre F testinin uygun olup olmadığı ortaya çıkar. Analiz sonucunda çizilen değişken değerlerinin histogramı çizilerek, dağılımın normalden sapıp sapmadığı irdelenir ve artıkların (modelin tahmin ettiği değerle gözlenen değer arasındaki fark) normal dağılıp dağılmadığı incelenir.

Modelin tahmin edilen değerle gözlenen değer arasındaki farklar arasındaki ilişki açısından değerlendirilmesi ise P Plot grafiği ile yorumlanır ve veriler normal dağılım gösteriyorsa, grafikte, noktaların bir doğru üzerinde yer alması ya da etrafında sarmal oluşturacak şekilde dağılması gerekmektedir (Keskin 2007).

Ekonometrik analizde çalışma alanı olarak seçilen mahallelerde 2002-2014 döneminde gerçekleşen alım-satım işlemleri ve belirtilen dönemde satışı yapılan taşınmazların işlemin tarafları arasında kesinleştirilen değerlerine ulaşılmış ve ikinci aşamada söz konusu değerleri etkileebilecek olan konum, imar, kullanım, çevresel ve diğer özelliklerin tespiti yapılmıştır. İlke olarak taşınmazların değerlerinin birçok ekonomik, sosyal ve çevresel özelliğe bağlı olduğu bilinmektedir. Ancak seçilmiş alan ölçeğinde taşınmaz değerlerinin ulaşım ve diğer faktörlerden etkilenme düzeylerinin irdelenmesi çalışmanın temel hedefi olduğundan, taşınmazların ulaşım ağlarına bağlı olarak değişen imar hakları, konum, alan, satış zamanı ve diğer özellikleri ile değerleri arasındaki bağlantının ortaya konulmasına çalışılmıştır. Yukarıda detaylarıyla anlatılan yöntemler uygulanmış ve ulaşım projelerine bağlı olarak kent yakın çevresinde ortaya çıkan spekülasyonu azaltabilmek için alınması gereken planlama önlemleri tespit edilmiştir.

2. KENT KAVRAMI VE TANIMLANMASINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLAR

2.1 Kent ve Kentleşme Kavramları

Kent, farklı meslek disiplinleri arasında farklı şekillerde tanımlansa da, sözlük anlamı olarak, nüfusunun çoğu ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan, genellikle tarımsal etkinliklerin olmadığı yerleşim alanı demektir (Anonim 2013a).

Keleş (1990) tarafından büyük kentleri; “kendi sınırları içinden ibaret saymak olanağı yoktur. Bunlar, çevrelerindeki irili ufaklı yerleşmelerle bir bütün oluştururlar. Merkez ile onun yakın etki alanı içinde bulunan yerleşmeler, fiziksel yönden birleşik olmasalar da, ekonomik ve toplumsal yönlerden bütünleşmiş olabilirler” değerlendirmesi yapılmaktadır.

Kentleşme ise; “sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye koşut olarak, kent sayısının artması ve kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplum yapısında artan oranda örgütlenme, iş bölümü ve uzmanlaşma yaratan; insanların davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikim sürecidir” (Keleş 1990). Yine Keleş (1990) tarafından kentleşmenin nedenleri olarak; ekonomik, teknolojik, siyasal ve sosyo-psikolojik etmenler sıralanmıştır.

2.2 Kent Kavramsal Kuramları (Sistemleri)

Bilimde kuram veya teori; bir olgunun, sürekli olarak doğrulanmış gözlem ve deneyler temel alınarak yapılan bir açıklaması olarak tanımlıdır (Anonim 2013b).

Kent kuramları ise; kentlerin doğuşu ve gelişim sürecini açıklayan, devingen, geliştirilmeye elverişli, geçerliliği deneysel verilere dayanan, kendi içinde tutarlı ve örneklerini gerçek yaşamdan alan kavramsal sistemlerdir.

2.2.1 Geleneksel kuramlar

Kentin yapısını açıklamaya çalışan geleneksel kuramlar, daha çok kent toplumbiliminden ve çevre bilimden (ekolojiden) kaynaklanır. Bu çerçevede, kentlerin yalnız çevre bilim ilkelerine göre uygun olarak büyüyeceği varsayılarak, gelişmeye yön verebilecek olan dışsal etkiler hesaba katılmaz (Keleş 1990).

2.2.1.1 Ortak merkezli çemberler kuramı

Ernest Burgess tarafından yaratılan ve Chicago kentini esas alan model, endüstri kentlerindeki toprağın kullanımını ortaya koyar. Halkalardan oluşan kent biçimi, arsa değerlerinin kent merkezinden çevresine doğru azaldığı gözlemine dayanır (Şekil 2.1).



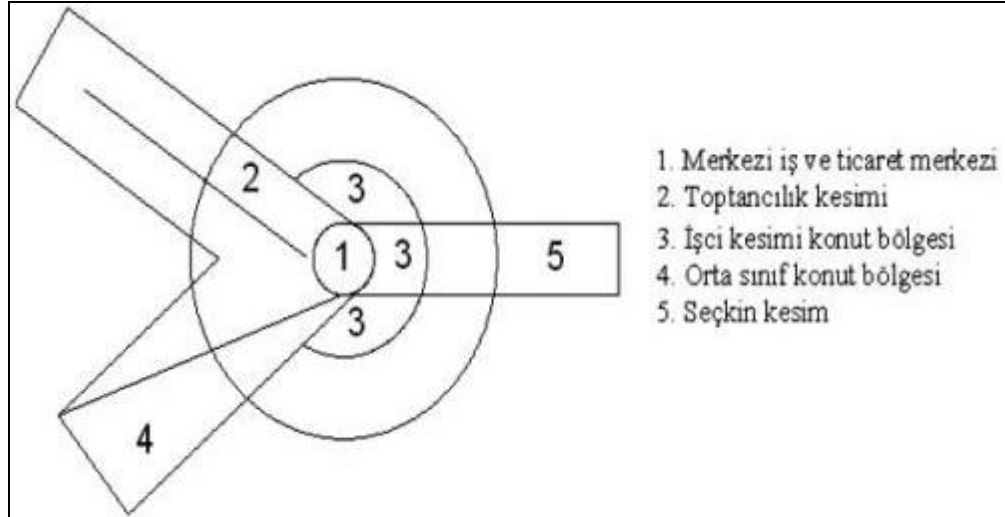
Şekil 2.1 Ortak merkezli çemberler kuramı (Acar 2013)

Bu kurama göre kentin ekonomik yapısındaki değişimin hızına göre her halka genişler ve kendisinden sonra gelen halkanın içine doğru sokulma eğilimi gösterir (Acar 2013).

Bu sistemde, yüksek rant ödeyerek, pahalı arsalara sahip olabilmeyi, ancak varlıklı sınıflar göze alabilir (Keleş1990).

2.2.1.2 Dilimler (ışınsal gelişim) kuramı

Adıyaman’a göre, az gelişmiş ülkelerin kentleşmesine daha çok uyan dilimler kuramı, şehrin, daha çok ana ulaşım yolları doğrultusunda gelişeceğini ve çevre kentlerin de buna göre dağılacığını kabul eder (Şekil 2.2).

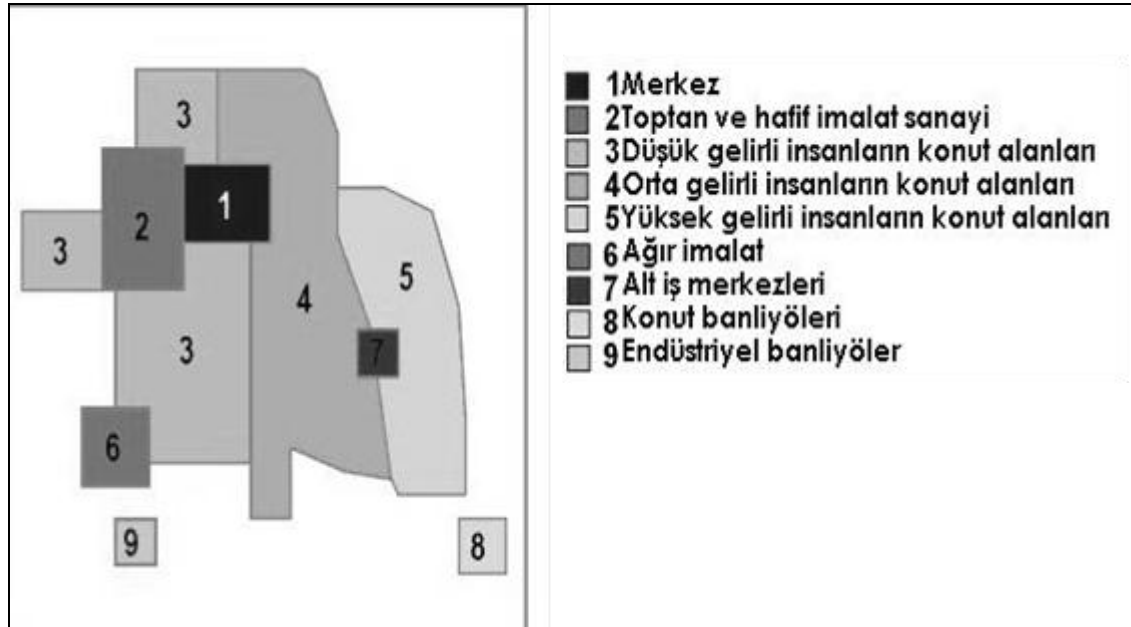


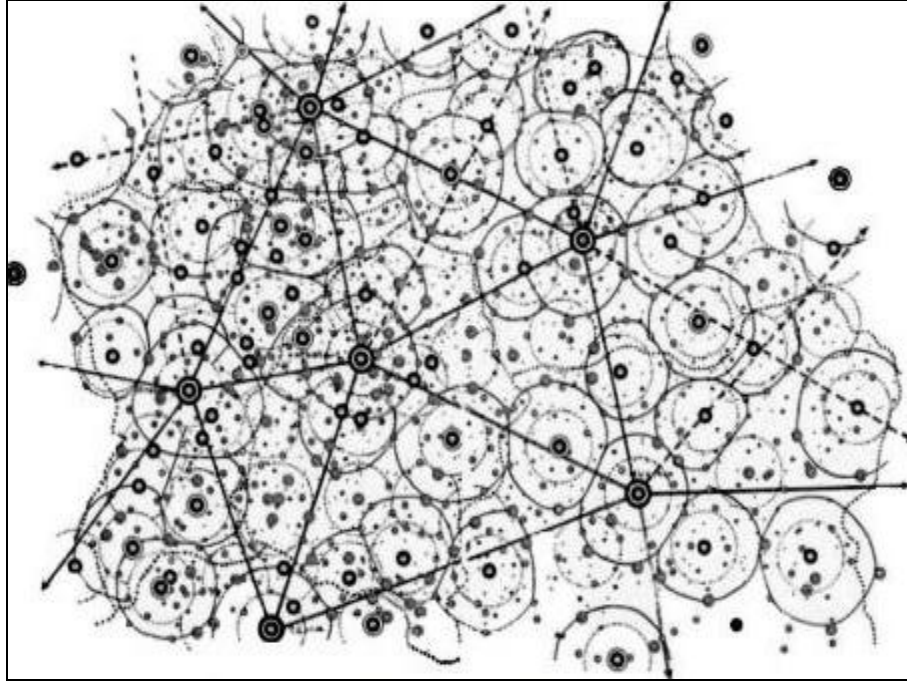
Şekil 2.2 Işınsal gelişim kuramı (Acar 2013)

Bu kurama göre, orta ve üst gelir düzeyindekileri barındıran çevre kentler, ucuz konut alanlarının tam zıt yönünde ve ana ulaşım yolları üzerinde gelişim gösterir (Adıyaman 2008).

2.2.1.3 Birden çok merkezli büyüme kuramı

1945 yılında Harris ve Ullman tarafından ileri sürülen bu kuram, diğer iki kuramın aksine, kentlerin çok merkezli bir gelişme eğilimi gösterdiklerini savunmaktadır. Birden çok merkezli büyüme kuramına göre kent merkezler; finans, ticaret ve imalat gibi farklı konularda uzmanlaşmakta ve organik veya ihtiyaca bağlı olarak gelişim göstermektedirler (Şekil 2.3).





Şekil 2.4 Merkezi Yerler Haritası (Çötelli ve Yenen 2012)

Merkezi yerler kuramına göre, ekonomik, idari ya da kültürel vb. faaliyetlerin coğrafi mekânda belirli bir alanda toplanması ve beslenilecek nüfusun ekonomik faaliyetler çevresinde yığılması sonucu merkezi yerleşmeler ortaya çıkar. Bu yerleşmeler yakın ilişkide olduğu kırsal hinterlandın kontrol ve denetim mekanizmasını elinde tutan, aynı zamanda tarım dışı kentsel faaliyetlerin yer aldığı ve toplanma, dağıtma ve pazarlama faaliyetlerinin yığıldığı merkezi mevkilerdir. “merkezilik” kavramı ise, kontrol altına alınan nüfusun büyüklüğüne bağlı olarak değişen kademeli mekânsal bir yapıda ulaşılabilirliğin en yüksek olduğu yerleri tarif etmek üzere kullanılır (Çötelli ve Yenen 2012).

Merkezi Yerler Kuramı’na göre, kent “belirli yerler üzerinden geçen akışlara” neden olan ve diğer yerleşmelerle sağladığı iletişim nedeniyle “bir ağ veya bir yoğunluk fenomeni” olarak da ele alınabilmektedir (Deleuze ve Guattari 1985).

2.2.3 Tek büyük kent kuramı

Keleş (1990), Mark Jefferson tarafından geliştirilen bu kuramın, bir kentin içyapısını incelemekten çok, bir ülkede nüfusun dağılışı, kentlerin kademelenmesi ile ilgili olduğunu söyler ve kuramın, ülkede nüfusun bir ya da iki merkezde toplanması, ülkenin kaynaklarının merkezlerde emilmekte olması gözlemine dayandığını ve bu durumun gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda geçerli olduğunu belirtir.

2.2.4 Sıra-büyüklik kuramı

Sıra- büyüklik kuramına göre, kentlerin büyüklüğü ile büyüklik sıraları arasında bir bağıntı bulunmaktadır. Kent büyüklüklerinin, birbirine oransal dağılımını kapsayan bu yaklaşım, bir ülkedeki herhangi bir kentin nüfusuyla, en büyük kentin nüfusu arasındaki ilişkiyi ortaya koyar.

2.2.5 Toplumbilimcilerin kuramı

Bu kuramlar, Karl Marx, Emile Durkheim, Max Weber, Louis Wirth gibi toplum bilimciler tarafından geliştirilmiş teorilerdir.

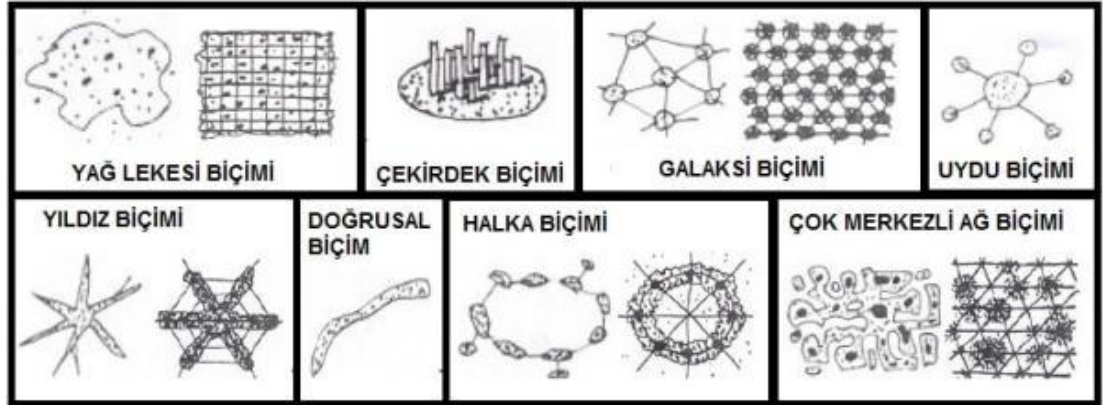
Marx ve Engels, kentte asıl görünenin kentin kendisinin değil, kapitalist üretim süreçleri ve ilişkileri olduğunu belirtirken; Emile Durkheim kenti, iş bölümü ve dayanışma kavramlarıyla ilişkili olarak ele alır. Weber'e göre de kent, sadece kapitalizm sorununun bir parçasıdır (Keleş 1990). Wirth ise, bir kentin başka kentler ve kendi artı bölgesi üzerinde kurduğu egemenliğin, kentin işlevsel özelliklerine bağlı olduğunu vurgular (Keleş 1990).

2.3 Kent Gelişimini Etkileyen Faktörler

Aktan (2006), kent biçiminin, genelde doğrudan, kentin gerçek coğrafi konumundan kaynaklandığını belirtir ve kent biçimini etkileyen başlıca faktörleri aşağıdaki biçimde sıralamaktadır:

- Nüfus hareketleri ve göç
- Ekonomi
- Toplumsal yapı
- Politika
- Çevre
- Teknoloji
- Afet
- Ulaşım
- Donatıların dağılımı
- Altyapı

Literatürde ise, kent makroformu türleri aşağıdaki tiplerle şematize edilmektedir:



Şekil 2.5 Kent biçimi tipleri (Aktuğlu 2006'dan yeniden çizilmiştir)

3. ULAŞIM SİSTEMLERİ VE KENTE ETKİLERİ

Kentsel ulaşım, sürdürülebilir kentleşme hedefi için son derece önemli, kentsel yaşam kalitesi açısından ise belirleyici bir öğedir. Ulaşım sisteminin kentsel çevreye, kent ekonomisine ve kentlilerin toplumsal yaşamına etkisi büyüktür ve sistemin sunduğu erişilebilirlik olanakları yaşanabilir kentler için temel ölçütler arasında yer almaktadır.

Ulaşım sistemi, ülkelerin, bölgelerin ve kentlerin mekânsal gelişmesinde çok önemli bir rol oynar. Ulaşım sisteminin mevcut durumu ve gelişmesine ilişkin planlar ve yapılabilirlik analizleri, kentlerin gelişmesinde dikkate alınması gereken konulardır. Ancak kent planlaması ile kentsel altyapı ve ulaştırma planlaması eşgüdüm içinde bütünleşik bir yaklaşımla ele alındığında sürdürülebilir kentleşme yönünde olumlu adımlar atılması mümkündür.

Benzer şekilde, ulaşım sisteminin geliştirilmesine ve mevcut sistemin işletimine ilişkin politikalar, planlar ve yatırımların kentsel gelişme ve kentin mekânsal organizasyonu üzerinde büyük etkisi vardır. Sürdürülemez kentsel mekânsal gelişme eğilimleri çoğunlukla hatalı ulaştırma politikalarının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca kent ve ulaşım arasındaki karşılıklı etkileşimin sonucu olarak, kent planlarında öngörülen bazı gelişme desenleri ve modelleri de sürdürülemez olarak kabul edilen ve otomobili temel alan ulaştırma sistemlerinin yaratılmasına neden olabilmektedir. Sürdürülebilir kentler için, enerji tüketimi ve çevre kirliliği açısından yaşamsal öneme sahip olan kentsel ulaştırma sistemlerinin planlanmasının da, kent planlaması ile eşgüdüm içinde ve bütünleşik bir yaklaşımla ele alınması zorunluluğu açıktır (Anonim 2009c).

Ulaşım yoluyla, kentsel üretimin toplanma ve dağılma mekânı olan kent merkezi de, bir şehrin yönetim, finans, ticaret, kısaca çalışma merkezidir. Kentsel üretimin dağıtılabilmesi için kent, arazi kullanımlarının yer seçtiği alanlardan ana ulaşım akslarına, ulaşım düğüm noktalarına ve kent merkezlerine ya da merkezden çeperlere doğru planlanan ana ulaşım aksları üzerinde gelişir (Özalp 2007). Bu da, kentin şekillenmesinde ulaşımın ne derecede etkili olduğunu göstermektedir.

Danışman (2002), arazi kullanım kararlarının ulaşımı, ulaşım kararlarının da arazi kullanımını etkilediğini vurgulamakta ve kentsel ulaşım ağı sistemlerini şu şekilde gruplandırmaktadır:

- Dama Tahtası (gridiron plan) ağı, basittir ve yönlendirme kolaylığı sağlar. Sayıca çok olan kavşak noktaları ve yollarının aşırı olması sebebiyle, trafiğin düzenli akışını sağlayabilmek için de, bu sistemde normale göre %41'e kadar daha fazla yol kat edilir.
- Diyagonal yollarla desteklenen dama tahtası ağı, inşaata uygun olmayan üçgen yapı adaları oluşturmakla birlikte, ulaşımı kolaylaştırmaktan çok zorlaştırır.
- Tek merkezli ışınsal kent biçimine hizmet eden radiokonsantrik yol ağı, dairesel yollar üzerinde gittikçe büyüyen birimler oluşturur. Bu da, ulaşılması zor mekânlara sebep olur ve yeni radyal yollar ve çevre yerleşimler arasında bağlantı sağlayacak yolları gerektirir.
- Doğrusal şehir şebekesi, endüstri şehirleri için doğayla yakın ilişki ve kirliliğin önlenmesi açısından geliştirilmiş olsa da, yol uzunluklarındaki aşırı büyüme, kavranabilir ölçüleri aşabilir.
- Altıgen yol sistemi, belirli bir ölçekte en etkin hizmeti sağlar. Bal peteği kenarlarının oluşturduğu üçlü kavşaklar trafik yönünden tercih edilebilir ama altıgen kenarları takip eden yollar sakıncalı olabilir. Bu sistem, dama tahtası sistemine göre %7 yol uzunluğu tasarrufu sağlamakla birlikte, dallanmalar kat edilen yolu %15-%33 uzatır.
- Serbest yol plan sistemi, işlevsel gereksinimlere yanıt verebilmek amacıyla, topografik olanaklara dikkat ederek, hiyerarşik olarak düzenlenen bir sistem olup, diğer şekilci sistemlerden farklı olarak gerekli alanı, gereği kadar beslemek üzerine kuruludur.

3.1 Ulaşım ve Ulaştırma Modları

Ulaşım kentsel ve bölgesel alanları, işlevleri ile birbirlerine bağlayan bir durumu tanımlamaktadır ve somut olarak bir arazi kullanım biçimidir. Ulaştırma ise bu bağlantı üzerindeki her türlü aktarım hizmetine denir (Anonim 2009a).

Ulaşım teknolojilerinin yetersizliği sebebiyle, sanayi devrimine kadar pazarlara erişim yetersiz kalmıştır. Teknolojik yeniliklerin, kaynaklara ve pazara erişim açısından (ekonomik olarak) ulaşımın gelişmesini desteklemesiyle, ulaştırma modları (türleri) çeşitlendirilmiş ve geliştirilmiştir.

Literatürde, ulaştırma modları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

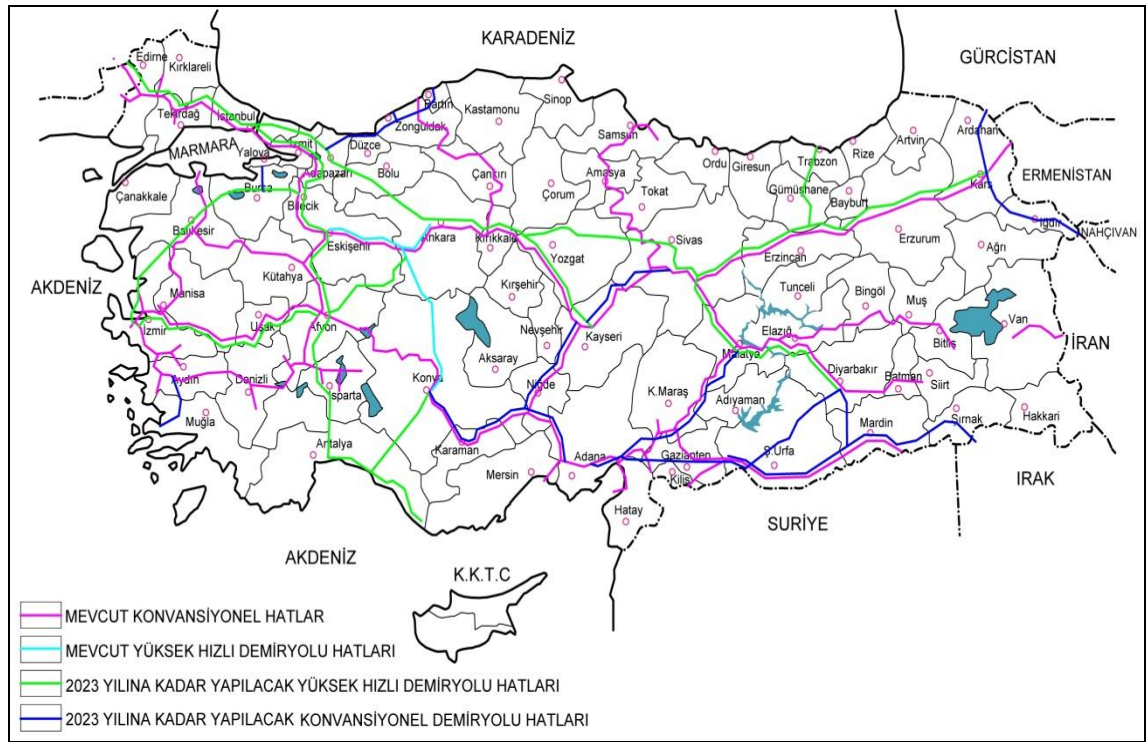
Hava Ulaşımı: Araç olarak sabit ya da döner kanatlı uçak kullanılarak seyahate izin veren, uzay yolculuğundan sonra en hızlı ulaşım yöntemidir.

Türkiye’de sivil ticari uçuşlara açık 44 havaalanı yer almaktadır. Bu havaalanlarından 40 tanesi Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMI) Genel Müdürlüğü tarafından işletilmektedir. 44 havaalanından 12 tanesi uluslararası uçuşların yapıldığı hava limanı statüsünde, 32 tanesi ülke içi uçuşların yapıldığı hava meydanı statüsündedir (Anonim 2013c).

Deniz Ulaşımı: Deniz ulaşımı; okyanus, deniz, göl, kanal ya da nehir üzerinde, mavna, tekne, gemi veya yelkenli gibi bir deniz taşıtı ile yapılır. TC Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı verilerine göre ülkemizde 160 adet liman ve iskele bulunmakta olup, bunlardan 6 tanesi TDİ tarafından ve 6 tanesi ise TCDD tarafından işletilmektedir (Anonim 2013c).

Demiryolu Ulaşımı: Şehir içi taşımacılığında Hafif Raylı Sistem, Metro, Tramvay ve Ağırlaştırılmış Hafif Raylı Sistem gibi toplu taşıma seçeneklerini, şehirlerarası ulaştırmada ise Hızlı Tren gibi araçları kullanan demiryolu ulaştırma modu, diğer ulaştırma sistemlerine göre daha güvenilir ve ucuz olması ile ön plana çıkmaktadır.

Demiryolu ağı uzunluğu açısından Türkiye, AB üyesi ülkelere göre en az uzunluğa sahip ülkedir. Cumhuriyet döneminde demiryolu yapımına önem verilmiş ancak 1950'lerden sonra demiryolu yapımı azalmıştır. 2003 yılından itibaren demiryollarına tekrar ağırlık verilmeye başlanmıştır. Türkiye'de mevcut konvensiyonel ve yüksek hızlı demiryolu hatları dışında, 2023 yılına kadar yapılması hedeflenen hatlar da bulunmaktadır (Şekil 3.1)



Şekil 3.1 Türkiye demiryolları ağı (Anonim 2010)

Karayolu Ulaşımı: Karayolu ulaşımı, hem yolcu hem de yük taşımacılığında, yolculuk başlangıç noktası ve ulaşım hedef noktasına aktarmasız ve hızlı taşıma yapılmasına uygun olması sebebiyle diğer ulaştırma modlarına göre daha fazla tercih edilmesi sebebiyle, Türkiye'de yolcu ve yük taşımacılığının temelini oluşturmaktadır. Türkiye'de taşınan ton/km ve yolcu/km'nin yaklaşık %95'i karayolları ile taşınmaktadır (Anonim 2013c).

Son yıllarda, ulaştırma teknolojilerindeki ilerlemeler sayesinde Türkiye’de uluslararası yolcu taşımacılığı açısından havayolu ulaşımının payının her geçen gün arttığı; buna karşılık, karayolu ulaşımının payınınsa düşüş gösterdiği görülmektedir (Anonim 2013c).

3.2 Ulaşımın Arazi Kullanımına Etkisi

Arazi kullanımı kavramı, bir yerleşmenin halihazırda hangi fonksiyonları içerdiğini, ne amaçla kullanıldığını anlatır. Planlama çalışmalarında altlık veri olarak kullanılmak üzere hazırlanan verilerin ilki olan arazi kullanım paftası, yeni planlanacak ya da kente bağlamlanacak alandaki mevcut eğilimleri gözlemlemek açısından plancıya yol gösterir.

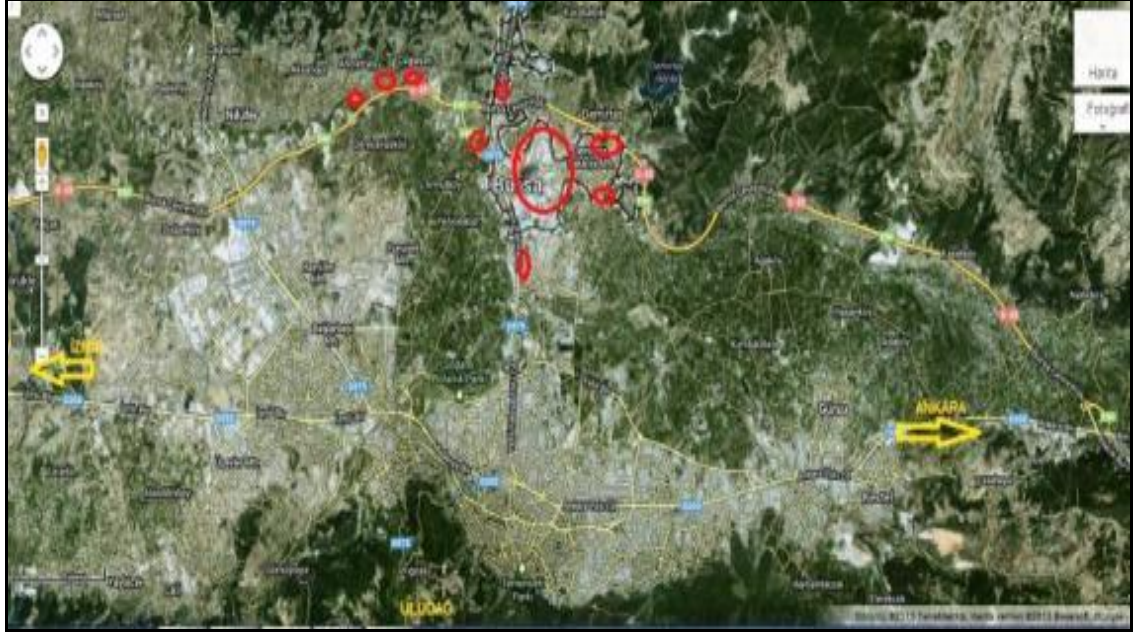
Ulaşım ana planı, imar planındaki arazi kullanım kararlarının ulaşım boyutunu ortaya koyması amacıyla, imar planlarıyla eşgüdümlü olarak hazırlanmalıdır. Fakat özellikle ülkemizde, ulaşım planları, genel olarak imar planlarından yıllar sonra hazırlandığından, planlamanın en önemli girdisi olan ulaşım stratejisinin değişmesi de öngörülemeyen problemleri beraberinde getirmektedir.

Kentin, planlanan geleişim akslarından biri üzerinde bulunmayan bir ulaşım projesinin onayı ile birlikte, alanda, parsel sahipleri tarafından yapılan plan değişiklik talepleri artmaktadır. Bu plan değişiklik talepleri, ulaşım olanaklarının arttığı bu bölgenin imara açılması yönündedir.

Alan çalışmasının da içerisinde bulunduğu Bursa İli’nden bahsetmek gerekirse, Bursa İli’nde, yakın evre yolu 2002 yılında tamamlanarak kullanıma açılmış, kentin ana makroformunu oluşturan evre yolunun ise (uzak evre yolu), 2000’de yapımına başlanmış olup, 2010 yılında yapımı tamamlanmıştır (Anonim 2013c).

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi’nce bir karar alınmak üzere Bursa Büyükşehir Belediyesi’nde son 4 yılda, Bursa İli, Osmangazi İlçesindeki taşınmazlara, “Tarım Alanı”ndan herhangi bir fonksiyon değişikliği kararı getiren ya da yoğunluk artışı içeren plan değişiklik taleplerinin çoğu, Yalova Yolu evresi ve evre yolu çevresindedir.

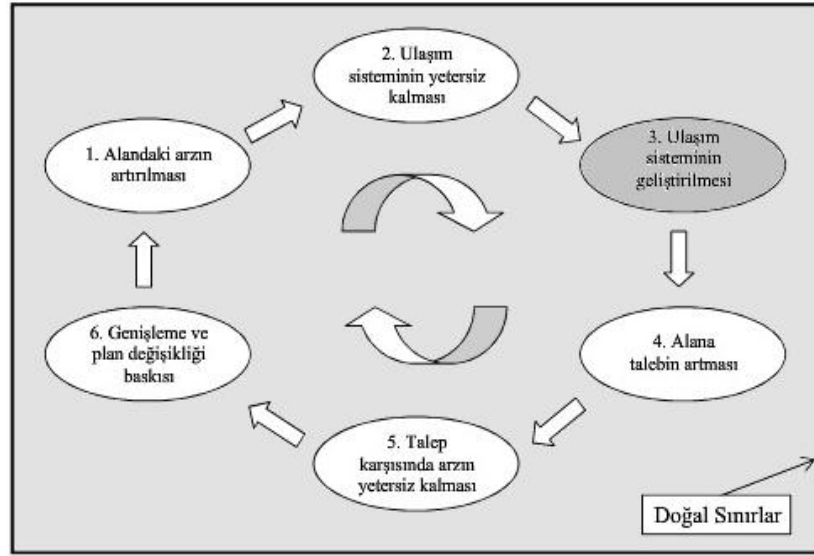
Bursa Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, Şehir Planlama Şube Müdürlüğü'ne, 2010 ve 2013 yılları arasında, Bursa Büyükşehir Meclisi'ne bir karar alınması için iletilmek üzere gelen 1/25.000 ve 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı değişiklik taleplerine örnekler, şekil 3.2 de görülmektedir.



Şekil 3.2 Bursa Büyükşehir Belediyesine, uzak çevre yolu çevresinde, 2010-2013 yılları arasında gelen nazım imar planı değişiklik taleplerine örnekler (Anonim 2013c den edinilen bilgilerle yeniden çizilmiştir)

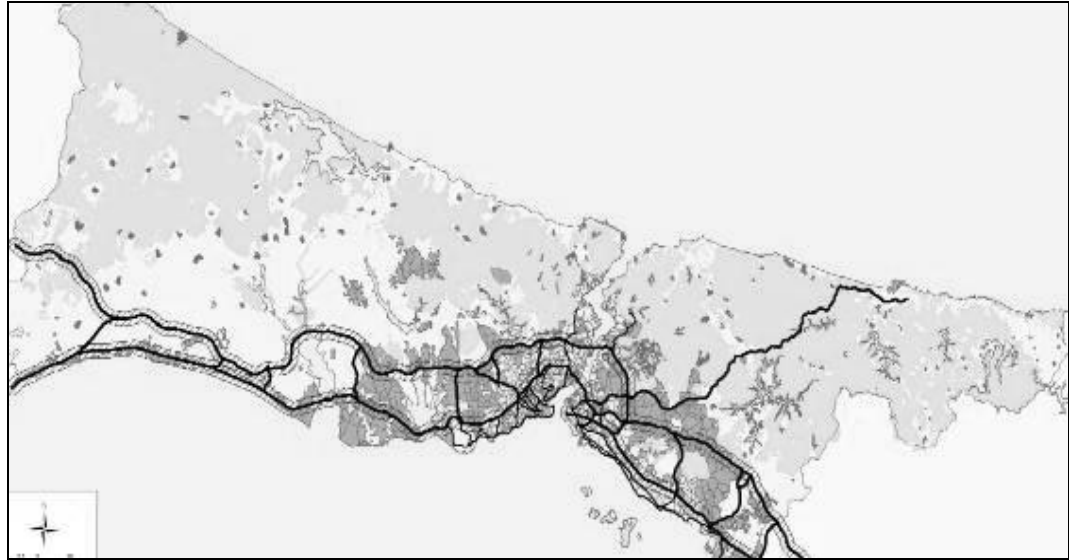
İmar planlarında herhangi bir alan kullanım kararı getirilmeyen, ya da yapılaşmamış (örneğin tarım veya orman arazisi olan) bir alana ulaşım olanağı sağlanması durumunda, öncelikle ulaşım hattının komşuluk birimindeki parsel maliklerinin, plan değişiklik baskıları artmaktadır. Arazi toplulaştırması ya da tek parsel bazında yapılan plan değişiklikleri ile yeni yaratılan ulaşım aksı; konut, konut dışı kentsel çalışma alanları veya alt merkezler olarak kenti yeniden planlamaktadır.

Uzun vadede, yeni ulaşım projelerinin imar planlarına “işlenmesi” ile kent makroformu planlanandan farklı akslarda gelişmekte, genişleme ve plan değişiklikleri yoluyla konut arzı artmakta, bu da beraberinde ulaşım sistemlerinin yeniden yetersiz kalmasına sebep olmaktadır (Şekil 3.3).



Şekil 3.3 Ulaşım ve arazi kullanımı arasındaki etkileşimin boyutları

İstanbul Fatih Sultan Mehmet Köprüsü bunun en güzel örneklerinden birisidir. Köprünün yapımı ile doğrusal olan kent makroformu, yağ damlasına dönüşmüş, kent kuzeye doğru hızla büyümüştür (Ekler 2002).



Şekil 3.4 Otoyol ve boğaz geçişlerinin makroformun şekillenmesinde etkileri (Anonim 2009b)

İstanbul, 1970'lerde aşırı nüfus yığılmasının etkisiyle konut ve ulaşım gibi temel altyapı gereksinmelerinde önemli boyutlara varan sorunlarla karşılaşmıştır. Bu yıllarda

mekânsal yapı açısından en önemli olgu, Boğaz'ın iki yakasının bir köprü ile bağlanması olmuştur. Şehrin transit taşımacılık işlevini güçlendiren Boğaziçi Köprüsü ve çevre yolları, hızlı büyüme sonucunda kısa zamanda kentiçi ulaşım ağının omurgası haline gelmiş ve zamanla bu köprü de İstanbul'un ulaşımı için yetersiz kalmıştır.

Artan nüfus yoğunluğunun ulaşım ihtiyacını karşılamak için, İstanbul Boğazı'nda yapılan ikinci köprü ise, Fatih Sultan Mehmet Köprüsü adıyla, 3 Temmuz 1988'de açılmış olup, ikinci Köprü'nün yapımı kentin gelişme eğilimini kuzeye doğru yönlendirmiştir. Bu dönemde Büyükçekmece ve Küçükçekmece gölleri arasında büyük alanlar imara açılmış, bu bölge hızla gelişmiştir (Keskin 2007).

2000'li yıllarda, İstanbul metropoliten alanında nüfus hareketlerinin ve yerleşme eğilimlerinin dolaylı sonucu olarak, yerleşim alanlarının doğu-batı doğrultusunda dışa doğru yayılmasında başlangıçta var olan ulaşım ağı yol gösterici olmuştur. Gelişim yer yer su havzalarına, yer yer de orman alanlarına doğru yönelmiş ve kentin yaşam destek sistemlerini ciddi boyutlarda tehdit eden bir yapılaşma eğilimi içine girmiştir.

Her ay 20.000 yeni aracın trafiğe katıldığı İstanbul'da kayıtlı olan yaklaşık 2.500.000 araç bulunması ve hâlihazırda İstanbul Boğazı üzerinde bulunan 2 köprü'nün özellikle günün belirli saatlerinde yaşanan aşırı yoğunluk nedeniyle tam anlamıyla işlevini yerine getirememesi sebepleriyle, Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün (Üçüncü Boğaz Köprüsü) inşaatına başlanmıştır (Anonim 2013b).

29 Mayıs 2013 tarihinde temeli atılan köprü bacaklarının inşaatının Temmuz 2014'te tamamlanması planlanmış olsa da, Ağustos 2014 ayında köprü hala kullanıma açılamamıştır (Anonim 2013b).

Tek merkezlilik, Boğaz geçişi talebini arttırmakta ve bu durum geçmişte olduğu gibi Boğaz'ın üçüncü defa karayolu köprüsü ile geçişi sonucunu doğurmuştur. Özellikle Birinci ve İkinci Boğaz Köprülerinin inşasından sonrasında dönemde gözlenen gelişmeler izlendiğinde, bu yatırımların kent makroformunu kuzeye ve orman alanlarına doğru geliştirerek, 2B sorununa yol açtığı ve su toplama havzaları içerisinde kaçak

yapılaşmalar ile halen çözümler üretilmeye çalışılan sorun alanlarının ortaya çıkmasına neden olduğu görülmektedir.

Açıklanan biçimde konuya yaklaşıldığı zaman, Üçüncü Köprü'nün, kentin saçaklanma eğilimini giderek arttıracacağı ve İstanbul'un kuzey bölgelerinin de imara açılmasına sebep olacağı öngörüsü çok da uzak görünmemektedir. Buna ilave olarak özellikle Üçüncü Boğaz Köprüsü, Üçüncü Havaalanı ve Hızlı Tren Projesi gibi büyük ölçekli ulaşım yatırımları ve ulaşım modlarının kavşak noktası haline gelen İstanbul'un kentsel hizmetlere erişim hızının artmasına paralel mekansal ve ekonomik büyüme hızının da artacağı düşünülmektedir. Özellikle Aksoy (2005) tarafından da belirttiği üzere yeni ulaşım modlarının bir ya da birkaç ulaşım modu ile birleşmesi, ekonomik faaliyetlere ve kentsel hizmetlere erişimi kolaylaştırır ve akabinde, bünyelerindeki durak/aktarma noktaları ve yeni yerleşimlerin oluşmasına sebep olur. Belirtilen gerekçelerle ulaştırma hizmetine ilişkin alınan her türlü karar, planlama ve onunla uyumlu bir politika çerçevesinde gerçekleştirilmelidir. Ulaştırma hizmetinin temelinde ekonomik, çevreci, güvenli ve hızlı bir ulaşım sistemi yer almalıdır (Anonim 2009a).

3.3 Ulaşımın Taşınmaz Değerlerine Etkisi

Ulaşımın gelişmesi, evrensel çekim noktası haline gelen kentlerin hızlı gelişimini daha da arttırmaktadır. Kentler ise arazi arzı arttıkça, çevre banliyölere yayılma eğilimi göstermektedir.

3.3.1 Taşınmaz ve değer kavramları

Uluslararası Değerleme Standartları (UDES)'na göre "taşınmaz"; "fiziksel bir varlık olan arazi ve bu arazi üzerine insanlar tarafından yapılmış yapılar" olarak tanımlanmıştır. UDES'e göre gayrimenkul, yerin üzerinde, üstünde veya altındaki tüm ilaveleriyle birlikte görülebilen, dokunulabilen ve maddi bir şeydir.

4721 Sayılı Türk Medeni Kanununa göre taşınmaz ise arazi, kat mülkiyetine tabi bağımsız bölümler ile tapu kütüğünde ayrı sayfaya kayıt edilen bağımsız ve sürekli haklardan oluşmaktadır.

Değer kavramı ise, Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde "Bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık, kıymet" olarak tanımlanmaktadır (Anonim 2013a).

3.3.2 Kısa vadeli etki

Keleş (1990)'in de belirttiği gibi, aarazinin çoğaltılamayan ve taşınmaz bir mal oluşu, sahiplerine tekel niteliğinde bir ayrıcalık ve üstünlük sunar. Bu üstünlük ve ayrıcalıklardan faydalanmak isteyen kişilerin, ileride meydana gelebilecek değer artışlarından yararlanabilmek amacıyla, ellerindeki arsaları boş bekletip, arsa satın almalarına "arsa spekülasyonu" denir.

Ülkemizde yeni imara açılan alanlarda toprak rantının yüksek olması nedeniyle, imarsız arazilerin satın alınarak mevzi imar planlarıyla yeni yerleşim alanlarına dönüştürülmesi çözümlerine sık rastlanmaktadır. İmar planlarında herhangi bir alan kullanım kararı getirilmeyen, ya da yapılaşmamış (örneğin tarım veya orman arazisi olan) bir alana ulaşım olanağı sağlanması durumunda, arazi spekülatifleri yeni ulaşım projesinin çeperinde bulunan parselleri satın alarak, arazi spekülasyonu yaratırlar. Ulaşım projesi çeperindeki arazi değerleri "balon" bir şekilde artar.

3.3.3 Uzun vadeli etki

Çoğu zaman, imar planı değişiklikleri yoluyla, farklı ulaşım modlarıyla desteklenen ulaşım projeleri, baypas noktalarında yeni alt merkezler de doğurmaktadır. Bu da, yeni konut, ticaret, sosyal ve teknik altyapı alanları ile yeşil alanların planlanması demektir.

Kılınçaslan (2002), yerleşmelerdeki tüm işlev alanları erişebilirlik kriterlerine göre yer seçiminde bulunduğunu; konut, ticaret ve sanayi kullanımlarının ana eksen kenarlarında

konumlanmasının ilk tercih olduğu için buralarda arsa fiyatlarının en yüksek değere eriştiğı ve çevreye doğru da, bu değerlerin düştüğünü belirtir.

Özellikle İstanbul örneğine bakıldığında Fatih Sultan Mehmet Köprüsü'nün, imar planlarının onayından yıllar sonra projelenip onaylanıp, ve bu süre zarfında, köprü güzergahı çevresindeki parsellerin değeri spekülatif olarak artış gösterdiği ifade edilebilir. E-5 Karayolu boyunca hızla gelişen sanayi, çevresinde kaçak konut alanları yaratmış olup, imar planı değişiklikleri ve imar afları bölgeye daha çok nüfus çekmiştir.

Keskin (2007) tarafından yapılan çalışmada yukarıda açıklanan durum şu şekilde ifade edilmiştir: “Şehrin gelişimi, E5 Karayolu'nun inşası ve bu yol çevresinde yatırımların artması, arkasından da nüfus artışı şeklinde olmuştur. E5 Otoyolu'nun güneyi ve kuzeyinde sanayinin gelişmesine paralel olarak, yerleşim yerleri de artmaktadır. Güneyde, özellikle Anadolu yakasında, imar hakları verilmesiyle yüksek katlı yapılar artarken; kuzeyde, her iki yakada da gecekondulu alanları geliştirmiştir. Bu gelişmeden, gecekondulu türü yapılaşmanın sanayiye paralel olarak ve sanayi bölgeleri yakınındaki ‘boş’ arazilerde gerçekleştiğı sonucu çıkmaktadır.”

Ulaşım olanaklarının artması, sadece şehirlerin yayılıp, kırsal arazilerin, kentsel arsaya dönüştürülmesiyle sınırlı kalmamakta, kentsel alanda da niteliksel değişimlere sebep olmuştur.

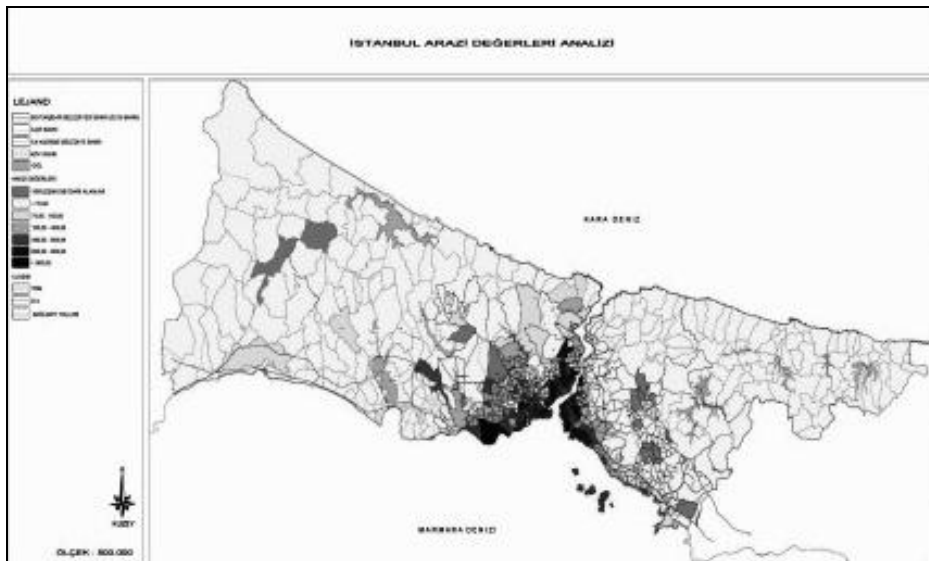
Şişli'nin ulaşımı ve topoğrafyasının elverişli oluşu, İkinci Boğaz Köprüsü'nün açılması ile Büyükdere Caddesi ve Ayazağa'ya kadar bir gelişme yaratmıştır. Beşiktaş Maslak aksı ile doğu ve batı yakalarında E-5 aksları hızla büyüyen, giderek “yoğunlaşan” ve “yayılma” sürecine giren bölgeler olarak kimlik kazanmışlardır. Levent Maslak aksı üzerinde yer alan lüks konut ve siteler ise İkinci Boğaz köprüsünün etkisiyle bir hayli yoğunluk kazanmıştır (Keskin 2007).

Yine, 1994 yılında kabul edilen plan kararlarına göre “uydukent” projesi adı altında, altyapısı tamamlanmamış alanlarda yüksek yapılaşma ve yoğunluğa yol açılmıştır. Bu

durum beraberinde yüksek rantı teşvik eden spekülasyonları ve buna bağlı uygulamaları ortaya çıkarmıştır (Keskin 2007).

İstanbul'un mekansal gelişiminde I. ve II. Boğaz köprülerinin ve çevre yollarının etkisi bu yolların oluşturduğu rant artışlarının, kent içindeki yoğunluğu kuzeye taşıyarak bu alanlarda baskı oluşturması ve arazi değerlerinde yarattığı artış şeklinde yorumlanabilir.

İstanbul kamu ekonomik politikaları, yabancı sermaye akışı ve yerli sermaye birikiminin yönelimiyle ekonomik çekim merkezi haline gelmiş, bunun sonucunda da arsa değerlerinde de artış meydana gelmiştir. Arsa değerleri kentte yapılan sanayi yatırımları, arsa talebinin artışı, kentsel altyapının artışıyla birlikte artmıştır. Bu değer artışları sonucu çeşitli birikimler için arsa çekici bir yatırım alanı haline gelmiştir (Keskin 2007).



Şekil 3.5 İstanbul’da 2006 yılında arazi değerlerinin mekansal analizi (Keskin 2007)

Keskin (2007), İstanbul’da arazi değerleri ve arazi değerlerindeki mekânsal dağılımı etkilediği varsayılan değişkenleri çoklu regresyon analizi aracılığıyla incelenmiş ve değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmeye çalışmıştır (Şekil 3.5). Değerleri bağımlı değişken ve nüfus yoğunluğu, istihdam ve ulaşım verilerini de bağımsız değişken olarak ele almış ve Regresyon analizi çalışmasının sonucunda, Keskin (2007) tarafından, İstanbul’da 2006 yılı için, ana ulaşım bağlantılarına uzaklık ile arazi değerleri arasında

negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur(Şekil 3.5). Bu çalışma ile İstanbul'da mahallelerin ana ulaşım bağlantılarına uzaklığı arttıkça arazi değerlerinde azalma neden olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile ulaşım kolaylığı, arazi seçiminde talep edilen bir faktör olmaktadır.

Halen inşaatı devam eden 3. Boğaz Köprüsü bu anlamda tehlikelidir. Emlakçılar ve gayrimenkul danışmanları, 3. Köprü çevresinde spekülasyon değer artışını, henüz proje bitmeden yaratmış durumdadırlar.

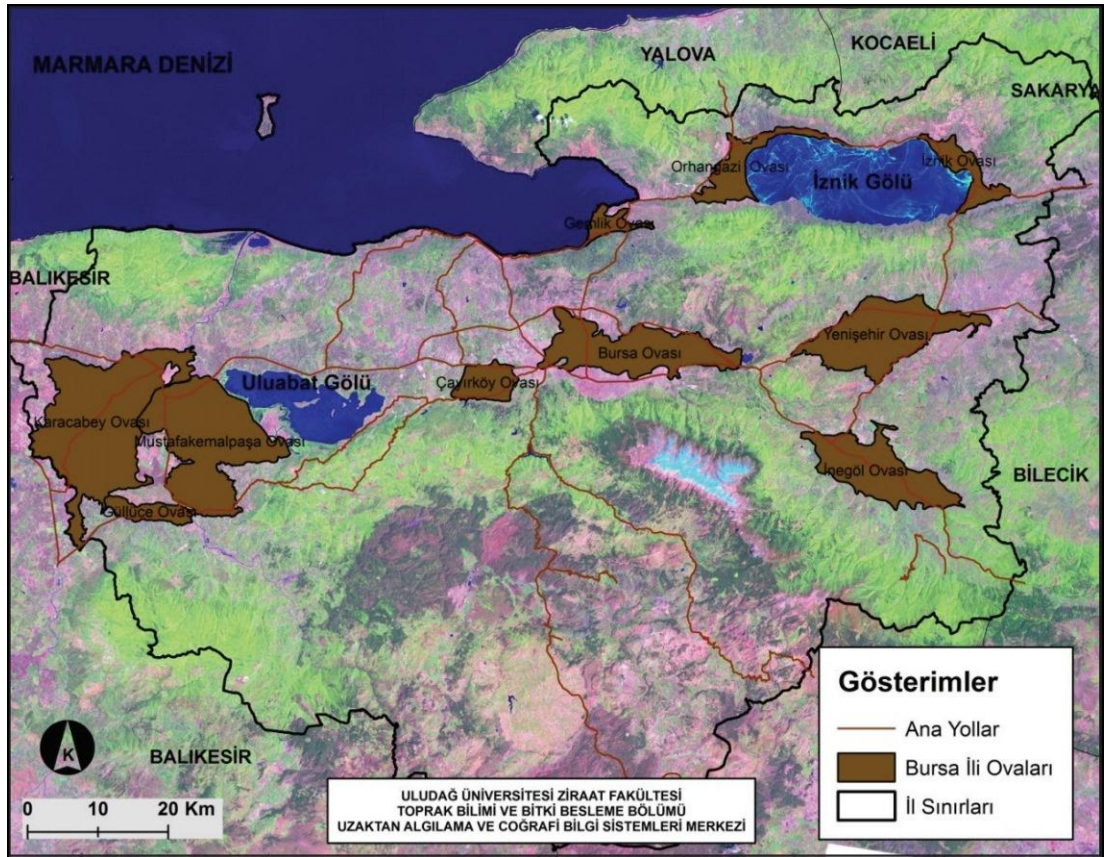
Emlak ofisleri, brokerler ve gayrimenkul piyasasındaki bazı paydaşlar, web siteleri üzerinden yatırımcılara İstanbul'da, genellikle fiyatı doymamış bölgeleri araştırıp, İSKİ koruma bantları ve Orman Tahdit Haritaları göz önünde bulundurularak arazi, arsa gibi gayrimenkul almalarını, İstanbul'un kuzeye doğru kaydığı ve gelişmesi için yeni konut planlarının da, deprem de göz önünde bulundurularak, bu alanlarda yapıldığı yönündeki önerilerini, bu alanlarda imar hakkı bulunmasa dahi sunmaktadırlar. Ayrıca, 3. Köprü'nün muhtemel geçeceği güzergâhların basında yer almasından sonra, bölgedeki mal sahiplerinin çoğunluğu gayrimenkullerini satmaktan vazgeçtiği veya fiyatlarını arttırdığı ve ellerindeki gayrimenkulleri satılamaz hale getirdiğini bildirmektedirler (Anonim 2014a).

4. ARAŞTIRMANIN ALAN ÇALIŞMASINA İLİŞKİN BULGULARI

4.1 Bursa Hakkında Genel Bilgi

Kuzeyde İstanbul ve Kocaeli, doğuda Bilecik, güneyde Kütahya ve batıda Balıkesir illeri ile çevrili olan Bursa ili, 11.466 km² yüzölçümüne sahiptir (Anonim 2012a). İlin arazi varlığının çukur alanlarla birbirinden ayrılmış ve genel olarak doğu-batı yönünde uzanan dağ sıraları ile engebeli bir görünüme sahiptir.

Bursa, kuzeyde il topraklarına sınır olan Samanlı Dağları ile bunun güneyindeki Katırlı ve Mudanya Dağları arasında, içinde İznik Gölü'nün de bulunduğu çukur alan yer alır. Doğuda İnegöl ve Yenişehir Ovaları, ortada Bursa Ovası, batıda Karacabey ve Mustafakemalpaşa Ovaları bulunmaktadır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1 Bursa ovaları (Katkat vd 2013)

Uludağ'ın kuzey yönünü kaplayan Bursa Ovası, Katırlı Dağları'na kadar uzanmaktadır. Genişliği 144 km²'dir. Allüviyal ana materyalli topraklarla örtülü olması nedeniyle çok verimlidir. Ova son yıllarda yerleşim alanı ve sanayi kuruluşları nedeniyle büyük ölçüde ekim alanını kaybetmektedir (Katkat vd 2013).

Ova Koruma Protokolü, Bayındırlık ve İskân İl Müdürlüğü koordinatörlüğünde ovada yatırımda ve denetimde sorumlu kurumlarla ortaklaşa hazırlanmış, ancak protokolün onayı ve yürürlüğe girmesi sağlanamamıştır. Bu protokole göre, ova koruma alanı sınırı, batıda Çayırköy Ovasını, kuzeyde Yeniceabat, Çukurca, Dereçavuş, Alaşarköy ve Çeltik Mahallelerinin sulama alanlarını, DSİ'nin Bursa ovasındaki fiili-proje halindeki sulama alanlarını ve 1/25000 ölçekli planlarda ova alanında bulunan 1 ve 2. sınıf tarım toprakları, zeytinlik alanlar, sebze ve meyve ürünleri yetişen alanları kapsamaktadır.

İznik Ovası yaklaşık olarak 40 km² bir alana sahip olup, genellikle İznik Gölü'nün doğusunda uzanmakta ve oldukça yüksek verimli bir ova olarak tanımlanmaktadır. Orhangazi Ovası Gemlik Körfezi'nin kuzeydoğusunda, İznik Gölü'nün batı kesiminde yer almakta olup, büyüklüğü yaklaşık 55 km²'dir.

Yenişehir Ovası şehrin doğusundan İznik Gölü'ne kadar uzanan 156 km²'lik bir alanı kaplar. Bitki örtüsü bakımından oldukça zengindir. Sulu tarım yaygın olarak uygulanmaktadır. Verimli topraklarında özellikle sebze üreticiliği yapılmaktadır.

İnegöl Ovası diğer ovalardan daha yüksektir. Rakımı 300-350 m civarındadır. Ovanın alanı 120 km²'dir. Genellikle meyve ve sebze üreticiliği yapılmaktadır.

Karacabey İlçesi'nin etrafında bulunan özellikle Bursa İli yönünde uzanan Karacabey Ovası, Güllüce Ovası ile birlikte 325 km²'lik bir alanı kapsamaktadır. Ovada sebze üreticiliği yapılmaktadır. Domates ve soğan gibi piyasaya yönelik sebze üretim faaliyetleri büyük önem taşımaktadır. Sulu tarımın yoğun olarak uygulandığı bir mekan olarak ele alınmaktadır.

Mustafakemalpaşa Ovası, Karacabey Ovası'nın güney kesiminde, Bursa İli'nin batısında uzanan düzlükleri kapsamakta olup, 220 km²'lik bir alana sahiptir. Ovada genellikle sebze üreticiliği yapılmaktadır.

Marmara Bölgesi'nin en önemli yükseltisi olan Uludağ da yine Bursa sınırları içindedir. Bithynia Kralı Prusias I tarafından kurulduğu varsayılan, Marmara Denizi'nin güneydoğusunda yer alan Bursa, coğrafi konumu ve iklim koşullarının ve tarihsel gelişme süreçleri bakımından önemli bir kenttir (Katkat vd 2013).

Bursa, 1402 yılına kadar Osmanlı Devleti'nin başkenti, 16. yüzyılda ise Anadolu eyaletine bağlı Hüdâvendigâr sancağının merkezi olup, 2009 Yılı Genel ADNKS Nüfus Sayımı sonuçlarına göre toplam il nüfusu 2. 249. 974'a ulaşmış ve bugün Türkiye'nin 4. büyük kenti konumundadır.

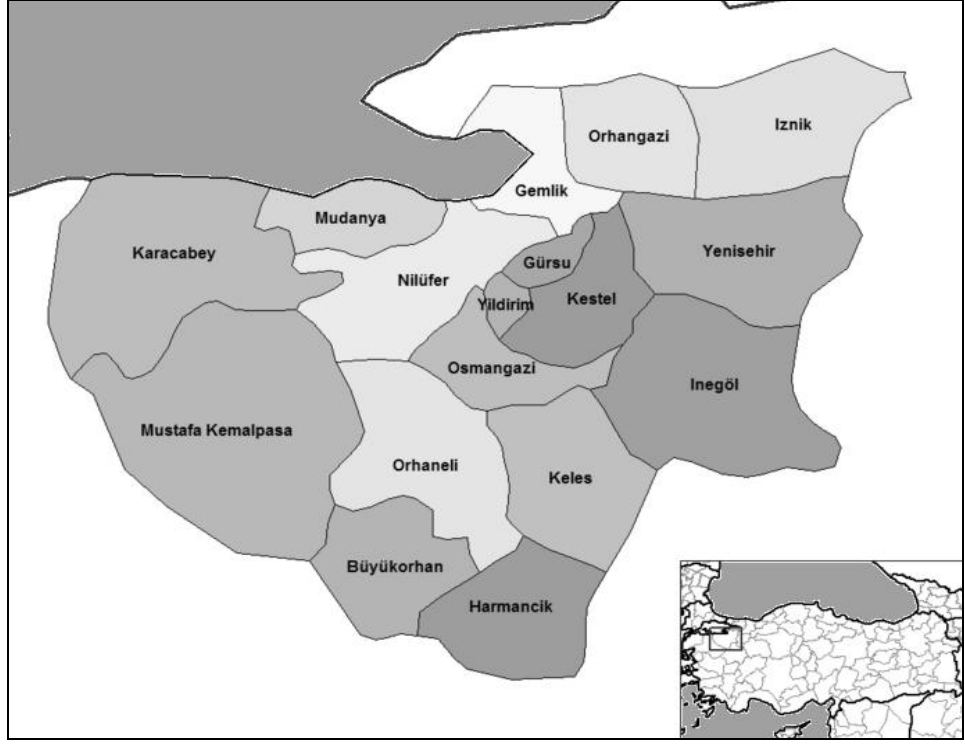
Marmara Bölgesi'nin güneyinde yer alan il; Bilecik, Balıkesir, Kütahya, Kocaeli, İstanbul illeri ve Marmara Denizi ile çevrili, Marmara Bölgesi'ni, Ege Bölgesi ve İç Anadolu Bölgesi'ne bağlayan bir kavşak noktasıdır. Bursa, coğrafi bakımdan İç Batı Anadolu'nun İstanbul'a ve dolayısıyla Avrupa'ya açılımında stratejik bir öneme sahiptir. Dış ülkelerden ve İstanbul'dan İç Batı Anadolu ve Ege Bölgesi'ne geçecek olan malların dağılım merkezi yine Bursa'dır. Bursa aynı zamanda Trakya ve İç Batı Anadolu gibi en kalabalık bölgeleri birbirine bağlayarak yolcu trafiğine de önemli hizmetler veren bir kenttir (Katkat vd 2013).

Marmara Bölgesi'nin karayolu ulaşım ağında kuzey kısmında Trakya-İstanbul-Ankara bağlantısı ile güney kısmında Bursa- Bandırma- Çanakkale ve Bursa-Ankara aksları en önemli ve yoğun akslardır. Doğu-batı yönünde uzanan bu akslar Bursa üzerinden İzmit-Yalova-Bursa hattı ile birbirine bağlanmaktadır. Marmara Bölgesindeki bu karayolu aksları ile İç Anadolu ve Ege Bölgeleri Bursa üzerinden birbirlerine bağlanmaktadır (Şekil 4.2).



Şekil 4.2 Bursa'nın bölge içerisindeki konumu (Anonim 2014b)

Bursa İli, karayolu ağı yoğunluğu bakımından ülke ortalamasının ve İstanbul ve Eskişehir'in üstünde yer almaktadır. Bursa'da ulaşım ağırlıklı olarak, ülke geneline paralel, karayolu ile sağlanmaktadır. Üç tarafı denizle çevrili olan ülkemizde deniz ulaşımının yeteri kadar kullanılmaması kentimizde de aynı etkiyi yaratmıştır. Deniz taşımacılığı genellikle yük taşımacılığı olarak hizmet vermekte, son yıllarda hizmete giren Güzelyalı – İstanbul Feribot seferleri ile yolcu taşımacılığı da yapılmaktadır. Hava ulaşımı ise sancılı olarak Yenişehir Havaalanı'ndan sağlanmaktadır. Demiryolu ulaşımı ise, projesi devam etmekle birlikte, mevcutta bulunmamaktadır. İlin toplam 17 ilçesi bulunmakta olup, ilçelerin coğrafi dağılımları, arazi varlıkları ve temel ekonomik özellikleri farklılık göstermektedir (Şekil 4.3).



Şekil 4.3 Bursa İli'ne bağlı ilçeler (Anonim 2014c)

6 Aralık 2012’de kabul edilerek, 30 Mart 2014 yerel seçimleriyle birlikte yürürlüğe giren 6360 Sayılı Kanun ile birlikte, Bursa Büyükşehir Belediyesi’nin yetki sınırları tüm il bütünü olmuş ve Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım, Büyükorhan, Gemlik, Gürsu, Harmancık, İnegöl, Iznik, Karacabey, Keles, Kestel, Mudanya, Mustafakemalpaşa, Orhaneli, Orhangazi ve Yenişehir İlçeleri büyükşehir yetki ve hizmet sınırlarına dâhil edilmiştir (Şekil 4.3).

6360 Sayılı Kanun ile Bursa’ya bağlı ilçelerin mülki sınırları içerisinde yer alan köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış, köyler mahalle olarak bağlı bulundukları ilçenin belediyesine katılmıştır. İlin tarih boyunca, ulaşım tek aks üzerinden yürütülmüş olup, il sınırları içindeki bölünmüş yol çalışmaları ve il yollarının trafik kapasitelerinin artırılması çalışmaları 1980’li yıllardan sonra hız kazanmıştır. Bursa il sınırları içinde 65 km uzunlukta otoyol (Bursa çevreyolu) yer almaktadır (Şekil 4.4).



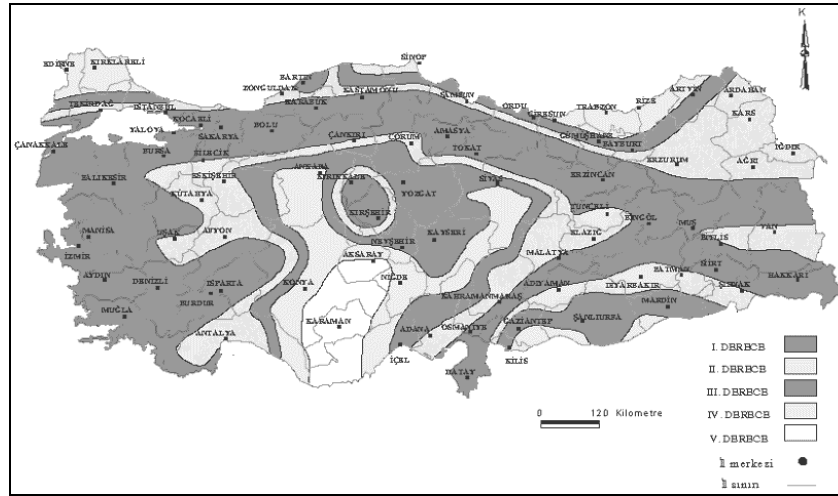
Şekil 4.4 Bursa'nın ulaşım olanakları (Anonim 2014b)

Bursa'da demiryolu ulaşımı bulunmamakta olup, inşaatı hala süren yüksek hızlı trenin faaliyete geçmesi ile birlikte seyahat süreleri kısılacak; Bursa-Ankara arası 2 saat 15 dakika, Bursa-İstanbul arası 2 saat 30 dakika, Bursa-Konya arası 2 saat 45 dakika ve Bursa-Sivas arası ise 4 saat 15 dakikaya düşecektir.

İlin tarih, turizm, sanat, ticaret ve sanayi kenti olduğu kadar, ülke coğrafyası üzerindeki konumu ve ekolojik yapısının getirdiği önemli avantajlardan dolayı bitkisel ve hayvansal üretimde de önemli potansiyele sahip bir tarım kentidir. İlin sanayisinin ve ihracatının temelinde yatan ana sektörler otomotiv, tekstil, makine imalatı ve gıda sektörleri olup, Türkiye ve Bursa İli sanayisi birlikte değerlendirildiğinde kayıtlara göre sanayi işletmeleri, başta İstanbul (% 31) olmak üzere, Bursa (% 8), Ankara (% 7), İzmir (% 5), Konya (% 4), Gaziantep (% 3), Denizli (% 3), Kocaeli (% 2), Adana (% 2), Tekirdağ (% 2), Kayseri (% 2), Mersin (% 2) olmak üzere toplam % 71'i oniki ilde yer almaktadır (Katkat vd 2013). İlin doğal, tarihsel ve ekonomik özellikleri uygun bir yatırım iklimi oluşturmakta ve yatırım yeri için öncelikle seçilen iller arasında Bursa ilk sıralarda gelmektedir.

4.2 Jeolojik Durumu ve Toprak Yapısı

Türkiye, %92'si aktif deprem kuşağında yer alan toplam 780.000 m² alanı ile dünyadaki büyük deprem kuşaklarından biri olan Asya kuşağında yer almaktadır. Bu da Türkiye'de yaşayan 65 milyon insanın %95'inin depreme maruz kalması ve sınai tesislerinin %98'inin deprem kuşağında kurulmuş olması anlamına gelmektedir (Şekil 4.5).



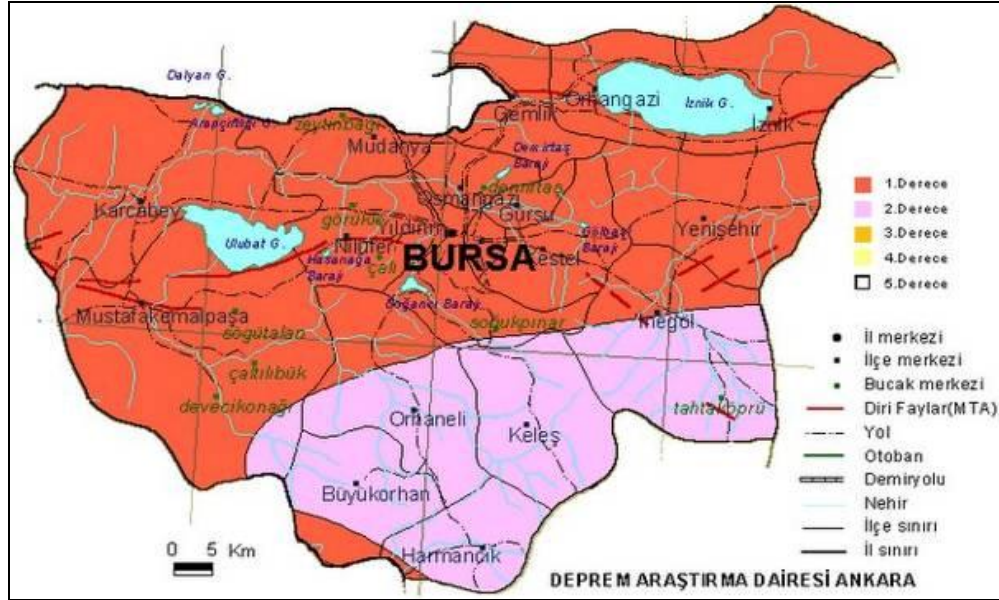
Şekil 4.5 Türkiye deprem haritası (Anonim 2009a)

Deprem Araştırma Merkezi tarafından hazırlanan Türkiye Deprem Haritası'na göre, Marmara çevresinde aktif fayların bulunması nedeniyle, Bursa 1. Derece deprem kuşağı içerisinde yer almakta olup, Bursa ovası genel olarak Kuzey Anadolu Fayı'nın etkisi altındadır (Şekil 4.5).

Ova, batıya doğru sıkışma sonucunda, kuzey-güney yönlü gerilmiş olup, Bursa ovası, Neojen birimleri ve Alüvyonla örtülmüş bir tektonik çöküntü alanıdır (Anonim 2012b).

Depremsellik açısından bakıldığında ise, Bursa ve çevresini birinci derecede etkileyecek bir depreme kaynak olabilecek en önemli fay Bursa fayıdır. Bu fay hem Bursa Bölgesi'nin merkezinde hem de doğrultu atımlı bir fay olması nedeniyle Bursa ve yakın çevresi için önem kazanmaktadır. Bursa fayı doğuda Derekızık- Burhaniye köyleri ile batıda Uluabat gölü arasında uzanan, doğu batı gidişli, yaklaşık 45 km. uzunluğunda,

sağ yanal ve doğrultu atımlı bir faydır. Bursa fayı, Uluabat ve Mustafakemalpaşa alt fay zonları ile birlikte, Kuzey Anadolu fay sisteminin Marmara Bölgesi'ndeki en güney segmentlerini oluşturur. Bursa İli'nde yer alan fay hatlarının güzergahı ve ilin deprem kuşağındaki konumu gösterilmektedir (Şekil 4.6).



Şekil 4.6 Bursa ili deprem haritası

4.3 Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgi

Bursa'nın mevcut yerleşim konumu göz önüne alınırsa doğu-batı aksı olan ana arter, Nilüfer, Osmangazi ve Yıldırım İlçeleri'nden geçmektedir. Bu aks aynı zamanda Ankara İzmir istikameti için de kullanılmaktadır. Bu doğu-batı aksından kuzeye doğru iki anayola bağlantı mevcuttur. Bunlardan biri kuzeybatı istikametinde Mudanya'ya gitmektedir. Diğerisi ise kuzeydoğu istikametinde Gemlik ve Yalova üzerinden Kocaeli ve İstanbul'a ulaşmaktadır.

Çalışma alanı olarak, Bursa uzak çevre yolunun, Yalova Yolu ve Osmangazi İlçesi'nin kuzeyinde yer alan Alaşarköy Mahallesi ile kesişim yeri olan bölge ile bu bölgenin hinterlandında olan Demirtaş ve Ovaakça'nın mahalleleri seçilmiştir.



Şekil 4.7 Çalışma alanından görüntüler

Çalışma alanından görüntülerden, bölgenin tarım arazilerinin tahribi ile oluşmuş, bir yanda DSİ'nin sulama kanallarının yer aldığı ve fiilen tarım ile uğraşıldığı, bir yandan da kayıtlı ve kayıtsız inşaat firmalarına sıklıkla rastlandığı görülmektedir (Şekil 4.7).

TCDD tarafından inşası hala süren hızlı tren hattı ile, Demirtaş, Alaşar ve Ovaakça bölgelerindeki arazi kullanım karmaşası giderek artmaktadır (EK 1).

Bölgedeki konut alanların yer seçiminde tarihsel olarak önemli bir rol oynayan Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi, 475 hektar alan büyüklüğüne sahip olup, yapımı 2001 yılında tamamlanmıştır. Bölgedeki 348 adet sanayi parselinin tamamı tahsis edilmiştir. 2013 yılı itibariyle, tahsis edilen parsellerin; 328 adeti üretim, 14 adeti inşaat, 6 adeti proje aşamasındadır. Üretime geçen parsellerde yaklaşık 35.230 kişi istihdam edilmekte olup, ağırlıklı sektör grubu; dokuma giyim, demir-çelik ve elektriksiz makineler sanayidir (Katkat vd. 2013).

Kentsel gelişmenin kentin diğer bölgelerine kıyasla az olduğu bu bölgede, karayolu ulaşım ağının güçlendirilmesi ve yüksek hızlı demiryolu hattının kente bu bölgeden eklenmesiyle, olası kentsel gelişme ve çevre taşınmazlardaki değer değişimleri irdelenecektir.

4.3 Bursa'nın Makro Formu ve Planlama Süreçleri

Bursa, M.Ö. 6000'li yıllardan itibaren değişik uygarlıkların yaşandığı Güney Marmara Bölgesi'nde, M.Ö. 7. yüzyıldan itibaren varlıkları bilinen ancak M.Ö. 327'de krallık haline gelebilen Bithynialılar tarafından kurulmuştur (Altun 2012).

Bursa, M.Ö. 2. yüzyıldan itibaren şehir olarak nitelendirilecek bir yerleşim alanı olarak belirmektedir. Bithynia Kralı I. Prusias, kendi adını verdiği kenti Uludağ'ın yamaçlarında inşa ettirmiş ve etrafını surlarla çevirmiştir. Süreç içerisinde şehrin adı önce Prusa, sonra da Bursa olarak anılmaya başlamıştır (Altun 2012).

M.Ö.74 yılında, şehir Romalıların kontrolüne geçmiştir. Roma imparatorluğu zamanında hisar içinden ibaret olan Bursa'da; kütüphane, stadyum, hamam, hipodrom gibi büyük yapılar ve saraylar yaptırılmış olmasına rağmen, surlar dışında hiçbir yapı günümüze ulaşmamıştır (Altun 2012).

Roma İmparatorluğu'nun bölünmesinden sonra Doğu Roma (Bizans) İmparatorluğu (M.S. 395-1326) sınırları içinde kalan Bursa'daki en büyük değişiklik, iç kalenin (akropol) yapılmasıdır. Tekfur Sarayı olarak da bilinen bu iç kale, Osmanlı döneminde yönetim merkezi olarak kullanılmış olup, halen Tophane Mahallesi'nde orduevi olarak hizmet vermektedir (Altun 2012). Belirtilen zamandan itibaren, Osmanlı'nın fethine kadar şehrin yapısında önemli bir değişiklik olmamış, sadece kaplıcaları nedeniyle Çekirge' de büyük bir hamamla, saray yapılmıştır (Altun 2012).

1326 yılında Orhan Gazi tarafından Osmanlı topraklarına katılan Bursa, 1331-1335 yılları arasında geçici olarak İznik'in başkent olduğu süre hariç, 1365 yılından itibaren Edirne ile paylaşmak suretiyle 1453 yılında İstanbul başkent olana kadar Osmanlı Devleti'nin başkenti olmuştur (Altun 2012).

Evliya Çelebi'ye göre, 1326 yılında Orhan Gazi tarafından, Bursa'nın fethinden sonra beylik merkezi buraya nakledilmiştir. Fakat Bursa'nın beyliğe daimi merkez olması daha sonraki tarihlerde yani İznik ile İzmit'in alınmalarından sonra (1335) olmuş, Bursa, "Bey Sancağı" adıyla Orhan oğullarından Murat Bey'e (I. Murat) verilmiştir (Altun 2012).

Bursa'nın fethinden sonra beylikten devlete doğru ilerleyen Osmanlıların idari teşkilatlanması da adım adım kendini göstermeye başlamış ve bunun yansıması olarak şehir büyük bir fiziksel gelişim içerisine girmiştir. Fetihden sonra Osmanlılar tarafından Bursa'da yapılan ilk binanın, İl eri Hevacaoğlu'nun kendi ismi ile yaptığı mescit (Hoca Mescidi) olduğunu söylenmektedir. Diğer bir ifade ile Bursa'nın fiziksel gelişimine katkı sağlayan ilk Türk eseri bir mescittir. Fakat Tophane'deki Saat Kulesi arkasında bir yerde yapıldığı tahmin edilen bu mescitten iz kalmamıştır (Altun 2012).

Orhan Bey Bursa'da ilk olarak Bizans tekfurunun sarayını ve çevresini yeniden düzenleyerek yönetim merkezi haline getirmiştir. Hızla gelişmekte olan bir beyliğin başkenti olan Bursa, sur içinde kısıtlı alanda kalmamış ve süreç içerisinde sur dışında imar çalışmaları başlamıştır. Orhan Gazi, Gökdere kenarında bir cami, yanında bir imaret, medrese, han (Emir Hanı) ve hamamdan oluşan ve sonraları Osmanlı tarafından

kentleşme modeli olarak benimsenecek ilk külliye örneğini yaptırmıştır. Etrafı surlarla çevrilmiş, iki kapı ile dışarıya açılan bu alan, günümüzdeki Hanlar Bölgesi'nin çekirdeğini oluşturmaktadır. Bu külliyenin çevresinde zamanla konut dokusu gelişmiştir. Hisar içindeki Eski Hamam, Sürmeli Mescit, Alâeddin Cami, Çoban Bey Mescidi de Orhan Gazi tarafından yaptırılan eserler arasındadır. Bunlardan bugüne kadar sağlam kalan en eski eser Alâeddin Cami olmuştur. Bununla birlikte hisar içerisinde pek imar faaliyeti olmamış, Bursa'ya yeni gelecek Türk boylarına yer hazırlamak için daha çok sur dışında imar faaliyetlerine ağırlık vermiştir (Altun 2012).

Orhan Gazi'den sonra padişahlığa geçen I. Murat zamanında Bursa, camilerin, hanların, yolların, medreselerin yapılmasıyla Anadolu'nun merkezi haline gelmiştir. Murat Hüdavendigâr, 767 tarihinde hisarda Şehadet Camii, Çekirge'de kendi adına büyük bir cami, imaret, medrese, mescit, han (Kapan Hanı) ve bir de Kükürtlü'de hamam yaptırmıştır. Böylece kentin batıya doğru gelişiminin önünü açmıştır. Sonra tahta geçen Yıldırım Bayezid zamanında, Bursa doğuya doğru gelişmiştir. Bayezid, Ulucamii'yi, Yıldırım'da bir cami, medrese, okul, darüşşifa, hamam ve Ebu İshak Camii'ni yaptırmıştır. Yıldırım Camii'nin kuzeybatısında olan Yıldırım Medresesi, Vaiziye Medresesi ve Ferhadiye Medreseleri de Yıldırım Bayezid tarafından yaptırılmıştır (Altun 2012).

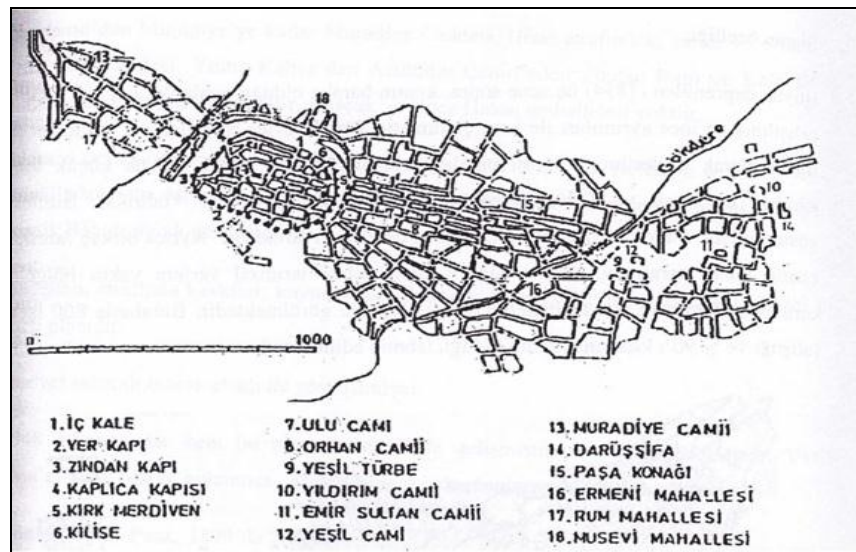
1402'de Timur'un Osmanlıyı yenerek Anadolu'ya girmesi pek çok yerleşim gibi Bursa'nın gelişimine de darbe vurmuştur. Bu dönemde Bursa yağmalanmış ve ateşe verilmiş, ardından fetret devri başlamıştır. Fetret devrinin ardından gelişimine kaldığı yerden devam eden Bursa'da bu döneme ait en önemli yapıt ise Çelebi Mehmet'in 1420–1430 yılları arasında inşa ettirdiği Yeşil Medresedir. Çelebi Mehmet'ten sonra gelen II. Murat döneminde de şehir hızla büyümeye devam etmiştir. Muradiye Külliyesi bu dönem eserlerindendir. İstanbul'un fethine kadar şehrin gelişimi hep bu külliyelerin etrafında gelişen konut alanları ile gerçekleşmiştir. Bursa'nın günümüzdeki merkezi dahi, Orhan Bey tarafından yaptırılan külliye ve çevresine süreç içerisinde eklenen yeni binaların ve hanların olduğu merkezdir (Altun 2012).

1453 tarihinde Fatih Sultan Mehmet tarafından İstanbul'un fethedilip başkent olması üzerine, Bursa eski önemini kaybetmeye başlamış olmasına rağmen, merkez pek çok kaynakta 1500'lü yıllardan itibaren dünyanın sayılı ticaret ve üretim merkezi olarak kaydedilmiştir. 16. ve 17. yüzyıl başlarında Osmanlı şehirlerinin nüfusu genelde 3.000 ile 10.000 arasındayken, Bursa'nın nüfusu 50.000'in üzerindedir. Bu haliyle Bursa, o dönem İstanbul dışındaki en büyük şehirdir (Altun 2012).

17. yüzyılda Anadolu'daki tüm kentleri etkileyen Celâli isyanları Bursa'yı da derinden etkilemiştir. İsyanlar nedeniyle köylerini terkeden köylüler hayvanlarını ve mallarını bırakarak kentlere göç etmişlerdir.

Celâli isyanları Bursa kentine kırsal kesimden göçü artırması yanında, doğrudan kentin dokusuna yansıyan etkileri de olmuş, Sultan I. Ahmet zamanında Celâliler'in Bursa'ya saldırılarından kenti korumak için, Uludağ'ın eteğinde Hisar'ın doğusunda kentin genişleme yönünde tek katlı bir kale yapılmıştır (Altun 2012).

1766 yılında şehri ziyaret eden Alman bir seyyah olan Nieburh tarafından çizilmiş basit bir kroki niteliğinde olan çizim, o dönemde Bursa'nın merkezi dokusu hakkında fikir vermektedir (Şekil 4.8). Nieburh seyahatnamesinde bu dönemde Bursa'da yaklaşık 20.000 konut olduğundan bahsetmiştir (Altun 2012).



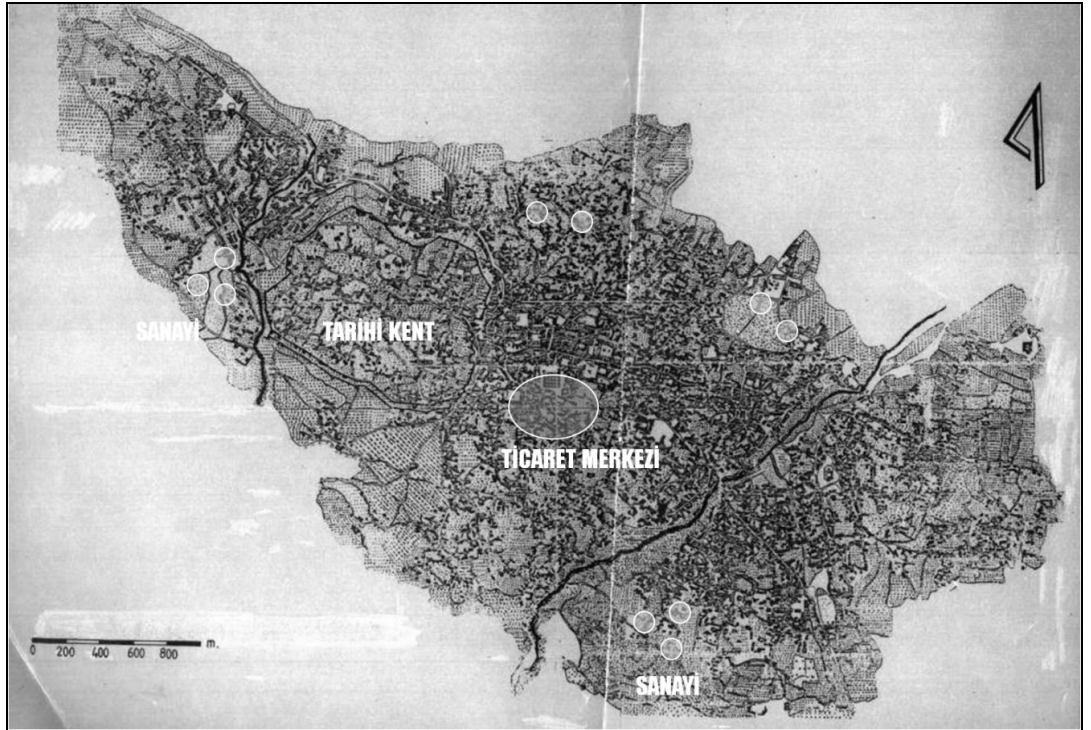
Şekil 4.8 1766 yılı Bursa krokisi

4.3.1 Suphi Bey Haritası

Bursa'nın ilk şehir haritası, 1861 yılında Suphi Bey tarafından Osmanlı Erkan'ı Harp subayları tarafından hazırlanmış olup, o dönemki kent yapısı hakkında oldukça önemli bilgiler vermektedir.

İlin kentsel gelişimiyle ilgili önemli belirleyicilerden biri de afetlerdir. 1801 senesinde şehrin üçte ikisinin yanmasına neden olan büyük yangının yaraları tam sarılmadan, 1854 senesinde yaşanan büyük deprem ve arkasından çıkan yangınla Bursa'daki hemen tüm yapıların zarar görmesi nedeniyle, şehrin adeta yeniden kurulmasına ihtiyaç duyulmuştur (Anonim 2013c).

1863 yılında Tanzimat Fermanı'nı uygulamak amacıyla atanan Ahmet Vefik Paşa, dörtte üçü harap olan şehrin yeniden inşası için 1857 yılında Suphi Bey tarafından hazırlanan ve 1862 yılında bastırılan ilk kadastro planını kullanmıştır (Şekil 4.9).



Şekil 4.9 Suphi Bey Haritası (Anonim 2013c)

Belirtilen yıllarda, Bursa şehir merkezinde ticaret hâkim olup, merkez ve Cilimboz Deresi ile Gökdere civarında ipek üreten iki sanayi bölgesi ve kuzeyde bulunan fabrikalardan ibarettir. Yol ağı organik yapıdadır ve kent, külliye gibi yapıların etrafında gelişme göstermiştir. Kenti, seyrek bir konut dokusu çevrelemektedir. 1860 yılında şehrin nüfusunun 70.000 kişi civarında olduğu tahmin edilmektedir (Anonim 2013c).

19. yüzyılda, yine Ahmet Vefik Paşa'nın valiliği döneminde yaya trafiğine açık olan kent merkezi, Cumhuriyet Caddesi'nin de açılmasıyla atlı araç trafiği, kent merkezinde önemli hale gelmiştir (Markoç 2012).

Tanzimat döneminin tüm resmi yapıları genellikle bu dönemde yapılmıştır. Hükümet Konağı bu dönemde yapılmış ve yönetim merkezi olarak kullanılmıştır. Gemlik (Yeniyol) Caddesi bu dönemde açılmıştır. Bursa'daki sivil anıtlar ve özel vakıf binalarının büyük bölümü 1879'dan sonra yapılmıştır. Hükümet Konağından başlayıp, Balıkpazarı, İftaiye ve Altıparmak yönünde giden cadde yine Vefik Paşa tarafından açılmıştır. Çekirge, Hamzabey, Kaplıcakapı, Zindankapı ve Işıklar Yolları da bu dönemde açılmıştır. Kısacası, Vefik Paşa'nın Bursa'yı yeniden imar ettiği bu dönemde, Yeşil Türbe'den Emirsultan'a kadar geniş ve devamlılığı olan caddeler açılmıştır (Altun 2012). Bu caddeler boyunca konut alanları da gelişmeye başlamıştır. Bursa'nın ilk yerleşim yeri olan Hisar'a çıkan bugünkü yol da depremden sonraki bu dönemde yapılmıştır.

Ahmet Vefik Paşa döneminde çevre yerleşimleri Bursa'ya bağlayan yeni yollar açılmış, Mudanya ve Gemlik yolları ve kentin ana sokakları genişletilmiştir. 1876-1877 Osmanlı Rus Savaşı'nın sonucunda Bursa'ya Balkanlardan gelen göçmenler için ızgara (grid) plan şeklinde yeni mahalleler kurulmuştur. Rusçuk'tan 30.000 göçmen Bursa'ya gelmiş olup, bu göçmenler Hoca Hasan, Ruscuk İntizam Mahallelerini kurmuşlardır. Kazan'dan gelenler Alacahırka, Kafkasya'dan gelenler Yıldırım semtine yerleştirilmiştir. Setbaşı Mahallesi de bu dönemde kurulmuştur. Bugünkü Atatürk Caddesi, Fevzi Çakmak ile Santral Garaj bağlantısı, Cumhuriyet Caddesi, Altıparmak Caddesi, Maksem Caddesi ve civarındaki yollar depremden sonra 1910'lu yıllara kadar tamamlanmıştır (Altun 2012).



Şekil 4.10 1890 Yılında Çekirge Yolu ve Bursa Ovası'nın Görünümü (Anonim 2014d)

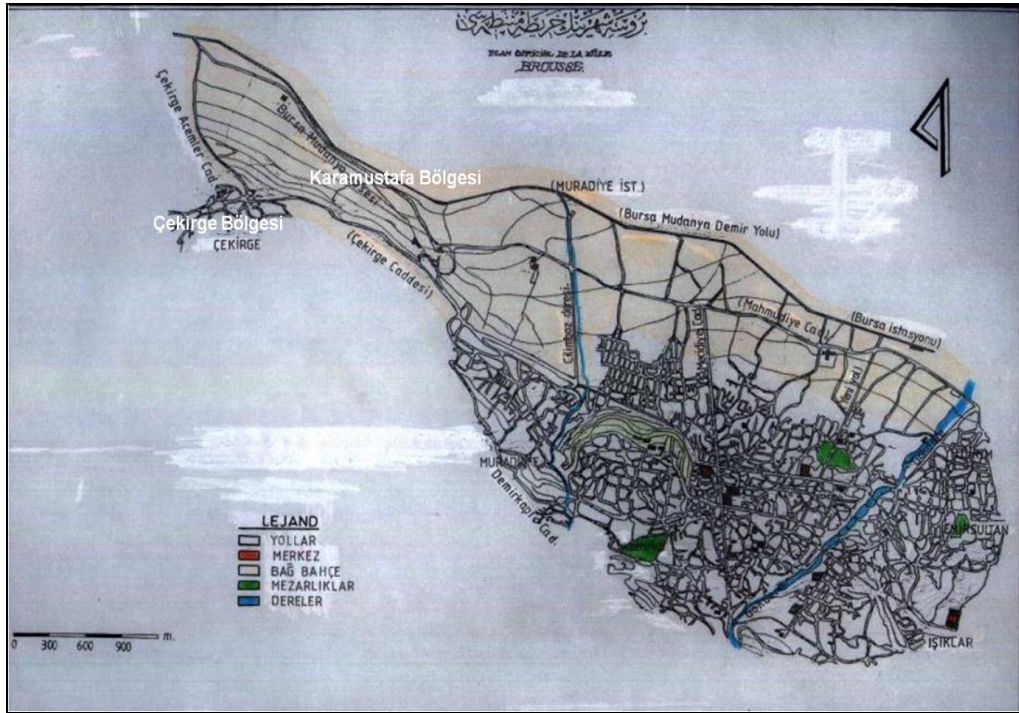
Osmanlı Devleti zamanında, yol şebekesi iki kategori altında sınıflandırılabilir: ilki bütün halkın ortak malı sayılan iki ucu açık yol, ikincisi ise yalnız sokak sakinlerinin ortak mülkü sayılan çıkmaz sokaktır. Çıkmaz sokaklar bugünün ifadesiyle yarı kamusal alanlardır. Hatta sokakların, dışarıdan gelen insanlar tarafından kullanılmasının önüne geçmek için bazı çıkmaz sokakların girişinde bir kapı bulunmaktadır (Altun 2012).

Genelde organik dokuya sahip olan ve doğal yapıyla uyumunun sağlandığı Osmanlı şehirleri gibi, Bursa da sahip olduğu coğrafi koşullara uyum içerisinde gelişmiştir. Fetihden önce surlarla çevrili olan yerleşim, fetihden hemen sonra surların dışına taşıp Uludağ eteklerinin doğal dokusuna uygun olarak şekillenmeye başlamıştır.

18. yüzyılla birlikte bina yüksekliklerinde düzenlemeye gidilmiş, böylece daha önce iki olan kat sayısı üçe çıkmıştır. Nüfus artışı nedeniyle şehir içindeki bahçeler bölünmüş ve yeni konutlar yapılmıştır. Bundan dolayı da yeşil alanlar azalarak, sokaklar boyunca sıra konutlar oluşmaya başlamıştır (Altun 2012).

4.3.2 1924 Yılı Lörcher Planı

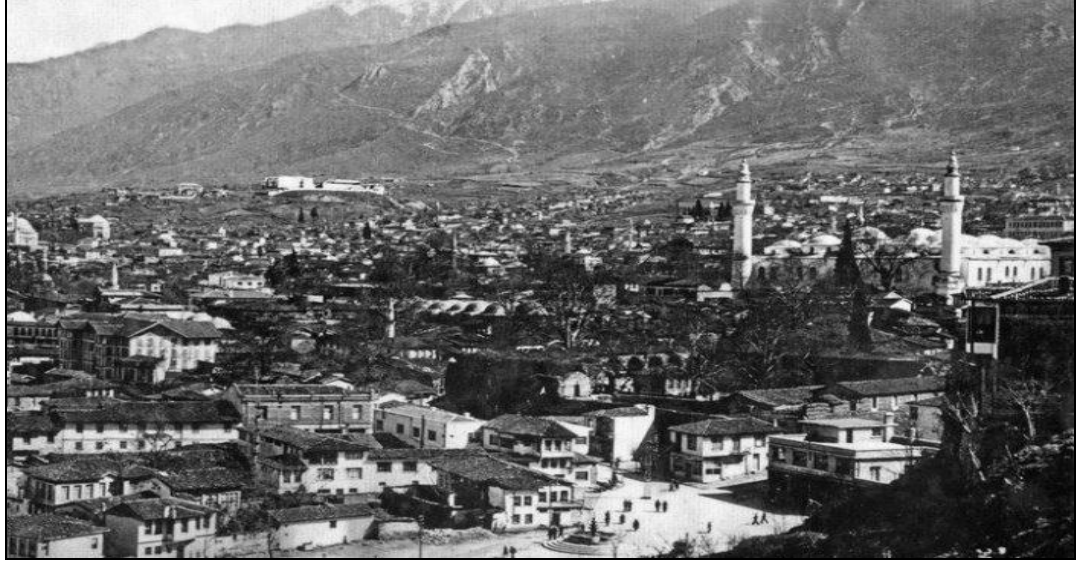
Bursa'nın ilk planlama çalışması 1924'te Lörcher tarafından yapılmıştır (Şekil 4.11). 1912 tarihinde elde edilen hâlihazır harita üzerine bahçekent akımının etkisi altında mevcut dokuyu tamamen yok sayarak hazırlanan bu plan uygulanmamıştır. Bu yıllarda, Merinos ve İpekiş fabrikalarının ovada kurulması, 1930'lu yıllardan sonra kentin ovaya doğru büyümesine sebep olmuş ve bu eğilim günümüzde de halen devam etmektedir.



Şekil 4.11 Lörcher Planı (Anonim 2013c)

4.3.3 1940 Yılı Prost Planı

1939 yılında Prost, Bursa Planı çalışmalarına başlamıştır. Yapı yollar nizamnamesi ve Fransız aksiyel planlaması ilkeleri çerçevesinde elde edilen prost planı büyük uygulama olanağı bulmuş, Darmstat Caddesi, Gazcılar Caddesi, Fomara Caddesi, Atatürk Caddesi plan kararları doğrultusunda oluşturulmuştur (Anonim 2013c). Bu planın ana kararları; yolların genişletilmesi, yeni yerleşim alanlarının verimsiz arazi varlığı üzerinde oluşturulması ve Çekirge'nin termal bir merkez olması şeklindedir (Anonim 2013c).



Şekil 4.12 1940lı yıllar, Tophane'den hanlar bölgesi, Ulucami ve Cumhuriyet Caddesi'nin görünümü (Anonim 2014d)

Bu planlama döneminde, 1960'lı yıllarda, kurulan Türkiye'nin ilk Organize Sanayi Bölgesi ve otomobil fabrikaları kente hızlı bir gelişmenin oluşmasına sebep olmuş, sağlıksız kentleşmenin önünü açmıştır.

4.3.4 1960 Yılı Piccinato Planı

1958 büyük yangınından sonra İller Bankası ve Emlak Kredi Bankasının desteğiyle Bursa'da İmar Planlama Bürosu kurulmuştur (Şekil 4.13).



Şekil 4.13 24 Ağustos 1958 tarihli büyük Kapalı Çarşı yangını (Anonim 2014d)

Büro, 1960 yılında, Piccinato danışmanlığında 1/10.000 ve 1/4.000 ölçeğinde planlar hazırlamıştır (Şekil 4.12).



Şekil 4.14 Piccinato Planı (Anonim 2013c)

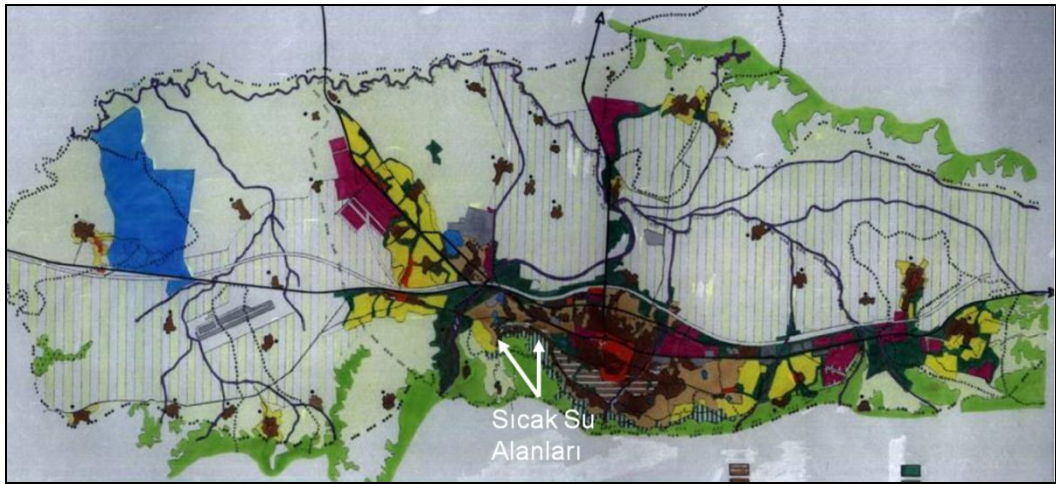
Plan, temelde kentin doğal ve tarihi değerlerini korumayı, bunun yanıdaysa yoğun bir kentsel gelişmeyi amaçlamıştır. Kent merkezi tarihi yapısıyla korunmuş, açılan Fevziçakmak Caddesi'nin yeni merkez, Haşim İşcan Caddesi'nin ise idari merkez olması öngörülmüştür. Planın getirdiği bölgesel ölçekteki kararlar ise; tarım alanlarının korunması ve yeni bir sanayi bölgesinin oluşturulmasıdır (Anonim 2013c).

1961 yılında, Bursa'nın batısında kurulan Organize Sanayi Bölgesi ve burada çalışanların barınması için, dönemin ilk toplu konut alanı olan 1050 Konutlar Mahallesi oluşturulmuştur (Markoç 2012).

1970li yıllarda ise; yüksek gelir grubunun, Altıparmak Mahallesi, Çekirge ve Acemler aksında yer seçiminde bulunması, kent merkezinden desantralizasyona sebep olmuş ve kent Bursa Ovası'na doğru yayılmaya başlamıştır. Piccinatto planı, her ne kadar 1985 yılında şehrin nüfusunu 250.000 kişi olarak önermiş olsa da, 1985 yılında Bursa'nın nüfusu 650.000 kişiye ulaşmıştır.

4.3.5 1976 Yılı Bursa Kent Bütünü ve Yakın Çevresi Planı

İstanbul Nazım Plan Bürosu paralelinde, bir yandan İstanbul Nazım Plan Bürosu tarafından sürdürülen bölgesel çalışmalara veri toplamak, diğer taraftan da kentin yeni planını elde etmek amacıyla, Bursa'da da bir nazım plan bürosu oluşturulmuştur. 1974 yılına kadar büro tarafından elde edilen verilerin değerlendirilmesi amacıyla planlama çalışmaları 1/25.000 ölçeğe Bakanlıkça sürdürülmeye başlanmış ve 1976 yılında Bursa Kenti ve Yakın Çevresi Nazım Planı elde edilmiştir (Şekil 4.15).



Şekil 4.15 1976 Yılı nazım imar planı (Anonim 2013c)

Projeksiyon yılı 2005 olan bu planda, şehrin makroformu doğrusaldır. Günümüzün organize sanayi bölgeleri bu planla önerilmiştir. İstanbul Yolu üzerinde ve Mudanya Yolu üzerinde kurulan bu sanayi alanlarının şehir dışında yer seçmiş olup, Yunuseli Havaalanı ile birlikte, Çayırköy Ovası'nda da havaalanı planlandığı görülmektedir. Bu planla, tarım toprakları korunmuş, yeni yerleşimler ise doğu ve batıda planlanmıştır. Planlama alanı 7600 hektar olup, plan nüfusu 940.000 kişidir (Anonim 2013c).

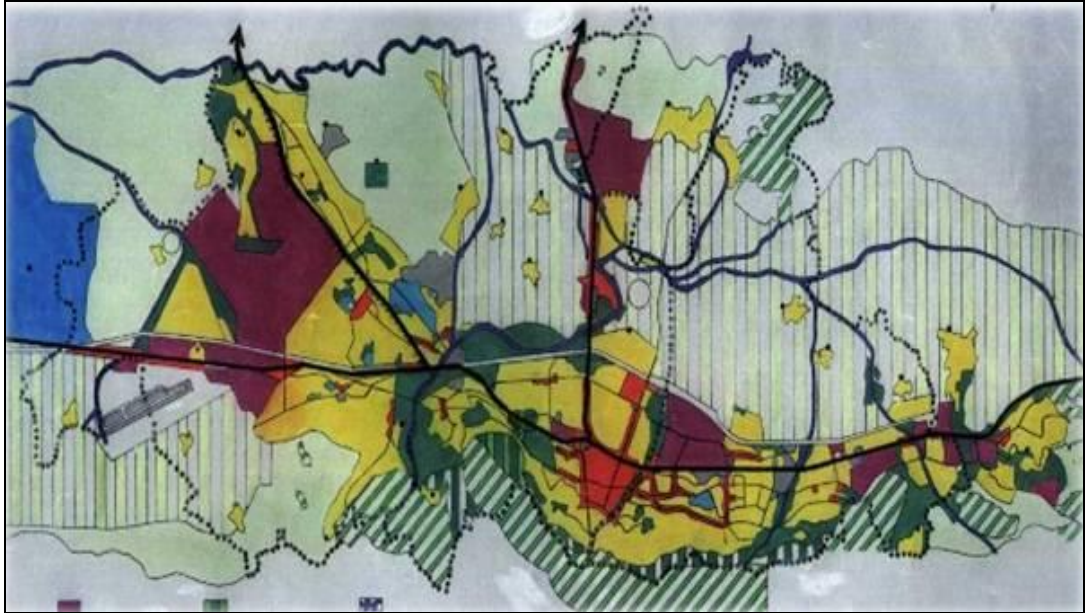
4.3.6 1984 Yılı Bursa Nazım İmar Planı

1975 yılında artan nüfus gelişme hızı, mevcut uygulama planlarının yetersiz kalması ve Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu kararları ile getirilen kısıtlama kararlarının uygulanma güçlüğü, 1/25000 Ölçekli Bursa Kent Bütünü ve Yakın Çevresi

Günümüzde Bursa’da sosyal yaşamın merkezi olan Beşevler, İhsaniye ve Fethiye Mahalleleri de 1980li yıllarda oluşturulmuştur (Markoç 2012). Sanayi alanları Batıda Organize Sanayi Bölgesi, Kuzeyde Demirtaş Sanayi Bölgesi ve kent içinde gelişmesi dondurulan mevcut sanayi kuruluşlarından oluşmaktadır (Şekil 4.14).

4.3.7 1990 Yılı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı

1990 yılına gelindiğinde nüfus artışı tahminlerin üzerinde gerçekleşerek şehrin nüfusu 850.000 kişiye ulaşması sebebi ile plan revizyonu yapılarak, Bursa için yeni gelişme alanları belirlenmiştir (Anonim 2013c).

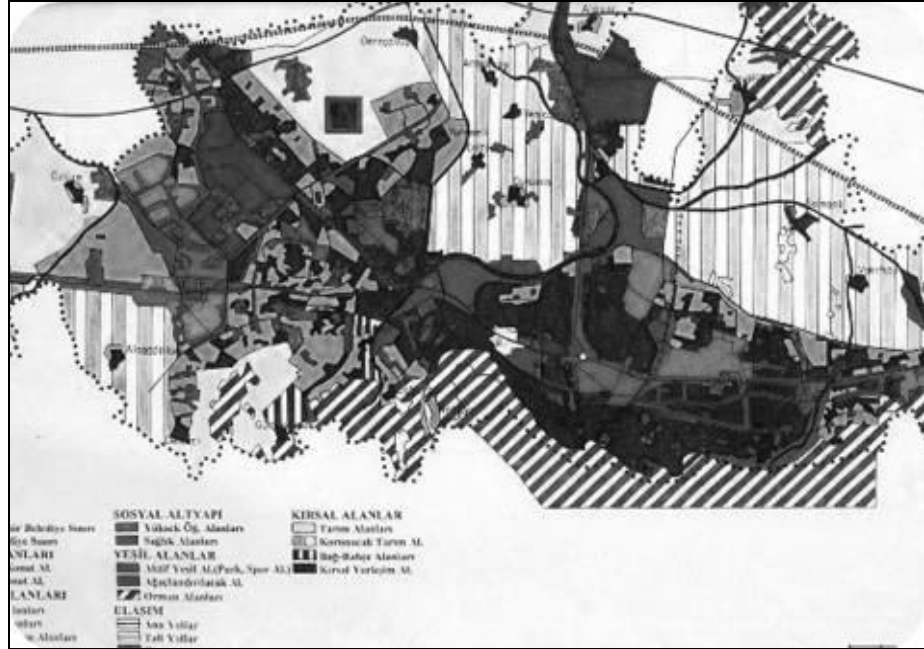


Şekil 4.17 1990 Yılı Nazım İmar Planı (Anonim 2013c)

1990 yılında yapılan planlama çalışması ile 2 etap halinde revizyon çalışması düşünülmüş ve 1. etap plan çalışması ve plan kararlarıyla mevcut durumun çakışmadığı alanlar tespit edilmiş; bu alanlarla ilgili olarak, uygulamaya dönük plan kararları üretilmiştir (Şekil 4.17).

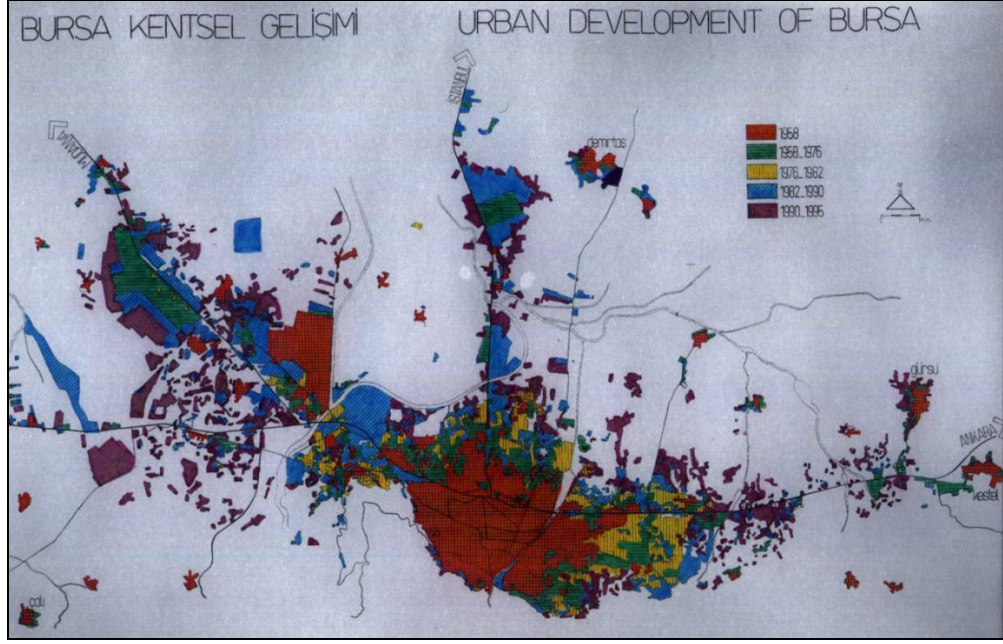
4.3.8 1995 Yılı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu

Bursa Büyükşehir Belediyesi Kentsel Gelişim Şube Müdürlüğü'nce 1995 yılında 1/5000 ölçekli revizyon imar planı yapılmış olup, Bu planın kararlarının, yapımına yine o yıllarda başlanan 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın ana ilkeleri doğrultusunda olması hedeflenmiştir. Bu kapsamda Nilüfer İlçesinde 140.000 kişilik yeni gelişme alanları açılmıştır. Osmangazi ilçesinde 135.000 kişilik yeni gelişme alanı önerilirken, Yıldırım ilçesinde Ankara yolu kuzeyinden geçen kollöktör hattı temel alınarak ovaya doğru 190.000 kişilik gelişim alanı belirlenmiştir (Şekil 4.18).



Şekil 4.18 1995 Yılı Nazım İmar Planı Revizyonu (Anonim 2013c)

1995 yılına kadar, Bursa'da kent makroformu, doğu batı eksenini kuzeye doğru kıran, Yalova Yolu çeperlerinde gelişme baskısı yaratan bir şekilde gelişmiştir (Şekil 4.19).



Şekil 4.19 Bursa kentsel gelişim haritası (Anonim 2013c)

1994-1999 yılları arasında, Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından 92 adet plan ve plan değişikliği onaylanmıştır. Onaylananlardan 56 adedi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığınca hazırlanan, Bursa Büyükşehir Belediyesi ve diğer resmi kurum taleplerine ilişkindir.

4.3.9 1998 Yılı 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı

Bursa’da, hızlı nüfus artışı ve sanayileşme sonucunda oluşan plansız kent gelişimine engel olmak, sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak ve yaşanabilir mekanlar yaratmak amacıyla, 3 kurum arasında (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Bursa Büyükşehir Belediyesi ve Bursa Valiliği) protokol imzalanarak, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından 19 Ocak 1998 tarihinde 1/100.000 ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı onaylanmıştır (Şekil 4.20).



Şekil 4.20 1998 onaylı 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı
(Anonim 2013c)

Bu planın planlama alanı tüm Bursa İli'ni kapsamakta olup, bu plan ile birlikte alt ölçekli planlama çalışmalarını yönlendirecek ve sınırlarını belirleyecek planlama bölgeleri tanımlanmıştır. Planlama Bölgeleri; İnegöl, Mustafakemalpaşa ile Karacabey, İznik ile Orhangazi, Yenişehir ve Metropolitan Alan Planlama Bölgeleri olarak belirlenmiştir. İlk kez bu planla tanımlanan Bursa Metropolitan Alanı Merkez, Batı, Doğu, Kuzey, Mudanya, Gemlik, Alaçam olmak üzere 7 Planlama Bölgesi'ni ifade etmekte olup, bu doğrultuda ana plan kararları üretilmiştir.

Şekil 4.20'de bulunan bu planın hedefleri arasında bulunan kararlardan, aşağıda sıralananlar hayata geçirilmiştir:

- Bursa kentinin gelişme yönü Batı yönünde olacaktır.
- Şehir İçindeki Kirlетici Sanayinin Yerleşim Alanı dışına çıkarılması yönünde çalışmalar yapılmıştır. (Boyahaneler, Dökümcüler, Mermeciler, Hurdacılar)

- 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planları, planlama bölgelerinden biri hariç onaylanmıştır.
- Batı Planlama Bölgesinde Konut Alanları ve Çalışma Alanları oluşturulmuştur.
- Merkez Planlama Bölgesi İçinde, 2010 yılında, Ulaşım Ana Planı yapılmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

1998 Yılı'nda onaylanan 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı Çevre Düzeni Planı'nda belirtilen plan kararlarından, aşağıdaki kararlar hayata geçirilmemiştir:

- Aslında 1990'lı yılların verileriyle hazırlanıp, 1998 yılında onay aşamasına gelebilen Bursa çevre düzeni planında yapılması gereken “veri güncellemesi değerlendirme çalışmaları” yapılmamıştır.
- Ova Koruma Eylem Planı, Havza Yönetim Planı gibi ilgili kurumların katılımı ve katkılarıyla oluşturulacak çalışmalar yapılamamıştır. Bursa Ovası'nın ova koruma sınırları, imar planlarına bu sebeple işlenememiştir.
- Alaçam Planlama Bölgesi için geliştirilen plan kararları hayata geçirilememiştir.
- Gemlik'te bulunan askeri havaalanının geliştirilmesi ve liman faaliyetleriyle bağlantısının sağlanması konusu eksik kalmıştır.

5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ile Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırları genişlemiş olup, Osmangazi, Yıldırım, Nilüfer Belediyeleri'nin yanısıra, Gemlik, Mudanya, Kestel ve Gürsu Belediyeleri de Büyükşehir belediyesi sınırları içinde kalmıştır.

Bu dönemde, Osmangazi İlçesi'ne bağlı üç belde belediyesi vardır: Ovaakça Belediyesi, Emek Belediyesi ve Demirtaş Belediyesi. Ayrıca, ilçeye, Demirtaş Bucağı ve

Soğukpınar Bucakları ile 32 köy bağlıdır. Alaşarköy de bu belde belediyelerinden Demirtaş belediyesine bağlıdır.

2009 yerel seçimleri ile birlikte Emek Belediyesi, Demirtaş Belediyesi ve bu belediyelere bağlı köyler tamamen Osmangazi Belediyesi'ne bağlanmış olup, şu an Osmangazi Belediyesi'nin toplam 112 mahallesi ve 26 köyü bulunmaktadır.

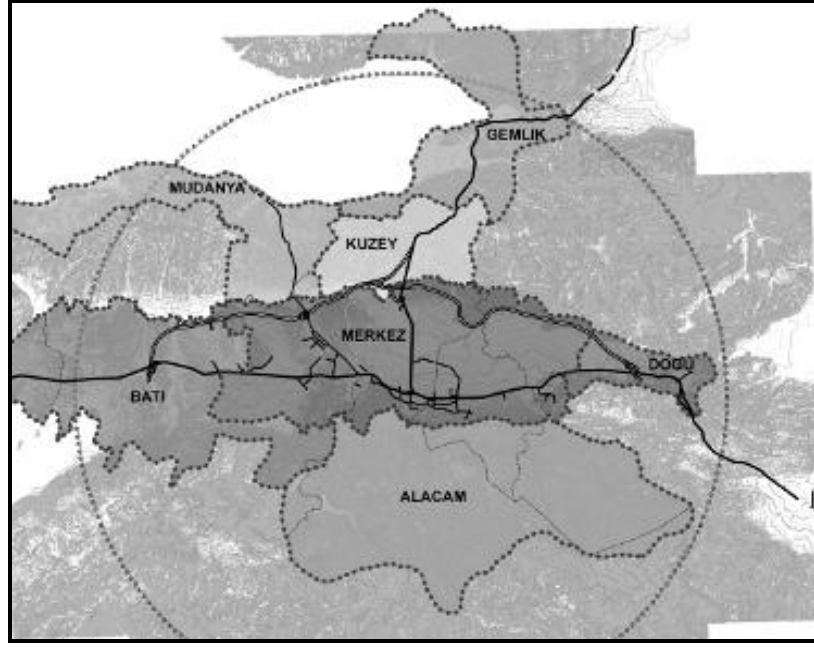
5216 sayılı Kanununun Geçici 1. Maddesinde; “Büyükşehir belediyeleri, bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç iki yıl içinde büyükşehirin 1/25.000 ölçekli nazım imar plânlarını yapar veya yaptırır” hükmünü amirdir. Bu hüküm çerçevesinde 1/100.000 Ölçekli Bursa 2020 Yılı İl Çevre Düzeni Planı'nın onaylanmasından sonra, 7 merkez ilçeyi kapsayan 1/25000 ölçekli nazım imar planları ile 1/5000 ölçekli nazım imar planları Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından yaptırılarak onaylanmıştır.

4.3.10 1/25.000 ölçekli nazım imar planları

Mevcut planda öngörülen 12 adet alt planlama bölgelerinde değişik tarihlerde, (yetki gereği) değişik kurumlarca (Büyükşehir Belediyesi, Çevre Bakanlığı, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, İl özel idaresi) alt ölçekli planlar onaylanmıştır.

1998 yılında Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca onaylanan 1/100000 Ölçekli Bursa Çevre Düzeni Planı ve bu plan kararları doğrultusunda alt ölçekli planlar onaylanmıştır (EK 2).

1998 yılında Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca onaylanan 1/100000 Ölçekli Bursa Çevre Düzeni Planı kararları doğrultusunda ve 5216 sayılı yasa kapsamında, Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırlarında, alt ölçekli plan olan 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planları Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından onaylanmıştır (Şekil 4.21).



Şekil 4.21 2014 yılına kadar Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırlarında kalan 1/25000 Ölçekli Planlama Alanı Sınırları (Anonim 2013c)

Merkez ve Batı Planlama Bölgeleri için hazırlanan 1/25.000 ölçekli nazım imar planı 16.03.2006 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nce onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Merkez Planlama Bölgesi sınırları kapsamında Osmangazi, Yıldırım, Nilüfer, Gürsu ve Kestel Belediyeleri yer almaktadır. Batı Planlama Bölgesi sınırları kapsamında ise, Nilüfer Belediyesi'nin bir kısmı, Akçalar, Hasanağa, Kayapa, Çalı, Gölyazı ve Görükle yer almaktadır (Anonim 2013c).

1/25.000 Ölçekli Merkez Planlama Bölgesi'nin planlama alanı; 44.421 hektar, planlanan nüfus; 2.248.300 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü; 9363 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi); 3985 hektardır (Anonim 2013c).

Batı Planlama Bölgesi'nin planlama alanı; 19.791 hektar, nüfusu 401.600 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü; 2269 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi); 1380 hektardır (Anonim 2013c).

Merkez ve Batı Planlama Bölgeleri'ne ait planlar, daha sonra 16.10.2008 tarihinde revize edilmiş olup, planlama bölgeleri birbirinden ayrılmıştır (Anonim 2013c).

Çizelge 4.1 1/25.000 ölçekli Merkez ve Batı Planlama Bölgeleri Nazım İmar Planı alan kullanımı (Anonim 2013c)

1/25.000 Ölçekli Merkez ve Batı Planlama Bölgeleri Nazım İmar Planı Alan Kullanımı		
ALAN KULLANIMI	ALAN (Ha)	YÜZDE
Meskun Konut Alanı	7.038	10,98
Gelişme Konut Alanı	4.717	7,36
Ticaret	1.261	1,97
Sanayi Bölgeleri	4.115	6,42
Turizm Alanları	142	0,22
Sosyal Donatı	4.048	8,36
Tarım Alanları	26.069	40,63
Orman, Mezarlık ve Askeri Alanlar	10.958	17,11
Yapı Yasaklı Alanlar	306	0,48
Altyapı (Terminal, askeri havaalanı, Baraj ve Göletler, Çöp Alanı, Arıtma Tesisi, Teknik Altyapı)	862	1,36
Yollar	4.564	6,08
Toplam	64.070	100,00

Mudanya Planlama Bölgesi için hazırlanan 1/25.000 ölçekte nazım imar planı 16.11.2006 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nce onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Mudanya Planlama Bölgesi sınırları kapsamında Mudanya, Zeytinbağı ve Güzelyalı yer almaktadır (Anonim 2013c).

1/25.000 Ölçekli Mudanya Planlama Bölgesi'nin planlama alanı;13.146 hektar, planlanan nüfus; 174000 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü; 1768 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi); 204 hektardır (Anonim 2013c). Bu plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.

Gemlik Planlama Bölgesi için hazırlanan 1/25.000 ölçekte nazım imar planı 16.11.2006 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nce onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Gemlik Planlama Bölgesi sınırları kapsamında Kurşunlu, Umurbey, Gemlik ve Küçükkuşluk yer almaktadır (Anonim 2013c).

1/25.000 Ölçekli Gemlik Planlama Bölgesi'nin planlama alanı;17.142 hektar, planlanan nüfus; 228.605 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü; 1262 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi); 944 hektardır (Anonim 2013c). Belirtilen plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.

Kuzey Planlama Bölgesi için hazırlanan 1/25.000 ölçekte nazım imar planı 16.11.2006 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nce onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Kuzey Planlama Bölgesi sınırları kapsamında Ovaakça Belediyesi, Aksungur, Ahmetbey, Çağlayan, Karabalçık, Selçukgazi, Dürdane, Gündoğdu Köyleri'nin tapulama sınırları yer almaktadır (Anonim 2013c).

1/25.000 Ölçekli Kuzey Planlama Bölgesi'nin planlama alanı; 10.647 hektar, planlanan nüfus 63.945 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü 421 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi); 78 hektardır (Anonim 2013c). Bu plan da daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.

Doğu Planlama Bölgesi için hazırlanan 1/25.000 ölçekte nazım imar planı 16.11.2006 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nce onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Doğu Planlama Bölgesi sınırları kapsamında batıda Gürsu-Kestel'in Ankara Yolu güneyindeki kesimi, güneyde orman sınırları, kuzeyde Barakfaki belediye sınırı, doğuda Turanköy ve Yenişehir Ankara Yolu ayrımı ile sınırlandırılmış alan yer almaktadır (Anonim 2013c).

1/25.000 Ölçekli Doğu Planlama Bölgesi'nin planlama alanı 5.406 hektar, planlanan nüfus ise 20.025 kişidir. Planlama alanındaki konut alanı büyüklüğü 97 hektar, çalışma alanları ise (ticaret ve sanayi) 231 hektardır (Anonim 2013c). Belirtilen plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.

Toplam olarak belirtilen planlar çerçevesinde; 110.353 hektar planlama alanı, 3.136.475 kişi planlama nüfusu, 15.180 hektarlık konut alanı planlandığı ve 6.822 hektarlık çalışma alanı planlandığı görülmektedir.

Bu planlar doğrultusunda alt ölçekli planlar olan 1/5000 ölçekli nazım imar planlar yapılıp onaylanmıştır. Böylece, kentin gelişme yönü olarak batı bölgesinin tanımlandığı 1/100.000 Ölçekli Bursa Çevre Düzeni Planı kararları doğrultusunda planlar yapılıp, uygulamalar başlamıştır.

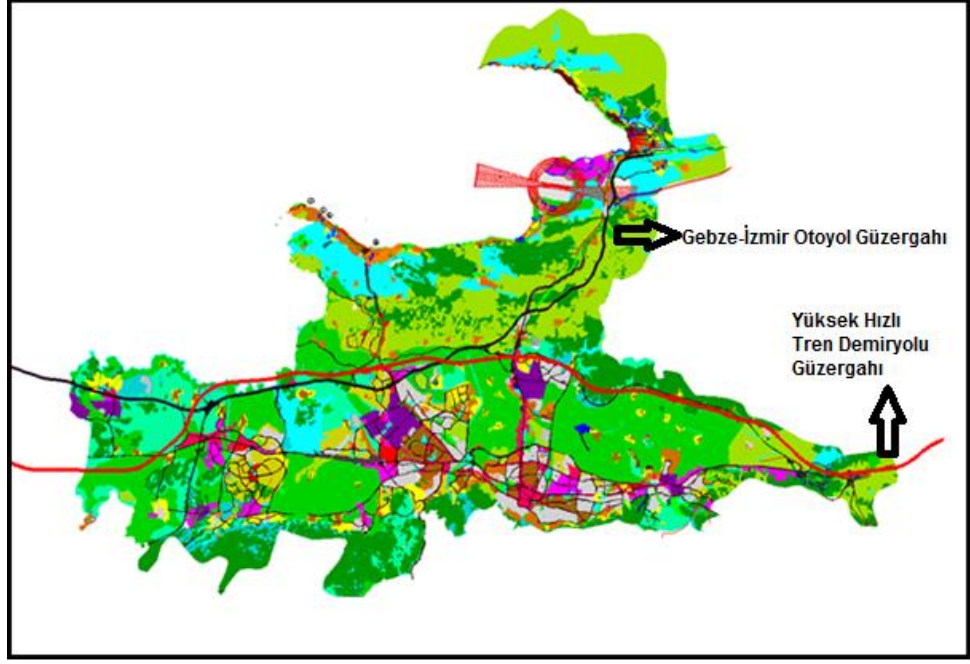
1999-2004 yılları arasında, Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından 68 adet plan ve plan değişikliği onaylanmıştır. Onaylananlardan 39 adedi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığınca hazırlanan, Büyükşehir Belediyesi ve diğer resmi kurum taleplerine ilişkindir.

2004-2009 yılları arasında, Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından 340 adet plan ve plan değişikliği onaylanmıştır. Onaylananlardan 50 adedi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığınca hazırlanan, Büyükşehir Belediyesi ve diğer resmi kurum taleplerine ilişkin plan ve plan değişiklikleridir.

Onaylı 1/25000 ölçekli nazım imar planlarında arazi kullanımına göre 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında alınan kararlara göre sanayi ve tarım ilişkisi kısmen korunsun da kaçak yapılaşmanın önüne geçmek amacıyla gerektiği kadar önlem alınamamıştır (Bal 2013).

4.3.11 2008 Sonrası Planlama Süreci

2008 yılından sonra, Bursa'daki imar hareketliliği, onaylanan ana 1/25.000 ve 1/5000 ölçekli nazım imar planlarına noktasal bazlı imar planı değişiklikleri yoluyla olmuştur ve bu süreç hala devam etmektedir.



Şekil 4.22 Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırlarındaki onaylı ve güncel 1/25.000 ölçekli nazım imar planları (Anonim 2013c)

Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde, 2008 ve 2013 yılları arasında onaylanan 1/25.000 ölçekli nazım imar planlarına ilişkin yapılan plan revizyonları, plan değişiklikleri ve ilave imar planları talep sayısı, toplam 198 adettir. Bu değişikliklerden 120 adedi, tez çalışma alanının da içerisinde olduğu Merkez Planlama Bölgesi'nde gerçekleşmiştir (Çizelge 4.2) (Anonim 2013c).

Çizelge 4.2 2008 2013 yılları arasında 1/25.000 ölçekli nazım imar planlarında yapılan değişiklik sayıları

Yıllar	Merkez	Batı	Doğu	Kuzey	Gemlik	Mudanya	BESOB	Toplam
2013	15	2	0	3	7	3	0	30
2012	31	2	2	2	3	1	1	42
2011	20	2	2	2	0	6	0	32
2010	27	7	6	3	7	5	1	56
2009	8	4	1	4	3	2	0	22
2008	9	3	2	0	2	0	0	16
Toplam	120	20	13	14	22	17	2	198

Osmangazi İlçesi sınırları dâhilinde, Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'ne 2008 ve 2013 yılları arasında gelen 1/25.000 Ölçekli Merkez Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı değişiklik taleplerinin 39 adeti onaylanmış, 14 adedi ise reddedilmiştir (Anonim 2013c). Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırları dâhilinde, 2008 ile 2013 yılları arasında onaylanan 1/5.000 ölçekli nazım imar planlarına ilişkin yapılan plan revizyonları, plan değişiklikleri ve ilave imar planları talep sayısı toplam 617 adet olup, bu değişikliklerden 228 adeti, tez çalışma alanının da içerisinde olduğu Osmangazi İlçesi'ne ilişkindir (Çizelge 4.2).

Yine Osmangazi İlçesi sınırlarında, Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'ne 2008 ve 2013 yılları arasında gelen 1/ 5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı değişiklik taleplerinden 143 adeti uygun bulunmuş olup, 68 adeti reddedilmiştir (Çizelge 4.3) (Anonim 2013c). Özellikle reddedilen plan tadilatlarının gerekçelerinin incelenmesi halinde ulaşım modları ile bağlantılı olan tadilat taleplerini öne çıktığı ve doğal olarak ulaşım ağlarına paralel alan kullanım biçimlerinde hızlı değişimin kaçınılmaz olduğu vurgulanmalıdır.

Çizelge 4.3 2008 ile 2013 yılları arasında 1/5.000 ölçekli nazım imar planlarında yapılan değişiklik sayıları

Yıllar	Osmangazi	Yıldırım	Nilüfer	Mudanya	Gemlik	Kestel	Gürsu	Toplam
2008	36	9	11	2	4	2	5	69
2009	33	7	12	9	9	7	4	81
2010	53	26	29	11	7	7	6	139
2011	33	9	28	7	13	3	2	95
2012	52	27	27	7	16	9	10	148
2013	21	13	20	7	13	5	6	85
Toplam	228	91	127	43	62	33	33	617

Son dört yılda, olumlu karar alınan 1/25.000 ölçekli ile 1/5.000 ölçekli nazım imar planı değişikliklerinin içerikleri EK 3'de verilmiştir (Anonim 2013c).

Bursa'da 2010 ile 2014 yılları arasında yapılan toplam nazım imar planı değişikliklerinin yaklaşık % 28'i Osmangazi İlçesi'nde yapılmış olup, bu değişikliklerin

yaklaşık %9'u nitelik olarak ulaşım bağlantısı düzenlemelerine ilişkindir. Bu oran Osmangazi İlçesi'nde ise %10'a olarak gerçekleşmiştir (EK 3).

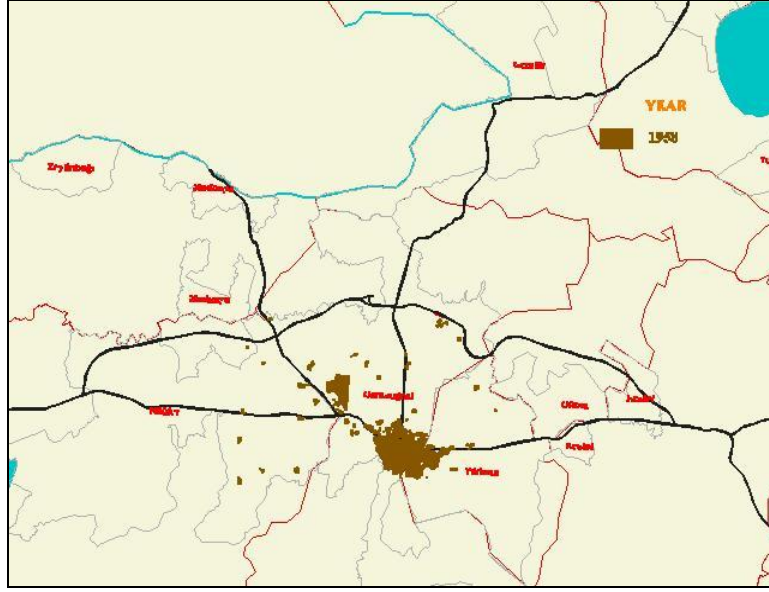
Osmangazi İlçesi'nde son 3 yılda yapılan toplam Nazım İmar Planlarının yaklaşık % 19,5'i nitelik olarak, arazi kullanım kararlarında değişiklik getiren plan değişiklikleri olup, % 30'u hâlihazırda arazi kullanım kararı getirilmiş çalışma alanlarında yapılan düzenlemelere ilişkindir (EK 3).

Özellikle Bursa Ovası'nı koruma amacı ile onaylı Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planı plan notlarında yer alan; "Ovaakça'da belirlenen Konut Dışı Çalışma Alanı (KDKÇA) dışında kuzey planlama bölgesinde başka bir çalışma alanı oluşturulmayacaktır." plan notu, gelen noktasal plan değişiklik talepleriyle, farklı gösterim teknikleri kullanılarak delinmeye çalışılmış ve bugün Kuzey Planlama Bölgesi'nde onaylı ve güncel olan nazım imar planlarında, tarım arazilerinin arasında "Depo", "Soğuk Hava Deposu ve Meyve Sebze İşleme Tesisleri" ve "Kentsel Çalışma Alanı" gibi kullanımlar, parsel bazında yer almaktadır.

Onaylanan bu noktasal plan değişiklikleri, çevresine emsal oluşturmakta ve Bursa Büyükşehir Belediyesi'ne, tarım alanlarının imara açılması yönünde gelen talepler her geçen gün artmaktadır.

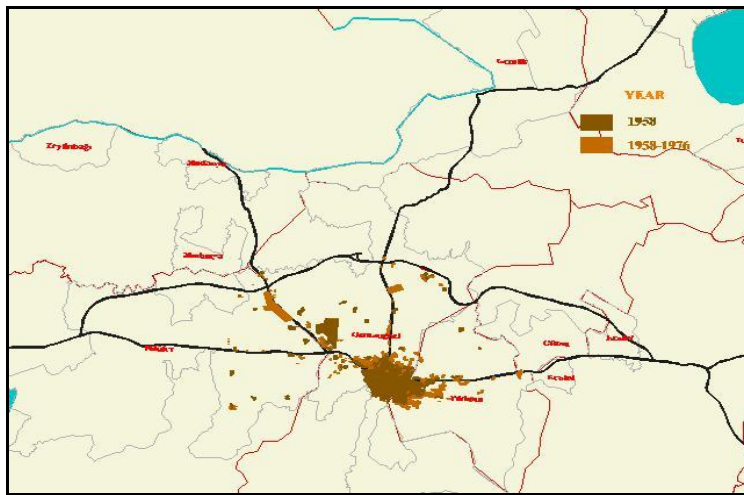
4.4 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresindeki Arazi Kullanımına Etkisinin İmar Planları ve Arazi Kullanımı Üzerinden Değerlendirilmesi

Bursa, doğu-batı yönünde bir hat boyunca uzanmakta ve genellikle bu yönde büyüyerek doğrusal bir gelişim göstermektedir. Büyükşehir Belediyesi sınırlarının genişlemesinden sonra ana arterler doğu-batı ve kuzey yönünde daha da büyümüştür (Şekil 4.23)



Şekil 4.23 Bursa'nın 1950'lerdeki kent makroformu (Anonim 2013c)

Bursa'da hızlı nüfus artışı, ulaşım isteminin artışı ve kentsel büyümeyi beraberinde getirmiştir. Artan ulaşım isteminin karşılanabileceği alternatif yolların bulunmayışı nedeniyle, Ankara İzmir D-200 Karayolu, şehirlerarası trafiğe hizmet etmekle kalmayıp, kent içi ulaşımına da büyük ölçüde hizmet eden bir yol olmuştur. Çevre yolunun tamamlanmasından sonra ise Ankara İzmir D-200 Karayolu şehir içi ulaşım aksı konumunu almıştır (Şekil 4.24).



Şekil 4.24 Bursa'nın 1970'lerdeki kent makroformu (Anonim 2013c)

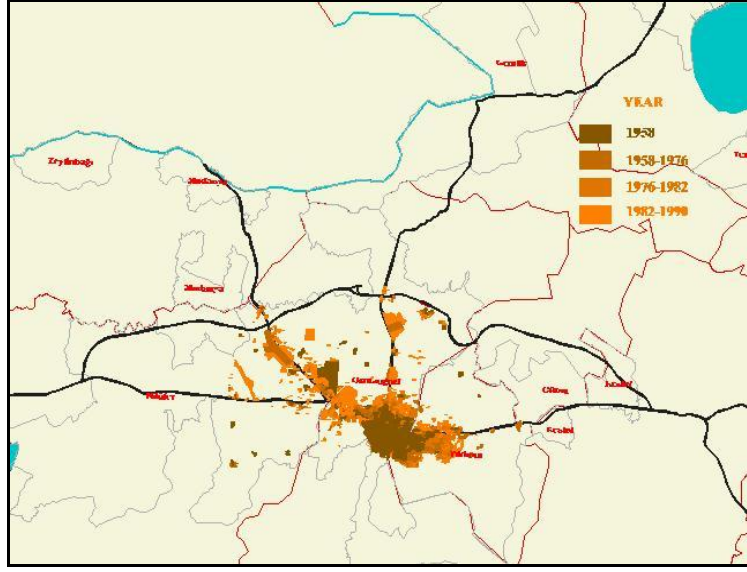
1970’li yıllarda İstanbul- YalovaYolu’nun doğusunda, Yalova Yolu üzerinde TOFAŞ otomobil fabrikasının kurulması ile Demirtaş sanayi bölgesi kaçak olarak gelişmeye başlamıştır. Demirtaş sanayi bölgesi çevresinde de kaçak yapılaşmalar oluşmuş ve kent, ovaya doğru ilerleme eğilimi göstermiştir. Ruhsatsız ve ruhsata aykırı olarak yapılan konutlar bir süre sonra yasallaştırılmıştır (Şekil 4.25). 1997 yılında büyüklüğü 390 ha olan DOSAB, Demirtaş Belediyesi ve Osmangazi Belediyesi’nin planlamış olduğu 85 hektarlık bir sanayi alanı ile birlikte 475 hektara ulaşmış, yine yasallaşmıştır (Anonim 2013c).



Şekil 4.25 Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi ve çevresi (Anonim 2014e)

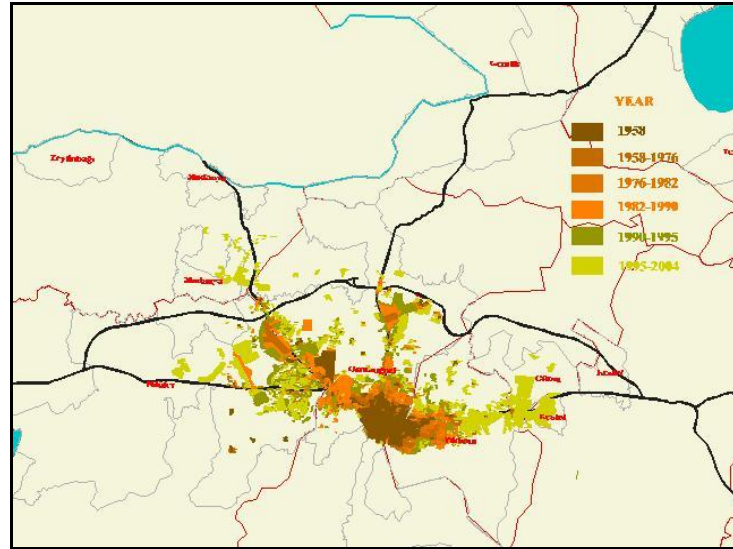
Yukarıda detaylarıyla irdelenen planlama çalışmaları incelendiğinde, ana ulaşım aksı olan ve aynı zamanda şehirlerarası bağlantıyı da sağlayan doğu ve batı yakın çevre yollarının 1984 yılındaki nazım planda kentin kuzey sınırını oluşturduğu görülmektedir. Kuzey sınırı dışındaki alanlar ise ova koruma alanı ve tarımsal niteliği korunacak alan olarak kente kazandırılacak koruma alanları kapsamında yer almaktadır.

Hızlı nüfus artışı ve sanayileşme ile kontrolsüz kentleşme; özellikle ulaşım, altyapı, çevre ve donatı alanlarının yetersizliği gibi sorunlara ve kentin plansız gelişimine neden olmuş, daha sonra yapılan revizyon çalışmalarında ise yakın çevre yolu biraz daha kuzeye doğru ötelenmiştir. Bu da beraberinde tarım alanlarının tahrip olması sonucunu doğurmuştur (Şekil 4.26).



Şekil 4.26 Bursa'nın 1990'lardaki kent makroformu (Anonim 2013c)

1995 Nazım Plan Revizyonu'nda özellikle kolektör hattının üzerinden geçen çevre yolunun kuzeyinde kalan, köy yolları üzerinde konumlanmış kaçak konut alanlarının tasfiye edilmesi planlanmıştır (Altun 2012). Fakat özellikle bu alanlarda yapılan hisseli parselasyonlar sonucunda sağlıklı ve yoğun konut bölgeleri oluşmuştur (Şekil 4.27).



Şekil 4.27 Bursa'nın 2000'lerdeki kent makroformu (Anonim 2013c)

Yakın çevre yolu 2002 yılında tamamlanarak kullanıma açılmış, kentin ana makroformunu oluşturan Bursa çevre yolunun ise (uzak çevre yolu) 2000'de yapımına



Şekil 4.29 Bursa'nın ana ulaşım arterleri (Anonim 2012a)

Hattın Bursa Yenişehir kesimi 54 kilometre, Yenişehir Osmaneli kesimi ise 41 kilometre olmak üzere iki etapta çalışılması planlanmaktadır. TCDD; Ankara İstanbul Hızlı Tren Hattının, Bilecik İli'nden Bursa İli'ne de bağlanmasını sağlayacak projeyi 2010 yılında başlatmayı ve 5 yılda bitirmeyi hedeflemektedir (Anonim 2013c).



Şekil 4.30 Bursa hızlı tren hattı güzergâhı (Anonim 2013c)

Yapılması planlanan Bilecik Bursa Bandırma Hızlı Demiryolu Hattı'nın Bursa İl sınırları içindeki güzergâhı üzerinde, 3 istasyon ve 1 siding (sığınma cebi, yan hat) yer almaktadır. İstasyonlar Yenişehir İlçesi'nde Yenişehir İstasyonu ve Gürsu İlçesi'nde Kazıklı İstasyonu ve Nilüfer İlçesi'nde Bursa İstasyonu olacaktır (Şekil 4.30). Siding ise Karacabey İlçesi'nde yer almaktadır. Hat, uzak çevre yoluna paralel olacak şekilde, Alaşarköy Mahallesi ve Demirtaş'ın kuzeyinden, tünel ve viyadük bağlantılarıyla geçmektedir. Tünel ve viyadük bağlantıları hayata geçirilmeye başlanmış olsa da, söz konusu güzergâh projesinin tamamı tüm uygulama imar planlarına işlenmemiştir.

Türkiye'nin en önemli sanayi, tarım, turizm kentlerinden biri olan Bursa'nın yolcu taşımacılığında hızlı demiryolu ağına bağlanması, hem bu ile erişim süresini önemli ölçüde kısaltacak, hem de demiryolu ulaşımı karayolu ve havayolu ulaşımına çok önemli bir seçenek oluşturacaktır. Fakat projenin imar planlarına işlenmesi sırasında istasyon alanının çevresindeki mekânsal kullanım kararları ile ilişkilendirilmesi, bu noktanın kent içi ulaşım getireceği trafik yükü göz önüne alınarak mevcut ulaşım sisteminin irdelenmesi ve istasyon yerlerinin kent içi ulaşım sistemi ile bağlantısının uygun biçimde kurulması gerekmektedir.

Yalova Yolunun her iki cephesi, imar planlarında KDKÇA olarak planlı olup, bu yola yakın olan araziler, planlarda tarımsal niteliği korunacak alan olarak işlevlendirilmiştir. Onaylı imar planlarında, uzak çevre yoluna yakın olan parsellerin bir kısmına noktasal olarak, yapısal bir arazi kullanım kararı getirilmiş olsa da, büyük bir kısmı “tarımsal niteliği korunacak alan”da kalmaktadır. Uzak çevre yolundan, yola cepheli parsellere erişim kısıtlı olup, servis alamayan bu parsellerin de etkin olarak tarımsal faaliyetlerde kullanımı, ulaşım sıkıntısı yüzünden olumsuz etkielmekte ve birçok parselin fiilen kullanılmadığı gözlenmektedir.

Tarım sektöründen yeterli verim alınmayan ve özellikle yüksek gelir elde edilemeyen ve buna ilave olarak da Bursa gibi sanayinin giderek önem kazandığı bir ilde yaşayıp, tarım ile uğraşanlar, bir süre sonra arazilerini satarak, rant ekonomisine yenik düşmekte ve arazi spekülasyonuna sebep olmaktadır. Özellikle inceleme alanında aynı parsellerin sıklıkla el değiştirmesi ve fiilen satış gören parsellerin ortalama olarak elde bulundurma

süresinin, sanayi bölgesi ve ulaşım ağlarının tesisinden önce 20 yılın üzerinde olmasına karşın, söz konusu faaliyetlerden sonra 2 yılında altına düşmesi, arazi sahipliğindeki değişim ve özellikle arazi piyasalarındaki hareketliliği ve spekülasyon amaçlı el değiştirmelerin sıklığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Bursa Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, Şehir Planlama Şube Müdürlüğü'ne meclise sunulmak üzere gelen ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından reddedilen, 1/25.000 ve 1/5.000 ölçekli nazım imar planı değişiklik talepleri EK 4'de sıralanmış olup, bu talepler incelendiğinde; 2007-2013 yılları arasında Bursa Uzak Çevre Yolu'nun yaklaşık 2 kilometre çevresinde yapılan toplam 120 adet plan değişiklik talebinden 55 adedinin, tarım, orman ve park alanı gibi yapılaşma önermeyen koruma alanlarının imara açılması yönünde olduğu ve meclis tarafından bu taleplerin “plan bütünlüğünü bozacak nitelikte olması”, “Tarım İl Müdürlüğü'nün olumsuz görüşü”, “plan değişiklik talebinin parsel bazında ve emsal gösterecek nitelikte olması” gibi gerekçelerle reddedildiği görülmektedir (Anonim 2013c).

Bu plan değişiklik taleplerinden 3 adedi mevcut olan konut yoğunluğunu arttırıcı nitelikte olup, 27 adedi parselleri konut alanı kullanımından, ticaret alanı ya da KDKÇA'ya dönüştürme gibi fonksiyon değişikliği içeren taleplerdir (Anonim 2013c). Bu yıllar arasında reddedilen plan değişiklik taleplerinin, 19 adedi ise sosyal ve teknik altyapı alanlarını azaltıcı nitelikte olup, 5 adedi ise diğer ölçekteki planları ilgilendiren taleplerdir (Anonim 2013c).

Çevre yolu ve etki alanında bulunan bölgeden gelen plan değişiklik taleplerinin sadece bir kısmı reddedilmekte olup, talepler reddedilse dahi, kaçak yapılaşmanın ve sanayileşmenin önüne geçilememektedir.

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 16.06.2011 gün ve 527 sayılı kararı ile 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planı'nda tarımsal niteliği korunacak alanlara ait plan notlarına “Plan kapsamında tarım alanları içinde yer alan ruhsatsız sanayi tesisleri tasfiye edilip sektörlerine ilişkin organize sanayi bölgelerine taşınacaktır. Sanayi tesisleri organize sanayi bölgelerine taşınmaya kadar; Bursa Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve

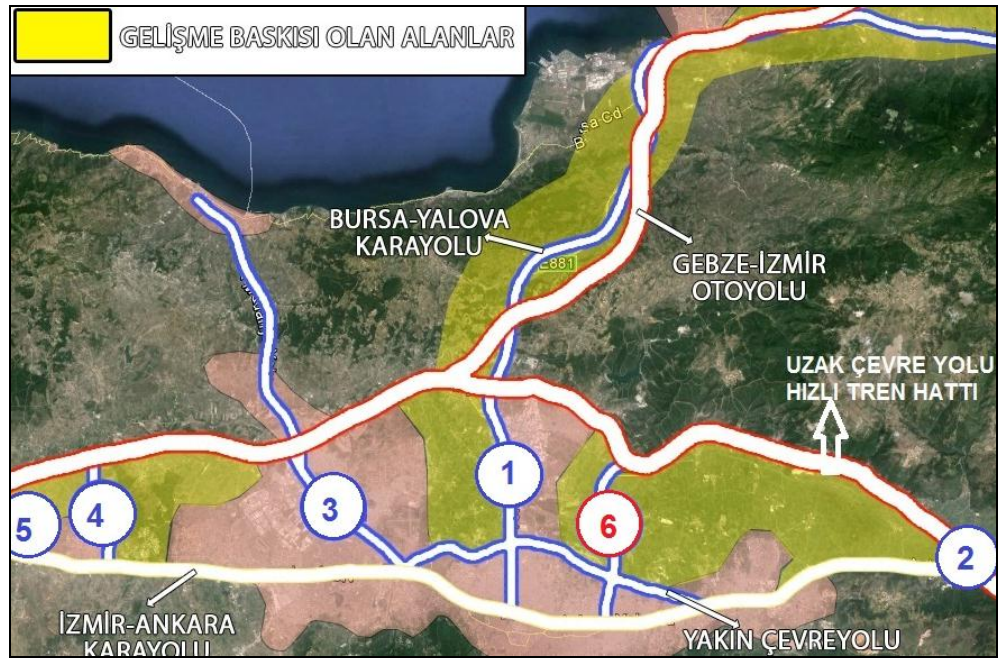
Kontrol Dairesi Başkanlığı'ndan uygun görüş almış olması, arıtmalarını tamamlamış olması, 5751 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun 2. Maddesi ile 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununa eklenen Geçici 4. Madde doğrultusunda gerekli iznin alınmış olması ve/veya Tarım İl Müdürlüğü'nden uygun görüş alması ve 1 yıl içinde yukarıda belirtilen şartlarla birlikte başvuru yapması koşulu ile mevcut kullanıma yönelik işletme ruhsatı verilebilir. plan notu ile işletme ruhsatı alan sanayi tesislerinin işletme ruhsatları 10 yıl süreyle geçerlidir” ifadesinin eklenmiş olması bunun bir göstergesidir (Anonim 2013c).

Kazanılmış haklar, eski yıllara ait fatura ve ruhsat belgeleri gibi sebepler öne sürülerek aynı ya da komşu parseller için tekrarlanan plan değişiklik talepleri, bir süre sonra plan ana kararlarını delen kararların alınmasına sebebiyet vermekte, tarımsal depolama tesisleri gibi yapıların, Tarım İl Müdürlüğü tarafından tarımsal amaçlı yapılardan sayılması, özellikle lojistiğin önem kazandığı çevre yolu çevresindeki tarım arazilerinde yapılaşmanın önünü açmaktadır.

Gebze İzmir Otoyolu Projesi'nin Bursa'ya Olası Etkileri adlı çalışmada, karayolları güzergâhlarının geçtiği yerleşim alanlarının mekânsal gelişmelerine bakıldığında ülkedeki diğer kentlerde de yaşandığı gibi Bursa'da da kentlerin nüfus ve sektörel gelişmelerini hızlandırdığı ve mekânsal gelişmelerini de yönlendirici şekilde etkilediği görüldüğü ve Gebze İzmir otoyolu güzergâhı üzerinde verilebilecek her bağlantı noktasında kentsel gelişme faaliyetleri görülebileceği sonucuna ulaşılmıştır (Bal 2013).

Yer seçimi teorisi, bir kentte ulaşım altyapısındaki yatırımın gayrimenkul değerleri üzerine kapitalize olacağını ifade edilmekte ve buna göre bir ulaşım yatırımı, ev ile iş arasında gidip gelme zamanında ve ulaşım maliyetinde azalmaya neden olması beklenmektedir. Doğal olarak transit istasyonuna yakın konumlanmış taşınmazların birim satış veya piyasa değerlerinin, artan erişilebilirlik faktöründen dolayı daha yüksek olması beklenen bir durum olmaktadır (Yankaya ve Çelik 2005). Benzer biçimde ilde ulaşım projelerinin hayata geçirilmesine paralel ilin özellikle Osmangazi, Nilüfer ve Yıldırım İlçeleri'nde mekânsal gelişme baskısı altında kalan alanların oluştuğu ve doğal

olarak alan kullanımlarında önceki planlardan farklılaşmanın ortaya çıktığı şematize edilmiştir (Şekil 4.31). Alan kullanım kararlarındaki değişimi tetikleyen temel parametrenin de değişen piyasa talep yapısı ve tarımsal kullanım veya doğa koruma amaçlı plan işlevlerinden kentsel amaçlı kullanımlara dönüşümün sağladığı yüksek taşınmaz değerleri, taşınmaz kira bedelleri ve doğal olarak ortaya çıkması beklenen yüksek kent rantı olmaktadır.



Şekil 4.31 Ulaşım projelerinin Bursa'da yarattığı gelişme baskısı (Bal 2013)

Bursa uzak çevre yolu, giriş ve çıkış noktalarıyla birlikte 5 farklı noktadan Bursa'ya bağlanmakta olup, çevre yolu yapıldığı yıllardan itibaren oluşan akslarda sanayi ve konut baskısı vardır (Şekil 4.31).

Çevre yolu ve hızlı tren hattının da hayata geçirilmesiyle birlikte, tarımsal niteliği korunacak alanlardan geçen ve 6. bağlantı yolu olan Samanlı Bağlantı Yolu projelendirilmiştir. Bu yol, şimdiden tarım alanlarında tahribata sebep olmakta ve gecekondulaşmanın önünü açmaktadır. Günümüzde uzak çevre yolunu kullanan araç sayısı giderek artmakta, peak saatlerde yakın çevre yolu ile Yalova Yolu'nda ulaşım durma noktasına gelmekte ve çevre yolu, şehir içi yollar yerine tercih edilmektedir.

Bursa, İstanbul örneğindeki gibi yağ damlası şeklinde büyüme sürecine girmek üzere ve Yalova Yolu'nun batısında yer seçen büyük alan kullanımı gerektiren kamu kuruluş alanları, terminal gibi kullanımlar ile doğusunda yer seçen DOSAB, yeni yatırımları da çevrelerine çekmektedir.



Şekil 4.32 DOSAB’ da kurulması düşünülen DOSAB termik (buhar, elektrik) santrali ve çevre mahallelerin tepkileri

Yukarıda çevre yolu ve hızlı tren hattının da onaylanmasıyla birlikte, hammaddeye erişimin daha da kolaylaştığı DOSAB’ da kurulması düşünülen termik santral ile ilgili bir toplantının afişi yer almaktadır (Şekil 4.31).

Yapılan toplantıda her ne kadar kurumsal tarafların katılımından bahsedilse de, yeri imar planlarına işlenmeden yapılması kararlaştırılan santralle ilgili olarak bir bilgilendirme toplantısı düzenlenmiş olup, Bursa Çevre Mühendisleri Odası tarafından, santral, ciddi şekilde eleştirilmiştir: “...DOSAB organize sanayi bölgesi olarak kurulmamış, el değiştiren 1. sınıf tarım arazileri ve bataklık bölgeler üzerindeki işletmelerin çevresel etkileri kuruluş aşamasında dikkate alınmamış, bölge ile ilgili

4.5 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresindeki Taşınmaz Değerine Etkilerinin Emlak Vergi Değerleri ve Tapu Sicil Kayıtları Üzerinden Değerlendirilmesi

Veri toplama aşamasında çalışma alanında rastgele seçilen 94 adet parselin tapu kayıtları elde edilmiş ve beyan edilen alım satım değerlerinin doğruluğu piyasa araştırmalarına dayalı olarak teyit edilmiştir. Güncellenen satış değerleri veya takdir edilen değerler ile söz konusu taşınmazların bulundukları cadde ve sokakların genel beyan dönemlerindeki vergiye esas asgari ölçüdeki arsa ve arazi değerleri ile karşılaştırmalı analiz yapılmıştır. Bu analiz sonucunda, piyasa değerleri bilinen parsellerin 2002, 2006, 2010 ve 2014 genel beyan dönemlerindeki emlak vergisi değerlerinin, taşınmazların piyasa değerlerinin oldukça altında kaldığı gözlenmiştir.

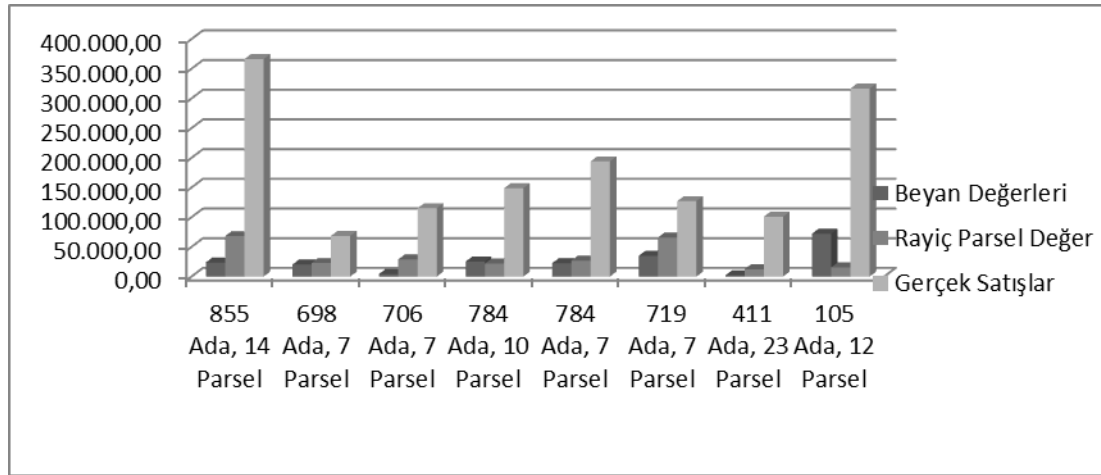
Çalışma alanında fiilen alım-satım görmüş olan parsellerin vergiye esas birim değerleri; cari fiyatlarla 2002 yılında 9,86 TL/m², 2006 yılında 39,01 TL/m², 2010 yılında 87,90 TL/m² ve 2014 yılında ise 147,46 TL/m² olarak gerçekleşmiştir. Anılan dönemdeki emlak vergisi beyan değerleri Toptan Eşya Fiyatları Endeksindeki artış üzerinden 2014 yılı (Ağustos ayı) fiyatları ile ifade edildiği zaman söz konusu dönemlerdeki asgari ölçüdeki beyan değerlerinin sırasıyla; 38,05 TL/m², 69,41 TL/m², 117,45 TL/m² ve 147,97 TL/m² olarak gerçekleştiği görülmektedir. İncelenen dönemde işlem gören parsel sayılarının emlak vergisi değerlerindeki cari artışın 32,77 kat ve 2014 yılı fiyatları ile artışın ise 8,55 kat olduğu ortaya konulmuştur (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4 Araştırma alanında emlak vergisi beyan değerlerindeki değişim

Göstergeler	Emlak Vergisi Beyan Değerleri (TL/m ²)				
	2002	2006	2010	2014	Değişim (2002=100)
Cari Fiyatlarla Ortalama Emlak Vergisi Değeri	9,93	39,27	87,24	147,97	3.285,53
2014 Yılı Fiyatları İle Ortalama Emlak Vergisi Değeri	38,05	69,41	117,45	147,97	856,99

Proje alanında, yakın çevre yolunun 2002 yılında, uzak çevre yolunun ise 2010 yılında inşa edildiği; bununla birlikte hızlı tren projesinin ise henüz inşaat işlerinin devam ettiği dikkate alınırsa, ulaşım ağlarının inşaatına ve çevresel yatırımlara bağlı olarak emlak vergisi beyan değerlerinde değişimin yapılamadığı ve ulaşım projelerinin taşınmaz değerlerinde yol açtığı değişimin emlak vergisi yoluyla tekrar kamuya döndürülmesi olanaklarının zayıf olduğu gözlenmiştir.

Tapu müdürlüğü kayıtları incelendiğinde, fiilen alım satım görmüş parsellere ilişkin satış değerlerinin gerçek veya gerçeğe yakın biçimde beyan edilmediği görülmüştür. İnceleme sonuçlarına göre fiilen alım satım görmüş parsellere ilişkin satış değerleri veya değerlendirme raporlarındaki birim değerlerin 2014 yılına taşınmış tutarları ile emlak vergisi beyan değerleri ve tapu kayıtlarında satış tutarı beyan edilen parsellerin satış bedellerinin güncellenmiş değerlerinin karşılaştırmalı analizi yapılmıştır (Şekil 4.33).



Şekil 4.34 Parsellerin tapu beyan değerleri, emlak vergisi beyan değerleri ve gerçek satış değerleri arasındaki ilişki

4.6 Ulaşımın Bursa Uzak Çevre Yolu Çevresinde Arazi Kullanımı ve Taşınmaz Değerine Etkisinin Alan Çalışmasına Dayalı Olarak Değerlendirilmesi

Kente sonradan eklenen ulaşım projelerinin yaratabileceği mekânsal baskıyı ve bu baskı sonucunda oluşan rantı ve paylaşımı değerlendirmek açısından; Osmangazi İlçesi Alaşarköy, Demirtaş Barbaros, Demirtaş Cumhuriyet, Demirtaş Dumlupınar, Demirtaş Sakarya ve Yalova Yolu çevresinde bulunan Ovaakça Mahallelerinde emlak ofisleri,

mahalle muhtarları, müteahhitler, planlama ofisleri ve değerlendirme firmalarının uzman ve yöneticilerine uygulanan anketin sonuçları ile mülkiyeti Hazine ve diğer kamu kurumlarına ait olan taşınmazların satış değerlerinden yararlanmıştır.

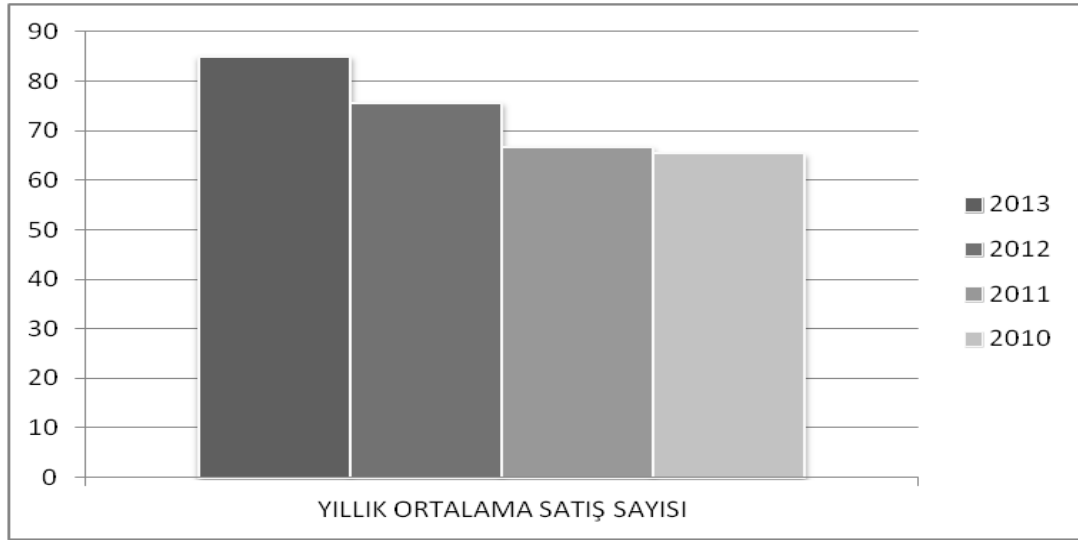
4.6.1 Emlak ofisleri, inşaat müteahhitleri ve muhtarlıklarla yapılan anketlerin sonuçlarına göre taşınmazların değerleri ile ulaşım ilişkileri

Osmangazi İlçesi, Alaşarköy Mahallesi, Ovaakça Mahalleleri ve Demirtaş Mahalleleri'nde toplam 30 adet taşınmaz alım-satımı yapan ofis ile görüşme yapılmış ve toplanan bütün verilerin analizi ve değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Emlak ofislerinden alım satımı yapılan 100 parsel/yapıdan 54 adedinin verilerinin güvenilir ve yeterli olduğu tespit edilmiş ve özellikle sahada yapılan anket çalışması ve gözlemler ile anket sonuçları ve resmi verilerin birlikte değerlendirilmesine dayalı olarak ulaşım ve sanayi bölgesi tesisinin arazi kullanımı ve değerleri üzerine etkileri irdelenmiştir.

Öncelikle, çalışma alanında ilin geneline oranla inşaat firmalarının daha yoğun biçimde faaliyette bulundukları söylenebilir. Alanda mevcut inşaat firmaları ortalama olarak 6,5 yıldan beri emlak ve arazi yatırımı danışmanlığı hizmeti vermektedirler. Bölgede emlak işi ile uğraşanların genellikle lise eğitim almış bireylerden oluşmakla birlikte yüksekokul mezunu olan emlak ve inşaat sektörü çalışanları içindeki payını % 30 gibi oldukça yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

Anket yapılan emlak ofislerinin birçoğu, aynı zamanda inşaat yapım ve satımı faaliyeti ile de ilgilendiklerini beyan etmişlerdir. Görüşülen 30 kişiden esas işini emlakçı olarak beyan eden sayısı 10 kişi, müteahhit olarak beyan eden sayısı 6 kişi, çiftçi olarak beyan edenlerin sayısı 2 kişi ve diğerleri (öğretmen, iç mimar, muhasebeci, emekli, sekreter, torna-tesfiye, inşaat-mobilya, noter gibi) olarak beyan eden kişi sayısı ise 12 kişi olmuştur. Anket sonuçlarına göre, çevre yolu ve çevresinde taşınmaz tanıtımında, hem yerinde inceleme, hem de internet, plan ve fotoğraf gibi araçlar kullanılmaktadır. Satıcılara göre satın alınmak istenen taşınmazın temel özelliği; taşınmazın imar durumu ve söz konusu taşınmazın şehir içi ulaşım sistemine yakınlığı olarak belirginleşmektedir. İşyerine ulaşım süresi ve çevre yoluna yakınlık özellikler de yine kullanıcılar tarafından önemli görülen parametrelerdir.

Yapılan görüşmelerin sonuçlarına göre bu bölgeye komşu DOSAB'ın yapılması ile birlikte, satışlarda 2007-2008 yıllarına kadar patlama yaşandığı, fakat sonra, yaşanan krizin de etkisi ile uzun bir süre konut satışında durgunluğun ortaya çıktığı vurgulanmalıdır. Yine de anket yapılan emlak ofislerinin % 93,4'ü; 2013 yılını, emlak edinimini açısından 2012 yılına göre daha iyi bulduklarını bildirmişlerdir. Özellikle son dört yıllık ortalama satışları aşağıda verilmiş olup, incelenen dönemde emlak ofisi başına satış sayısında artış eğiliminin olduğu gözlenmektedir (Şekil 4.34).



Şekil 4.35 Emlak ve inşaat firmaları ve resmi kayıtlara göre son dört yıldaki ortalama satış sayıları

İnceleme alanında taşınmaz alım-satımı yapan kişi ve kurumların yöneticilerine göre söz konusu alanın şehir merkezine uzak olmaması ve ulaşım probleminin olmaması gibi avantajların, taşınmaz talebi ve satış değerini doğrudan etkilediği değerlendirilmektedir.

İncelenen bölgede arsa satın almak isteyen vatandaşların sayıca olarak çok yüksek olduğu vurgulanmakta olup, söz konusu bölgede daha çok DOSAB'da çalışan düşük ve alt gelir gurubuna hitap eden konutların alıcı bulduğu gözlenmiştir. Bu koşullarda sanayi alanına oldukça yakın olan bölge olmasının, bu mahallelere dezavantajdan daha çok avantaj sağladığını ve bu sayede, bu bölgede yaşayanların işyerine ulaşım sürelerinin Bursa geneline göre daha kısa olduğu anket sonuçlarından ortaya çıkmıştır.

Bölge çeperinin ve hatta kısmen bu bölgenin, imar planlarında tarımsal niteliği korunacak alan olarak planlı oluşu, imar planlarında konut alanı olarak planlı olan bölgenin de konut yoğunluğunun düşük (150 kişi/hektar - 250 kişi/ hektar) ve izin verilen kat adetinin düşük (2-3 kat) oluşu gibi imar planlarından kaynaklanan sorunlar ile imar, tapu ve devir işlemlerinin fazla ve maliyetlerinin yüksek oluşu, taşınmaz piyasası araçlarına göre satış aşamasında sorun teşkil etmektedir.

Görüşülen emlak araçlarının (deneklerin) %81'i, alanın kuzeyinden geçen hızlı tren hattı ve uzak çevre yolunun, bu mahallelerin sosyal gelişimini arttıracaklarını, %83'ü bu bölgeyi ekonomik olarak güçlendireceğini, %86'sı, bu mahallelerin şehre ulaşımını arttıracaklarını ve %93'ü bu mahallelerin mekânsal açıdan geliştirip, büyümesini sağlayacağını düşünmektedir. Sonuç olarak görüşülen araçların % 81'ine göre ulaşım ağları ve bağlantı noktalarının taşınmazların satış değeri üzerinde olumlu etkisinin olacağı ortaya çıkmakta, ancak hem sanayi, hem de çeşitlenen ulaşım ağlarının taşınmazların kullanım biçimleri ve imar tadilatı taleplerinde artışa neden olduğu dikkati çekmektedir.

Anket çalışmasından çıkan sonuçlara göre, bu bölgede arsa ve tarım arazisi satın alanlar, taşınmazı yatırım ve spekülâtif amaçla satın alırken, katta bağımsız bölüm ya da müstakil konut satın alanlar daha çok kullanım amacıyla satın almaktadır. Anket sonuçlarına göre Osmangazi İlçesi'nin kuzey kısmında, Yalova Yolu ve çevre yolu arasında sıkışan ve hızlı tren hattı ile ulaşım olanakları güçlendirildiği düşünülen Alaşarköy, Ovaakça Merkez ve Çeşmebaşı Mahalleleri ile Demirtaş'ın Barbaros, Cumhuriyet, Dumlupınar ve Sakarya Mahallelerinde, imar baskısının ve tarımsal arazi fiyatlarının artacağı öngörüsünün yapılması yanlış bir yaklaşım olmayacaktır. Arazi piyasalarındaki yüksek mobilitenin konut piyasalarında gözlenmemesi, özellikle konut yatırımcılarının bölgedeki sanayi işletmelerinde çalışan ve dar gelirli kişiler olmaları ve kullanım amaçlı talebin ön planda olması ile açıklanabilir.

Çalışma alanında yer alan Alaşarköy Mahallesi'nin bir önceki muhtarıyla yapılan görüşmede, bu bölgede verilen imar hakkının sadece iki katlı ve bağ bahçe nizamlı konut yapımına izin verecek nitelikte olduğundan, bölgede müteahhitlerin konut

yapımını karlı bulmaması gerekçesiyle, konut yapımının sekteye uğradığını belirtmiştir. Yine konut alanı olarak imarlı olan bu alanda, konut yapımını seçmeyen mahalle sakinlerinin, parsellerini tarım amaçlı kullanmalarının da zor olduğunu, çünkü çevre yolu, hızlı tren hattı ve Yalova Yolu'nun arasında sıkışmış kentle kır arasında kalan, kente bu kadar yakın olan ve sanayi kirliliğine maruz kalan bu alanda yetişen ürünlerinin satışında zorluk yaşandığı belirtilmiştir. Buna ilave olarak mahalle muhtarı tarafından, Alaşarköy Mahallesi'nden çevre yolunun kuzeyine geçişlerin az olmasından dolayı, yol hattının diğer tarafında yer alan verimli tarım alanlarına erişimde sıkıntının yaşandığı ve doğal olarak yerleşim yeri ile aynı tarafta olmayan arazilerin efektif kullanılmadığı vurgulanmıştır. Ancak çevre yolunun her iki tarafından kalan arazilere olan talep ve piyasa değerlerinde olumsuz yönde bir değişimin olmaması nedeni ile tazmin yollarının geliştirilmesine gerek olmayacağı açıktır.

Çevre yolu ve demiryoluna uzaklık ile sanayi bölgesine mesafe ile taşınmaz değerleri arasındaki ilişkinin analizi, ulaşımın taşınmazların kullanımı ve değerlerine etkisinin irdelenmesi bakımından önemli görülmektedir. Ancak çevre yolu ve hızlı tren hattına mücavir durumda, tarımsal faaliyetin sürdürüldüğü parsellerin kullanımında, bazı durumlarda olumlu etkiden çok, ulaşım öncesi döneme oranla değer azalışı bile olabilmektedir. Nitekim mülga 1593 Sayılı Erişme Kontrollü Karayolları Kanununun 7. maddesine göre *“mevcut karayollarında erişme kontrolü tesis edilmesi halinde bitişik arazi sahibinin karayoluna giriş ve çıkışı iptal edildiği ve toplama yolu vasıtasıyla veya her hangi bir şekilde adı geçen karayolunda ulaşımı sağlanmadığı takdirde giriş çıkış hakkının iptalinden dolayı gayrimenkuldeki değer kaybı karşılığı tazminat olarak ödenir. Tazminat miktarının tayini için gayrimenkulün yasak tatbik edilmeden evvel ve yasak, tatbik edildikten sonraki rayiç değerlerinin farkı tespit edilir”* hükmü amirdir.

Otoyol ve kentlerin çevresindeki aynı özellikteki çevre yollarında bağlantısı yapılan mücavir taşınmaz sahipleri ile bu taşınmazlarla ilgili diğer hak sahiplerinin başkaca tazminat talep etme haklarının olmadığı belirtilmiştir. İlke olarak yola çıkış hakları engellenen parsellerin, ulaşım öncesi döneme göre değerlerinde kayıp olması mümkün olmakla birlikte, imar uygulaması ve bağlantı veya düğüm noktalarının tesisi ile değer

azalışının kontrol edilmesi, yerel ve merkezi idarelerin temel görevleri arasında yer almaktadır.

4.6.2 Özel planlama büroları ve gayrimenkul değerlendirme ofisleri ile yapılan anketlerin sonuçlarına göre arazi değeri ve ulaşım ilişkileri

Çalışma alanında inşaat-emlak ofislerinin yönetici ve çalışanlarına ilave olarak Bursa'nın geleceğine yön verenlere yol gösterici olan ve gerektiğinde değerlendirme hizmeti veren özel şehir planlama büroları ve gayrimenkul değerlendirme uzmanları ile de karşılıklı görüşme ve anket yapılmıştır. Gayrimenkul değerlendirme ofislerinden toplam 11 adet uzmanla görüşme yapılmış olup, hizmet verilen 100 parsel/yapıdan 40 adedinin verilerinin güvenilir ve yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Deneklerin çalıştıkları firmaların ortalama 6,5 yıldan bu yana bulundukları adreste faaliyet gösterdikleri tespit edilmiş olup, görüşme yapılan firmaların tamamı şehir ve bölge planlama alanında faaliyet gösterirken, firmaların %18'inin, aynı zamanda gayrimenkul değerlendirme alanında da iş yaptığı görülmüştür.



Şekil 4.36 Yalova Yolu ve uzak çevre yolu çevresindeki mahallelerde, satın alınmak istenilen taşınmaz türü

Anket sonuçlarına göre Yalova Yolu ve uzak çevre yolu çevresindeki mahallelerde, satın alınmak istenilen taşınmaz türü, çoğunlukla üzerinde yapılaşma bulunmayan, imar planlarında yapısal bir kullanım kararı getirilmemiş olan arazilerdir (Şekil 4.35).

Şehir planlama ve gayrimenkul değerleme ofislerinin yönetici ve uzmanlarının Osmangazi İlçesi'nde en çok hizmet verdiği mahalleler, tarihi şehir merkezinde bulunan mahallelere ek olarak, Hamitler, Yunuseli, Ovaakça, Alaşarköy ve Panayır Mahalleleri olup, bu mahallelerde yıllık ortalama hizmet sayısı 120 adet dolayına ulaşmıştır. Çalışma alanında, deneklere gelen plan değişiklik taleplerinden, yıllık ortalama 54 adeti fonksiyon değişikliği içeren, 3 adeti yapılaşmaya açmaya yönelik ve 4 adeti de yoğunluk artışı içeren plan değişiklikleridir.

Deneklerin %27'si, alanın kuzeyinden geçen hızlı tren hattı ve uzak çevre yolunun, bu mahallelerin sosyal gelişimini kesinlikle arttıracaklarını, %64'ü bu bölgeyi ekonomik olarak güçlendirmeyeceğini, %73'ü, bu mahallelerin şehre ulaşımını arttıracaklarını ve %91'i bu mahallelerin mekânsal açıdan geliştirip, büyümesini sağlayacağını düşünmektedir.

Anket çalışmasının sonuçlarına göre incelenen bölgede arsa satın alanların genellikle taşınmaz yatırım amaçlı olarak edindiği ve tarım arazisi satın alanların ise daha çok spekülatif amaçlı taşınmaz edindikleri ortaya konulmuştur. Katta bağımsız ya da müstakil konut satın alanlar ise taşınmazlarını daha çok kullanım amacıyla satın almakta olup, müstakil konut alanlar nadiren yatırım amacı gütmektedir.

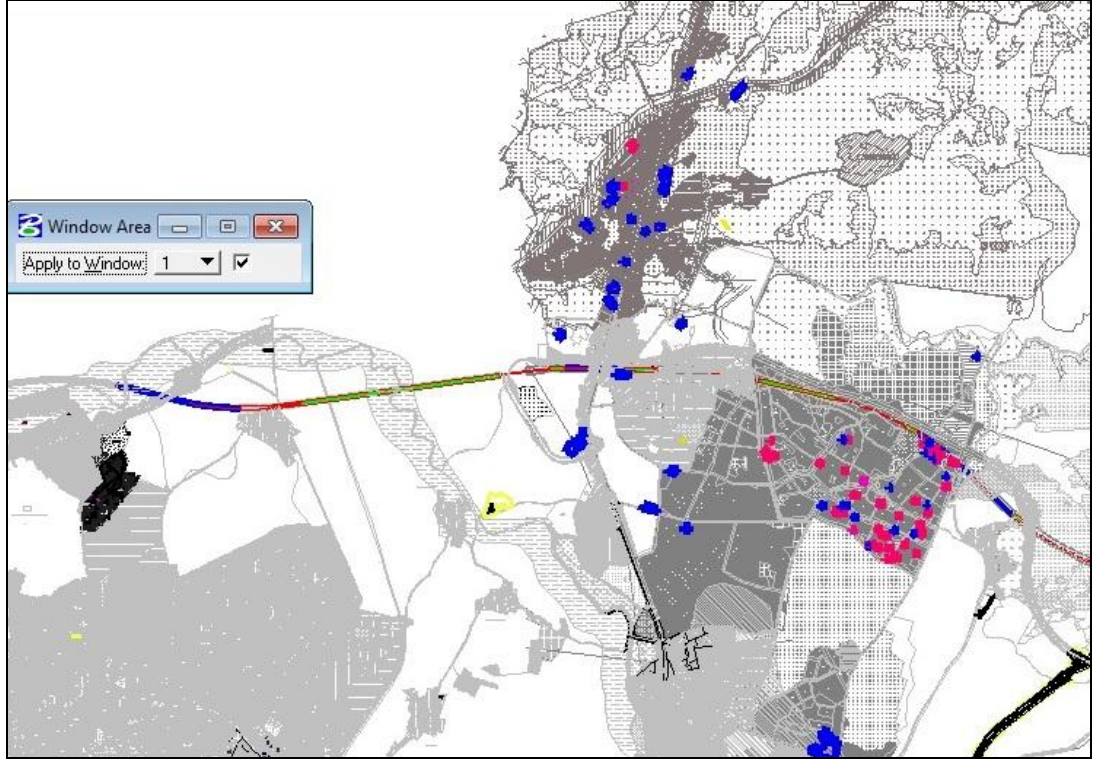
Bursa İli Osmangazi İlçesi çevre yolu yakın çevresinden seçilen mahallelerde taşınmaz alım satımına aracılık yapanlar ve değerleme firmalarına uygulanan anketin sonucu olarak, mevcut imar planı ve tadilat işlemleri ile resmi kayıtların analizinden; demiryolu ve karayolu projelerinin bölgede taşınmaz piyasası üzerinde belirgin etki oluşturduğu, ulaşım ağlarının yakın çevresinde arsa satın alımının yatırım amaçlı olduğu ve tarım arazisi ediniminin daha çok spekülatif amaçlarla tercih edildiği gözlenmiştir. Katta bağımsız ya da müstakil konut satın alanların genellikle kullanım amaçlı olarak bölgeyi seçtikleri ve yatırım amacının ikinci sırada kaldığı ortaya konulmuştur.

4.6.3 Anket sonuçlarından elde edilen taşınmaz değerlerinin istatistiksel analizi

Taşınmaz değerleri kent gelişiminde önemli rol oynamakta ve dolayısıyla taşınmaz değerlerini etkileyen faktörlerin bilinmesi, kentlerin mekânsal ve ekonomik anlamda daha sağlıklı büyümesini sağlayacaktır. Bu amaçla seçili alan üzerinde elde edilen bilgiler ışığında, taşınmaz değerlerinde oluşan farklılıklar ortaya konulmuş ve daha sonra bu farklılıklar üzerinde, değişkenlerin etkileri istatistiksel olarak açıklanmaya çalışılmıştır. Buradan yola çıkarak Bursa kentsel gelişiminin ulaşım projelerinden ileride nasıl etkileneceği ve kentsel arazi değerlerindeki dalgalanmaların sebebini açıklamak mümkün olacaktır.

Çalışmanın önceki bölümünde, söz konusu parsellere ait güncellenmiş tapu satış değerleri ile belediye rayiç değerleri kıyaslanmış olup, bütün belirtilen değerlerin gerçek satış değerleriyle kıyaslandığında, doğru sonuç vermedikleri ortaya çıktığından, bu çalışma için gerçek satış değerlerinin kullanılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

İstatistiki analize başlamadan önce, emlak ofisleri ve inşaat yüklenicilerinden, satışı yapılan 54 taşınmazın satış değerleri ile taşınmaz özelliklerine ilişkin veriler elde edilmiş, hazine mülkiyetindeki 30 taşınmaz satışına ait bilgiler ışığında, gayrimenkul değerlendirme ofislerinden, yine satışı gerçekleşmiş olan 40 adet değerlendirme raporuna ulaşılmış olup, toplamda 124 örneklem üzerinden analiz yapılmıştır. Yapılan analizlerde 36 adet emlak ofisi aracılığıyla yapılan satış, 13 adet değerlendirme raporu ve 13 adet hazineye ait taşınmaz satış verisi modele dâhil edilmiştir. Ekonometrik analiz ve değerlendirmede kullanılan ve satış değerleri bilinen taşınmazların, çevre yolu, Yalova Yolu ve hızlı tren hattına göre konumları aşağıda gösterilmekte olup, incelenen taşınmazların değerleri ve bulundukları parsellere ilişkin diğer bilgiler Ek 5’de verilmiştir (Şekil 4.37). Taşınmazların gerçekleşen değerlerinin hem remi kayıtlardan hem de anket ve sorgulama yoluyla derlendiği ve taşınmazların değerlerini etkileyen temel parametrelerin ise yerinde yapılan tespit çalışması, imar planı analizi ve CAD ortamında yapılan analiz ve değerlendirmelerden elde edildiği vurgulanmalıdır.



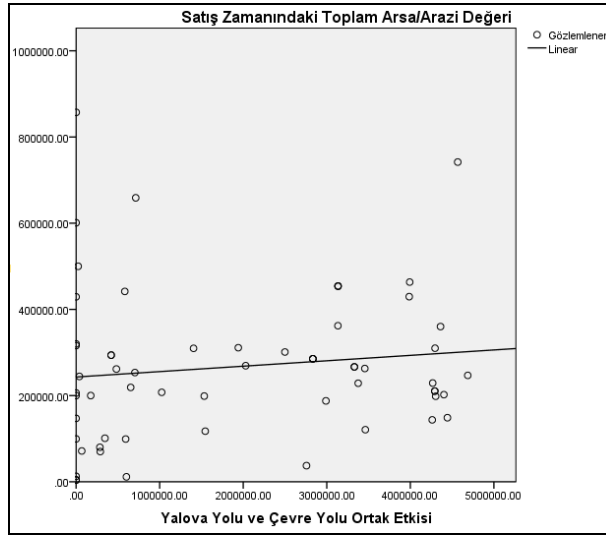
Şekil 4.37 Taşınmazların 1/5000 ölçekli nazım imar planlarındaki durumu

Emlak ofislerinden satış değerleri elde edilen taşınmazlar, genellikle onaylı imar planları sınırı içerisinde ve imar uygulaması yapılmış konut parselleri ya da parsel üzerinde yer alan bağımsız birimler olup, bu taşınmazlar genellikle DOSAB'ın çevresinde kaçak olarak gelişime başlayıp, sonradan imar planlarına işlenen Demirtaş alt bölgesinin sınırları içindeki mahallelerde bulunan taşınmazlara aittir. Gayrimenkul değerlendirme firmaları tarafından, çalışma alanında değerlendirme hizmeti verilen taşınmazlar ise, genellikle Yalova Yolu çevresinde yer alan ve imar planlarında “kentsel çalışma alanları”, “konut dışı kentsel çalışma alanları” ve “tarım alanları” olarak planlanan alanlardır. Bu anlamda, ulaşımın taşınmaz değerine etkilerini analiz edilirken, DOSAB ve Yalova Yolu'nun etkisini de ölçme zorunluluğu doğmuştur.

Belirtilen taşınmazlara ilave olarak mülkiyeti Hazine ve diğer kamu idarelerine ait taşınmazların Maliye Bakanlığı ve diğer kamu idarelerinin kayıtlarından çıkarılan satış değerleri de analizde veri olarak kullanılmıştır. Bu aşamada, satışı yapılan parsellerden imar planında yapılaşma öneren kullanımlara sahip olanların satışlarının, sadece arsa bedelleri üzerinden satışının yapıldığı görülmüştür.

Öncelikle, bağımlı değişken olan, satış zamanındaki toplam arazi ve arsa değerlerinin, bağımsız değişken olarak sıralanabilecek özellikler olan; plan durumu, toplam inşaat alanı, sanayi alanlarına uzaklık, çevre yolu ve hızlı tren hattına uzaklık, Yalova Yolu'na uzaklık, arsa ya da arazi olarak kullanım şekli, parsel alanı, arazi birim değeri ve konumu gibi değişkenlerle olan ilişkisi, serpilme diyagramları yardımıyla elde edilip, eğri tahmini yapılmıştır. Serpilme diyagramında, anlamlılık düzeyi uygun olmayan parametreler, ileride modele dâhil edilmemiştir.

Analizde üzerinde ilk olarak yalnız çevre yolu ile toplam arsa veya arazi değeri arasındaki ilişki ölçülmeye çalışılmıştır. İlişki ölçümü için kullanılan eğim tahmin analizindeki anlamlılık düzeyinin düşük oluşu ve gözlemlenen değerlerin, herhangi bir fonksiyon eğrisi etrafında toplanmaması, taşınmazların çevre yoluna yakın ya da uzak oluşunun tek başına modele olan etkisinin anlamsız olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, çevre yoluna uzaklık değişkeni, alanı Bursa'ya ve İstanbul'a bağlayan ve yine değer üzerine etkisi tek başına anlamsız olan Yalova Yolu'na uzaklık değişkeni ile birlikte ele alınmıştır (Şekil 4.38).



Şekil 4.38 Yalova Yolu ve çevre yolunun toplam arsa/arazi değeriyle ilişkisi

Yalova Yolu ve çevre yolu etkileşiminin satış zamanındaki toplam arsa ve arazi değeri ile ilişkisinin, serpilme diyagramı ile doğrusal bir ilişki sergilediği görülmektedir (Şekil

4.36). Diğer bir ifade ile çevre yolunun inşa edilme tarihi ile taşınmazların satış değerleri arasında ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur (Çizelge 4.5).

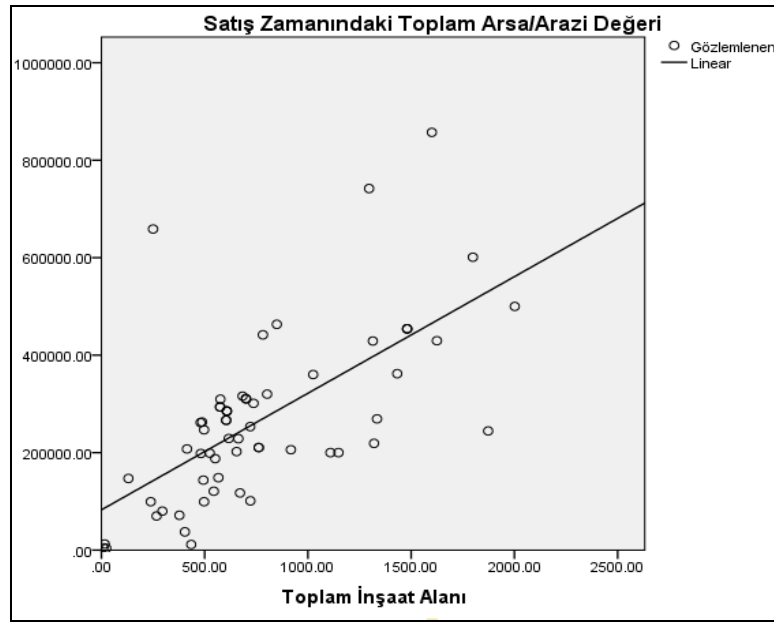
Çizelge 4.5 Çalışma alanındaki önemli yatırımların gerçekleşme tarihleri

Gerçekleşme Tarihi	Gerçekleşen Yatırımın Tanımı
1984 yılı	Yakın çevre yolunun imar planlarına işlenmesi
1990 yılı	DOSAB'ın OSB olarak ilanı
28.07.1997	DOSAB'ın OSB olarak imar planlarına işlenmesi
30.12.1997	Uzak çevre yolunun imar planlarına işlenmesi
17.09.1998	Yalova Yolu yol genişliğinin 80 metreye çıkartılması
2000 yılı	Uzak çevre yolunun yapımına başlanması
2001 yılı	DOSAB'ın yapımının tamamlanması
2002 yılı	Yakın çevre yolunun yapımının tamamlanması
2009 yılı	Karayolları Genel Müdürlüğü'nce İzmir-Gebze otoyolunun projelendirilmesi
2010 yılı	Uzak çevre yolunun yapımının tamamlanması
16.12.2010	Hızlı tren hattının nazım imar planlarına işlenmesi
17.02.2011	İzmir Gebze otoyolunun nazım imar planlarına işlenmesi
2015 yılı	Planlanan hızlı tren projesinin yapımının tamamlanması
2016 yılı	Planlanan İzmir Gebze otoyolunun yapımının tamamlanması

İnceleme bölgesindeki önemli yatırımların tarihsel sıralaması ile taşınmazların satış tarihleri arasındaki ilişki de irdelenmiştir. Zaten sorunları bulunan bu bölgede, doğuracağı olası sonuçlar hesaplanmadan, TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından hızlı tren ulaşım projesi onaylanmış, Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılan durak önerileri dikkate alınmamış ve Büyükşehir Belediyesi'ne gönderilen onaylı güzergâhın nazım imar planlarına işlenmesinden kısa bir süre sonra 16 Aralık 2010 tarihinde, projelendirilen hattın güzergahının değiştirilerek daha kuzeyden, uzak çevre yoluna paralel olacak şekilde imar planlarında değişiklik yapılması talep edilmiştir. Değiştirilen hızlı tren güzergahı kentin onaylı 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarına işlenmeden de, projesine uygun olacak şekilde, tünel ve viyadük geçişlerinin inşasına ve kamulaştırma işlemlerine başlanmıştır (Çizelge 4.5). Aynı süreç, bugün İzmir Gebze

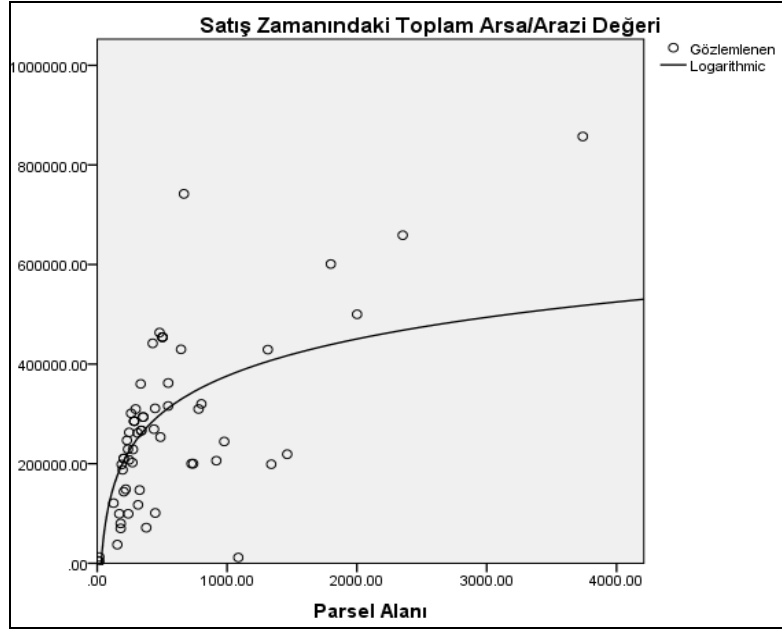
Otoyol projesi için de yaşanmakta ve proje güzergâh değişikliklerinin imar planlarındaki güzergâhları sıklıkla değiştirilmektedir.

İkinci olarak, toplam inşaat alanı parametresi ele alındığında, toplam inşaat alanı ile satış zamanındaki toplam arsa/arazi değerinin de doğrusal bir ilişki oluşturduğu görülmüştür (Şekil 4.39).



Şekil 4.39 Toplam inşaat alanının satış zamanındaki toplam arsa/arazi değeri ile olan ilişkisi

Değere etki edeceği düşünülen değişkenlerden, sayısal ölçümü yapılamayan değişkenler olan, imar planındaki kullanım durumu (sanayi, KDKÇA, ticaret, konut, tarım alanı ve diğer kullanımlar) ile satış tarihi değişkenleri, kukla değişken olarak kullanılmıştır. Son olarak, parametrelerden, parsel alanının, satış zamanındaki toplam arsa/arazi değeri ile logaritmik bir ilişki oluşturduğu görülmüştür (Şekil 4.40).



Şekil 4.40 Parsel alanının satış zamanındaki toplam arsa/arazi değeriyle olan ilişkisi

Regresyon modeline göre, doğrusal logaritmik regresyon analizinin bu çalışma için daha uygun olduğu görülmüş olup, araştırma yöntemleri bölümünde açıklanan SPSS istatistik programı yardımıyla, doğrusal logaritmik regresyon analizi kullanılarak taşınmaz değerine etki eden faktörler incelenmiştir. Seçilen bağımsız değişkenlerden, sanayi alanlarına uzaklık, Yalova Yolu ve çevre yoluna uzaklığın ortak etkisi, toplam inşaat alanı, parsel alanı, plan durumu ve taşınmaz satışının 2002 ile 2009 yılları arasında olmasının satış tarihindeki toplam arsa veya arazi değerine etkisinin bulunduğu ortaya çıkmıştır (Çizelge 4.6).

Araştırma sonuçlarına göre toplanan verilere en uygun fonksiyon formunun doğrusal logaritmik regresyon modeli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan modelin genel formu;

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \ln(X_1) + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 \ln(X_4) + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

olarak saptanmış ve modelin parametreleri aşağıdaki gibi tahmin edilmiştir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6 Bağımsız değişkenlerin değere etkisine ilişkin model sonuçları

Model		Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar Beta	t	Önem Derecesi (Sig.)
		B	Standart Hata			
1	Sabit Terim	-463.376,498	143.504,335		-3,229	,002
	Ln (Sanayi Uzaklık)	-16.082,361	6.951,134	-,340	-2,314	,025
	Yalova ve Çevre Yolu Ortak Etkisi	,024	,010	,245	2,331	,024
	Toplam İnşaat Alanı	102,564	42,633	,267	2,406	,020
	ln (Parsel Alanı)	90.460,627	18.730,061	,546	4,830	,000
	Plan Durumu	53.080,970	23.225,806	,314	2,285	,026
	2002-2009 Yılları Arasında Gerçekleşen Satış İşlemleri	-239.857,957	64.885,343	-,544	-3,697	,001

Değişkenlerin, değeri ne oranda etkilediklerini belirtilen doğrusal logaritmik regresyon fonksiyonu yazılmadan önce, modelin uygunluğu irdelenmiştir. Modelin hata terimleri arasındaki ilişkiyi gösteren Durbin-Watson istatistiği, d=1.988 olarak elde edilmiş olup, modelde otokorelasyon olmadığı görülmüştür (Çizelge 4.7)

Çizelge 4.7 Korelasyon Katsayısı (R)

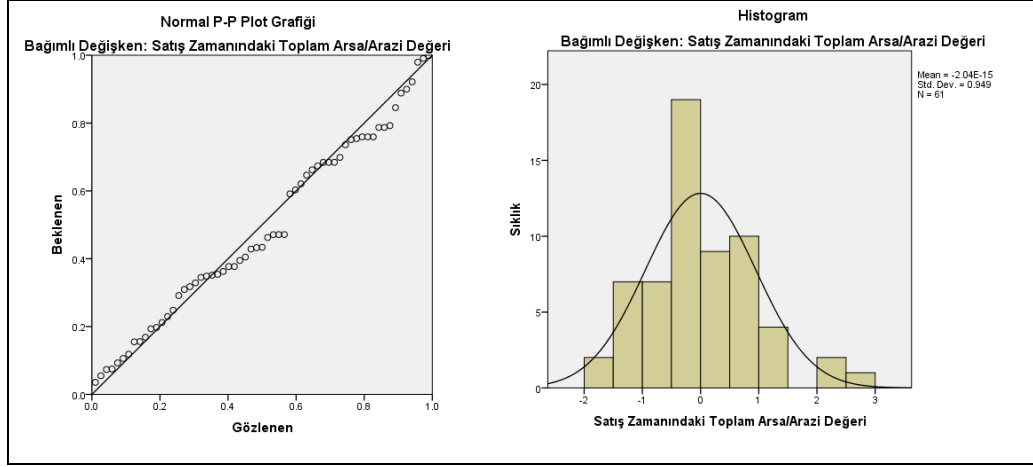
Model	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Durbin-Watson
1	.797 ^a	.635	.594	1.988

Tahmin edilen regresyon modelinin çıktıları tek tek irdelenmiş olup, modelin anlamlılığını göstermek için ANOVA testi yapılmıştır. Testin sonuçlarına göre önem derecesinin yüksek ve F istatistiğinin değerinin anlamlı ve doğal olarak modelin bütün sonuçlarının anlamlı bulunduğu ortaya konulmuştur (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8 Genel modelin anlamlılığı (ANOVA tablosu)

	Model	Kareler Toplamı	SD	Anlam	F	Önem Derecesi
1	Regresyon	1,110E+12	6	1,850E+11	15,625	.000 ^b
	Artıklar	6,395E+11	54	11842230031		
	Toplam	1,750E+12	60			

Histogram ve P-Plot testi sonucuna göre, artık sıklığı dağılımı normal dağılıma yakın olduğu görülmektedir (Şekil 4.41).



Şekil 4.41 Modele ilişkin histogram ve P Plot analizi

Satışı yapılmış taşınmaz bilgileri incelendiğinde, seçilen arazi ve arsaların satış zamanındaki toplam arazi değerleri üzerinde; Yalova Yolu ve çevre yoluna uzaklığın ortak etkisi, toplam inşaat alanı, parsel alanı, plan durumu ve taşınmaz satışının 2002 ile 2009 yılları arasında olmasının etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katsayı değerleri tahmin edilen regresyon model denkleminde yerine konulduğunda aşağıdaki model elde edilmiştir:

$$\text{Değer} = - 463.376,50 - 16.082,36 * \ln (\text{Sanayiye Olan Uzaklık}) + 90.460,63 * \ln (\text{Parsel Alanı}) + 0,24 * (\text{Yalova ve Çevre Yolunun Ortak Etkisi}) + 102,56 * (\text{Toplam İnşaat Alanı}) + 53.080,97 * (\text{Plan Durumu}) - 239.857,96 * (\text{2002 ile 2009 Yılları Arasında Satılan Taşınmazlardan Olma})$$

Parametrelerin bu etkilerini anlamak amacıyla bağımsız değişkenlerin oransal (relative) büyüklüklerini karşılaştırmak için, standardize edilmiş kısmi regresyon katsayıları tercih edilebilir (Orhan ve Kaşıkçı 2002). İnceleme alanında taşınmaz piyasa değerlerindeki değişimin % 59,40'ını sanayiye olan mesafe, parsel yüzölçümü, Yalova ve Çevre Yolunun ortak etkisi, imar hakkı veya toplam inşaat alanı, parselin plan işlevi ve 2002 -

2009 döneminde gerçekleşen satış işlemleri gibi seçilmiş değişkenlerin açıkladığı tespit edilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre taşınmaz değerleri üzerinde etkili olduğuna karar verilen açıklayıcı veya bağımsız değişkenlerin birbirleri arasındaki ilişkiyi anlatan korelasyon değerleri saptanmış ve aşağıda sunulmuştur (Çizelge 4.9)

Çizelge 4.9 Korelasyon tablosu ve matrisi

	Ln (Sanayiye Uzaklık)	Yalova ve Çevre Yolu Ortak Etkisi	Toplam İnşaat Alanı	ln (Parsel Alanı)		Plan Durumu	2002-2009 Yılları Arasında Gerçekleşen Satış İşlemleri	
Değer	0,053	0,154	0,639	0,639		0,043	-0,200	
Korelasyon								
		Değer	Ln (Sanayiye Uzaklık)	Yalova ve çevre yolu ortak etkisi	Toplam inşaat alanı	Ln (Parsel Alanı)	Plan Durumu	2002-2009 Yılları Arasında Gerçekleşen Satış İşlemleri
Pearson Korelasyonu	Değer	1.000	0,053	0,154	0,639	0,639	0,043	-0,200
	Ln (Sanayiye Uzaklık)	0,053	1.000	0,566	0,097	0,067	-0,738	-0,779
	Yalova ve Çevre Yolu Ortak Etkisi	0,154	0,566	1,000	0,103	-0,090	-0,506	-0,518
	Toplam İnşaat Alanı	0,639	0,097	0,103	1,00	0,635	-0,077	-0,106
	Ln (Parsel Alanı)	0,639	0,067	-0,090	0,635	1,00	0,102	-0,001
	Plan Durumu	0,043	-0,738	-0,506	-0,077	-0,102	1,00	0,749
	2002-2009 Yılları Arasında Gerçekleşen Satış İşlemleri	-0,200	-0,779	-0,518	-0,106	-0,001	0,749	1,000

Ekonometrik analizlerin sonuçlarına göre taşınmazların sanayi alanına uzaklığında % 1,0 değişim, söz konusu taşınmazın piyasa değerinde aksi yönde % 0,34 birimin değişim olmaktadır. Diğer bir ifade ile taşınmazın sanayi alanına uzaklığının 1 birim

değişmesi taşınmazların piyasa değerlerinde % 0,34'lük azalışın neden olmaktadır. Benzer biçimde parsel yüzölçümünde % 1'lik değişimin olması halinde taşınmazın piyasa değerinde % 0,55 birimlik artışın olduğu ortaya çıkmakta olup, bu durum yerel taşınmaz piyasasında talebin yapısını göstermesi bakımından önemli bulunmaktadır. Bunların dışında parsellerin toplam inşaat alanındaki 1 birimlik artışın olması halinde piyasa değerlerinde 26,70 birimlik bir artışa yol açtığı saptanmıştır.

Sayısal olmayan değişkenlerden olan, arazi kullanım kararının değer ile olan ilişkisine bakıldığında, yapılaşma kararı öngören kullanımların değerlerinin (örneğin konut alanları), yapılaşma kararlarının kısıtlı olduğu alanlara (örneğin tarımsal niteliği korunacak alanlar) göre yüksek olduğu ve rant yükseldikçe (örneğin sanayi alanları), toplam arazi değerinin de arttığı görülmüştür. Benzer biçimde sayısal olmayan değişkenlerden olan, parselin 2002 ve 2009 yılları arasında satışının yapılmış olması ile değer arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buradan yola çıkarak, bölgedeki ulaşım projelerinin hız kazandığı 2010 yılından sonra, taşınmaz değerlerinde ciddi bir artış olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.

Çevre yolu ve demiryoluna uzaklık ile sanayi bölgesine mesafe ile taşınmaz değerleri arasındaki ilişkinin analizi, ulaşımın taşınmazların kullanımı ve değerlerine etkisinin irdelenmesi yönünden önemli bulunmaktadır. İnceleme alanında tek tek ulaşım hatlarına olan mesafe ile taşınmaz değerleri arasındaki ilişkinin anlamlı olmaması nedeni ile “Yalova ve Çevre Yolu ortak etkisinin” ölçülmesi daha anlamlı bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına taşınmazların her iki yol ağına uzaklığında % 1'lik değişimin olması halinde taşınmazların birim satış değerlerinde % 0,25'lik artışın olduğu tespit edilmiştir. Tek tek ulaşım ağları ele alındığı zaman çevre yolu ve hızlı tren hattına mücavir parsellerin piyasa değerleri ve kullanım durumlarında olumsuz etkilenmenin olabileceği vurgulanmalıdır. İlke olarak ana ulaşım ağlarına çıkış hakları engellenen parsellerin, ulaşım öncesi döneme göre değerlerinde kayıp olması mümkün olmakla birlikte, imar uygulaması ve bağlantı veya düğüm noktalarının tesisi ile değer azalışının kontrol edilmesi, yerel ve merkezi idarelerin temel görevleri arasında yer almaktadır.

Yalova Yolu'na uzaklık ile değer arasındaki korelasyon katsayısı incelendiğinde 0,081 oranı ile aralarında pozitif ve zayıf bir ilişki olduğu, çevre yoluna uzaklık ile değer arasındaki korelasyon katsayısı incelendiğinde ise -0,129 oranı ile aralarında ters ve zayıf fakat Yalova Yolu'na göre yüksek bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan, bu iki ulaşım bağlantısının, değer üzerinde ortak etkisinin olduğu, model ile açıklanmıştır. Güncel taşınmaz değerlerine ilişkin veriler incelendiğinde, bu bölgedeki taşınmaz değerlerinin, Yalova Yolu'na cepheli parsellerde yüksek olduğu görülmektedir. Bunu Yalova Yolu'na uzaklıktan kaynaklı değil, bu parsellerin kullanımlarının, KDKÇA olması ile açıklamak mümkün olacaktır.

Onaylı nazım imar planı kararlarına göre; konut dışı kentsel çalışma alanları, içlerinde karayolu servis hizmetleri verecek tesisler, şehirlerarası, uluslararası taşımacılık ile ilgili kargo, lojistik faaliyetleri, yanıcı parlayıcı patlayıcı mal içermeyen depolar, kirletici etkisi ve atığı olmayan imalathaneler, resmi ya da özel, idari, sosyal kültürel tesisler, çok amaçlı salonlar, sağlık, eğitim, yurt, spor tesisleri, bölgesel marketler, iş ve ticaret merkezleri ile bu faaliyetlerin gerektirdiği teknik altyapı tesislerinin yer aldığı alanlardır. Prestiji oldukça yüksek olan bu arazi kullanımına sahip taşınmaz değerlerinin yüksek olması olağandır.

İnceleme alanında son yıllarda satış görmüş taşınmazların çevre yoluna olan uzaklıkları ile güncellenmiş satış değerleri arasında zayıf ve ters yönlü korelasyon ve sanayi alanına uzaklık ile taşınmazların güncellenmiş satış değerleri arasında ters yönde ve nispeten daha güçlü bir ilişki bulunmaktadır. İlke olarak sanayi alanına yakınlık arttıkça, konut ve arsa birim değerlerinde artış olmakta ve sanayiye uzaklık ile değer arasında ters yönlü ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur. Çalışma alanında taşınmazların değerleri üzerindeki temel etkenin imar hakkı ve sanayi alanına olan mesafe olduğu, sanayi alanının oluşturduğu istihdam ve konut talebinin taşınmaz değerleri üzerinde temel etkiyi ortaya koyduğu açıktır. Çevre yoluna uzaklık azaldıkça taşınmazın değerindeki artışın temel nedenleri arasında; bu bölgede yer alan parsellerin, tarım alanı ya da konut alanına göre, rantı daha yüksek olan sanayi alanına veya bölgede yetişen ürünlerin depolanabileceği soğuk hava deposu ve meyve işleme tesislerine dönüştürme potansiyelinin artması, çevre yoluna olan bağlantıların, bu yolu her geçen gün şehir içi

trafiğin kullanımına açarak ulaşım katması ve çevre yoluna yakınlığın yasal veya yasal olmayan şekilde, parsellerin kullanım biçimleri üzerinde önemli bir etki yaratması olarak sıralanabilir.

5. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre ulaşım projelerininin arazi kullanımı ve değerlerine etkileri açısından değerlendirebilmek için, daha önce gelişim süreçlerini yaşamış örnek kentler ve alan çalışmaları ile anket sonuçları birlikte analiz edilmiştir. Sonuç olarak kentsel gelişimin, özellikle çevresel etkileri analiz edilmeden projelendirilen ve uygulanan ulaşım projeleri ile olumsuz etkilendiği, arazi kullanım biçimleri üzerinde yarattığı baskı sonucu arazi kullanımlarında değişime sebep olduğu, belediyelerden sıklıkla plan değişikliği talep edildiği ve arazi kullanım kararlarındaki değişime yönelik taleplerin birçoğunun zamanla uygun bulunduğu ve sonuç olarak kent gelişiminin ulaşım planı ve proje uygulamalarına bağlı olarak şekillendiği görülmektedir.

Ekonomik, sosyal ve çevresel etki değerlendirme çalışmaları yapılmadan tasarlanan ulaşım projeleri, kısa vadede çevre parsellerde arsa değerlerinin spekülasyon bir biçimde artışına sebep olmakta, uzun vadede ise, plan değişiklik taleplerinin değerlendirilmesi ile kadastral parsellerin imar parsellerine dönüşmesine, bu yönde baskı ve tadilat taleplerinde artışa sebep olmaktadır. Esasen bu sonuç, literatürde sıklıkla vurgulanan arsa spekülasyonu ile açıklanabilmekte çünkü kamu projelerinin neden olduğu taşınmaz değer artışları, maliklerin harcadığı emekten ziyade, kamunun eylem ve işlemlerinden (imar haklarının yol açtığı değer) ileri gelmekte ve belirli bir yerleşim yerinde projeden doğrudan etkilenen parsel malikleri hak etmeden avantaj elde etmektedirler.

Uzun vadede, ulaşım düğüm noktaları, yani ulaştırma modlarının birbirlerini beslediği transfer noktaları, yeni alt merkezler doğurmakta ve kentin o yöne doğru büyümesine yol açmaktadır. Bu değişikliklerin yanı sıra, koruma bantları ile birlikte ele alındığı zaman büyük alan kullanımı gerektiren otoyol projeleri ve durak noktaları dışında karşı tarafa geçişe izin vermeyen hızlı tren hatları, meskûn mahalde, geçtikleri güzergâh boyunca alanı ikiye bölerek, yerleşmiş dokular arasındaki iletişimi kesmekte ve yaşayanların kente ulaşımını zayıflatmaktadır. Özellikle alan içerisinde hızlı tren hattının geçtiği fakat durağının bulunmadığı imar planı bulunan yerlerde, tren hatları şehir içi ulaşımı engellemektedir.

Çalışma alanı olarak seçilen bölge, genel olarak sanayinin kurulmasının ardından, öncelikle kaçak olarak yapılmış sonra da ıslah planları ile yasallaştırılmış daha sonraki aşamada ise uygulama imar planı yapılmış olan bir bölgedir. Özellikle Yalova Devlet Karayolu'nun doğu ve batısında kalan konut bölgelerinin, bu sebeple donatı alanlarının olmayışı ya da çok az oluşu ve hala altyapılarının tamamlanmamış olması gibi önemli sorunları bulunmaktadır.

Özellikle hızlı tren hattının Demirtaş'ın mahallelerinden geçen kısmında, imar planlarında konut alanı olarak planlı olan bölgeden, imar plan kararlarını ve yapılaşmış alanı yoksayarak viyadük ve tünellerle geçirilmesi, İzmir Gebze Otoyolunun da Ovaakça'nın kuzey kısmında, onaylı imar planı kararlarında KDKÇA olarak planlı olan alanlardan geçirilmesi bu türden proje güzergahının belirlenmesinde imar planı ve olası sonuçlarının düşünülmediğinin bir göstergesi olarak ele alınabilir.

Anket çalışmalarının sonuçlarına göre; Bursa İli'nde inceleme alanındaki demiryolu ve karayolu projelerinin bölgede taşınmaz piyasası üzerinde belirgin etki oluşturduğu, ulaşım ağlarının yakın çevresinde arsa satın alımının yatırım amaçlı olduğu ve tarım arazisi ediniminin daha çok spekülative amaçla olduğu gözlenmiştir. Katta bağımsız bölüm ya da müstakil konut satın alanlar ise taşınmazlarını daha çok kullanım amacıyla satın almakta olup, müstakil konut alanlar, nediren yatırım amacı hedeflenmektedir. Tarım arazilerinin, çoğunlukla çevre yolunun kuzeyinde bulunması ve traktör gibi araçların çevre yolunun kuzeyine geçişinde yaşanan zorlukların, tarım sektörünü zayıflattığı ve bu bölgeden geçecek olan hızlı trenle birlikte, çevre yolunun kuzeyi ile ilişkilerin daha çok zorlaşacağı öngörüsü, anket sonuçlarında ortaya konulmuştur.

Bursa İli örneği çerçevesinde, çevre yoluna paralel olarak güzergâh seçimi yapılan hızlı tren hattının daha yapımı tamamlanmadan, çevre yoluna tarım arazilerini delerek geçen iki önemli yol bağlanmıştır. Bunlardan birincisi olan Gebze İzmir otoyol bağlantısı, çevre yoluna Ovaakça'nın batısından tarım arazilerini delerek bağlanmakta, bir diğer bağlantı ise, Demirtaş'ın doğusundan çevre yoluna saplanan Samanlı bağlantı yolu, Yıldırım İlçesinde Millet Mahallesi'ndeki gecekonduların ve tarım arazileri

üzerinden geçmektedir. Bu bölgenin kentsel dönüşüm alanı olarak ilan edilmesiyle de birlikte, bu bağlantı yolunun çeperinde yoğun bir imar hareketinin yaşanması olasıdır.

Araştırma sonuçlarının, ulaşımın taşınmaz değerlerine etkisi ele alındığında, hızlı tren güzergâhı ve Bursa uzak çevre yolunun birbirini destekler şekilde konumlandırılması ve bu yolları Yalova Devlet Karayolu ile İzmir Gebze Otoyolunun desteklemesinin, çalışma alanında birkaç farklı sonuç doğurduğu ortaya konulmuştur. Seçilen bağımsız değişkenlerden, sanayi alanlarına uzaklık, Yalova Yolu ve çevre yoluna uzaklığın ortak etkisi, toplam inşaat alanı, parsel alanı, plan durumu ve taşınmaz satışının 2002 ile 2009 yılları arasında olmasının satış tarihindeki toplam arsa veya arazi değeri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile inceleme alanında taşınmaz piyasa değerleri üzerinde belirtilen değişkenlerin etkisinin % 59,40 olduğu veya söz konusu değişkenlerin taşınmaz değerlerindeki değişimin % 59,40'ını açıklamak için yeterli olduğu ve diğer değişkenlerin etkisinin ise % 40 gibi azımsanamayacak ölçüde yüksek bulunduğu vurgulanmalıdır.

Yapılan doğrusal logaritmik regresyon analizi ile değeri etkilediği düşünülen ve sayısal ölçümü yapılamayan değişkenlerden olan imar planındaki kullanım durumunun (sanayi, KDKÇA, ticaret, konut, tarım alanı ve diğer kullanımlar) taşınmaz değerini etkilediği ve rant getiren kullanımların, taşınmaz değerini arttırdığı ortaya çıkmıştır. Yalova Devlet Karayoluna cepheli parsellere, imar planlarında “kentsel çalışma alanı” veya “konut dışı kentsel çalışma alanı” olarak plan işlevleri yüklenmiş ve belirtilen bölgedeki taşınmaz değerleri, imar haklarıyla birlikte ulaşım olanaklarının güçlendirilmesine paralel olarak artış eğilimine girmiştir.

Ulaşımın değere etkisini ölçmek için, ilk olarak, yalnız çevre yolu ile toplam arsa veya arazi değeri arasındaki ilişki ölçülmeye çalışılmıştır. İlişki ölçümü için kullanılan eğim tahmin analizindeki anlamlılık düzeyinin düşük oluşu ve gözlemlenen değerlerin, herhangi bir fonksiyon eğrisi etrafında toplanmaması, taşınmazların çevre yoluna yakın ya da uzak oluşunun tek başına olan etkisinin anlamsız olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, çevre yoluna uzaklık değişkeni, alanı Bursa'ya ve İstanbul'a bağlayan ve yine değer üzerine etkisi tek başına anlamsız olan Yalova Yolu'na uzaklık değişkeni ile

birlikte ele alınmış olup, çevre yolu ve Yalova Yolu'nun taşınmaz değerleri üzerinde çarpan etkisi oluşturduğu gözlenmiştir. Bunun sebebi, bu iki yolun birbirleri üzerinde üstünlük kurabilecek nitelikte oluşu ve spekülatif etki olarak değerlendirilebilir.

DOSAB'ın çeperinde bulunup, imar haklarının düşük olduğu Alaşarköy Mahallesi'nde değer artışı beklense de mevcut imar hakları ile (Serbest Nizam 2 Katlı Konut Alanı) taşınmaz değerlerinde bir artış gözlenememektedir. Bu sebeple, Osmangazi Belediyesi ve Alaşarköy Mahallesi Muhtarlığı'na 2009 yılında söz konusu bölgede konut yoğunluğunun, sosyal donatı alanlarında bir artış önerilmeden, dört katına çıkartılması talep edilmiş olup, Bursa Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından bu talep reddedilse de, yine aynı ilçe belediyesince Alaşarköy Mahallesinde, yaklaşık 120 hektar büyüklüğe sahip alanda, KDKÇA ve sosyal donatı alanı önerisi yapılmadan konut yoğunluğunun brüt 2 katına çıkarması şeklinde hazırlanan bir plan değişikliği talep edilmiştir.

Ovaakça Mahallesi'nde bulunan KDKÇA kullanımı ve tarım alanları arasına sıkışmış olan konut kullanımlı parsellerin değeri, bu bölgenin eski bir belde yerleşim alanı olması ve dolayısıyla parsel büyüklüklerinin küçük, imar haklarının ise Bursa kent merkezine göre daha kısıtlı olması sebebiyle oldukça düşüktür. Analiz sonuçlarına göre taşınmazların sanayi alanına uzaklığında % 1'lik artışın taşınmazların değerinde % 0,34'lük bir azalışa neden olduğu saptanmış olup, sanayi alanına uzaklık ile değer arasında ters yönlü ilişkinin olduğu saptanmıştır. Bu sonucu yeni imara açılan Demirtaş Mahallesi'nde mahalle sakinlerinin bölgenin sanayi alanına dönüşmesine ilişkin beklentisi ile ilişkilendirmek mümkün olacaktır. Benzer biçimde taşınmazların yüzölçümlerinde % 1'lik değişimin söz konusu parsellerin piyasa değerlerinde % 0,55'lik bir artışa neden olduğu saptanmış olup, taşınmaz yüzölçümleri ile değerleri arasında pozitif yönlü ve doğrusal bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.

DOSAB'ın da etkisi ile kaçak olarak yapılaşan ve sonradan imar planları yoluyla yasal hale getirilen Demirtaş Mahallelerinde, mevcut konutlar genelde B-3 yapı nizamı olup, bu bölgede çalışan alt orta gelir grubuna hitap etmektedir. DOSAB'ın açılmasıyla yoğun bir imar faaliyetine giren bu bölgede, boş arsa sayısı oldukça azdır. Belirtilen bölgede konut fiyatları, il ortalamasına göre düşük olup, taşınmaz değerleri ile çevre

yoluna uzaklık arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Çevre yolundan kuş uçuşu 1.500 metre uzaklaştığı zaman sanayi parsellerin yaklaşılması ve hatta bölgeye mücavir parsel olunması nedeni ile arazi ve arsa birim değerleri ile çevre yoluna uzaklık arasındaki ilişkinin düzenli bir seyir izlemediği açıkça vurgulanmalıdır.

Çevre yolu ve demiryoluna uzaklık ile sanayi bölgesine mesafe ile taşınmaz değerleri arasındaki ilişkinin analizi, ulaşımın taşınmazların kullanımı ve değerlerine etkisinin irdelenmesi yönünden önemli bulunmaktadır. İnceleme alanında tek tek ulaşım hatlarına olan mesafe ile taşınmaz değerleri arasındaki ilişkinin anlamlı olmaması nedeni ile “Yalova ve Çevre Yolu ortak etkisinin” ölçülmesi daha anlamlı bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına taşınmazların her iki yol ağına uzaklığında % 1’lik değişimin olması halinde taşınmazların birim satış değerlerinde % 0,25’lik artışın olduğu tespit edilmiştir. Tek tek ulaşım ağları ele alındığı zaman çevre yolu ve hızlı tren hattına mücavir parsellerin piyasa değerleri ve kullanım durumlarında olumsuz etkilenmenin olabileceği vurgulanmalıdır. İlke olarak ana ulaşım ağlarına çıkış hakları engellenen parsellerin, ulaşım öncesi döneme göre değerlerinde kayıp olması mümkün olmakla birlikte, imar uygulaması ve bağlantı veya düğüm noktalarının tesisi ile değer azalışının kontrol edilmesi, yerel ve merkezi idarelerin temel görevleri arasında yer almaktadır.

Büyük kentler ve yakın çevresinde ulaşım projelerinin yarattığı imar baskısının azaltılması açısından ilk olarak, ulaşım ana planlarının, nazım imar planları ile birlikte hazırlanıp, ulaşım projelerinin kentin gelişmesinin istenildiği bölgelerde gelişimin hızlandırması amacıyla kullanılması gerekmektedir. Ankara’nın Batıkent bölgesi, bu uygulamanın başarılı bir örneği olarak değerlendirilebilir.

İkinci olarak, rantın eşit dağıtılması ve imar haklarından doğan kazancın, kamuya kazandırılması için, değer bazlı planlama yaklaşımı benimsenmeli ve kanunlarda yasal düzenlemeler yapıp, onaylanan plan değişiklikleri sonucunda değer artış vergisi alınması düşünülebilir. Taşınmaz maliklerinden alınması gereken değer artış kazancı veya emlak vergisinin taşınmazın gerçek alım satım değeri veya gerçek piyasa değeri üzerinden tarh, tahakkuk ve tahsil edilmesi sağlanmalıdır.

Üçüncü olarak, ana plan kararlarının delinmemesi için planlamanın tek elden yürütülmesi ya da planlama yetkisi olan kurumlar arasında eşgüdümün sağlanması gerekmektedir. Türkiye’de 33 adetten fazla kurumun plan yapıp onaylama yetkisi bulunmakta ve bu kurumlar arası eşgüdüm sağlanamadığından, ülkemizde tam bir planlama karmaşası yaşanmaktadır.

Son olarak, ulaşım projeleri gibi altyapı projelerinin de çevresel etki değerlendirilmesi yapılması, projeler onaylanmadan önce, doğal kaynaklara ve kente yapacağı olası etkiler hesaplanarak, gerekirse projelerin güzergâhı değiştirilmesi ya da tamamen iptal edilmesi gerekmektedir.

Büyük kentler ve yakın çevresindeki ulaşım projelerinin planlanması ve uygulamasına ilke olarak ulaşım ağları ve bunların düğüm noktalarında arazi kullanımındaki olası değişimin ulaşım ağlarının kapasitesini olumsuz etkilemesi ve sık plan değişiklik talepleri yanında taşınmaz spekülasyonunun kontrolü ve rant yönetimi bakımından, ulaşım projelerinin planlanması ve uygulanması aşamalarında değer artışının vergilendirme sürecine entegre edilmesi ve bu yolla oluşturulacak fon ile yerel alanda artan ulaşım ağlarının neden olabileceği mali yüklerin telafi edilmesine olanak verilebilmesi gerektiği düşünülebilir.

KAYNAKLAR

- Anonim 2009a. Bursa Kent Raporu. ŞPO Bursa [TMMOB Şehir Plancıları Odası Bursa Şubesi], Bursa.
- Anonim 2009b. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı Şehir Planlama Şube Müdürlüğü 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı Raporu, İstanbul İl Bütünü Araştırma Bulguları Raporu, İstanbul.
- Anonim 2009c. Web Sitesi: www.kentges.gov.tr/KentlesmeSurasi/SuraCalismalari, Erişim Tarihi: 15. 03.2013.
- Anonim 2010. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim 2012a. Bursa 1/100.000 Ölçekli İl Çevre Düzeni Planı Analitik Etüdları. Bursa Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı Şehir Planlama Şube Müdürlüğü, Proje Yönetim Merkezi, Bursa.
- Anonim 2012b. Osmangazi Şehir Sağlık Profili. Osmangazi Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, Sağlıklı Şehirler Proje Koordinatörlüğü, Bursa.
- Anonim 2013a. Web Sitesi: www.tdk.gov.tr, Erişim Tarihi: 15.03.2013.
- Anonim 2013b. Web Sitesi: www.wikipedia.org, Erişim Tarihi: 15.03.2013.
- Anonim 2013c. Bursa Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı Şehir Planlama Şube Müdürlüğü Arşivi, Bursa.
- Anonim 2014a. Web Sitesi: www.remaxerguvan.com/index.asp?e=haberdetay&id=383, Erişim tarihi: 12.01.2014.
- Anonim 2014b. Web Sitesi: www.tukcebilgi.com/Bursa, Erişim tarihi: 12.01.2014.
- Anonim 2014c. Web Sitesi: <http://www.bursaworld.com/ilceler>, Erişim Tarihi: 01.06.2014.
- Anonim 2014d. Web Sitesi: www.bursadabugun.com/galeri/haber/eski-bursa-fotograf-lari, Erişim Tarihi: 01.06.2014.
- Anonim 2014e. Web Sitesi www.investinbursa.gov.tr, Erişim Tarihi: 01.06.2014.
- Anonim 2014f. TMMOB Bursa Çevre Mühendisleri Odası Şubesi sunumu, 12.09.2014.
- Acar, O. 2013. Yüksek Hızlı Demiryollarının Kentsel Gelişim ve Arazi Kullanımı Üzerindeki Etkileri ve Uşak Kenti Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

- Aksoy, E. 2005. Kentsel gelişme ile ulaşım etkileşimi-Sivrihisar Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aktuğlu-Aktan, E.Ö. 2006. Kent biçimi – ulaşım etkileşimine ilişkin (tarihsel ve güncel) yaklaşımlar ve İstanbul örneği. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Şehir Planlama Programı, 222, İstanbul.
- Akpınar, M. 2010. Karayolu Tasarımı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Altun, N. 2012. Marka Konutlar, Bursa Örneği, Yüksek Lisans Dönem Projesi, Okan Üniversitesi, 66, İstanbul.
- Alpar, R. 2003. Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Giriş – 1, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Apaydın, A., Kutsal, A. ve Atakan, C, 2002. Uygulamalı İstatistik, Kılavuz Pazarlama Tic. San. Ltd. Şti., Ankara.
- Arıkan, E. 2008. Ev Kiralarını Etkileyen Faktörlerin Hedonik Fiyat Yöntemi İle Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı Ekonometri Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bal, B. 2013. Gebze-İzmir otoyolu projesinin Bursa'ya olası etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Sistemler ve Ulaştırma Yönetimi, 144, İstanbul.
- Becker, S. 2013. The New Real Estate Mantra Location Near Public Transportation, American Public Transportation Association, Amerika.
- Cambridge, S. 2008. State and National Public Transportation Needs Analysis, Prepared for the American Public Transportation Association (APTA) and American Association of State Highway and Transportation Officials, USA.
- Cervero, R. 2003. Effects of Lightand Commuter Rail Transit on Land Prices: Experiences in San Diego County, Department of City and Regional Planning, Berkeley University, USA.
- Chen, A. 2013. No Evidence of Residential Property Value Impacts Near U.S. Wind Turbines, a New Berkeley Lab Study Finds, USA.
- Çöteli, M.G. ve Yenen, Z. 2012. Kentsel sistem araştırmalarında merkezi yerler kuramından şehrsel ağ sistemine geçiş, Web Sitesi: www.ytusigmadergisi.com, Erişim Tarihi: 23.05.2013.
- Debrezion, G. 2006. The Impact of Rail Transport on Real Estate Prices: An Empirical Analysis of The Dutch Housing Markets, Tinbergen Institute Discussion Paper, Hollanda.

- Deleuze, G. and Guattari, F. 1985. City/State, Zone, 1, 2, 195-199.
- Drennan, M. and Brecher, C. 2007. Can Public Transportation Increase Economic Efficiency, USA.
- Ekler, C. 2002. Ulaşımda Politika ve Pratik. Gölge Ofset Matbaa, Ankara.
- Evren, G. ve Ögüt, K. 1997. Kentsel Raylı Sistemlerdeki Son Gelişmelere İlişkin Görüş ve Öneriler, Makine Mühendisleri Odası, Ankara.
- Gujarati, D.N. ve Porter, D.C. 2012. Temel Ekonometri (Çeviri: Ş.Ümit ve Ş. G. Günay), Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Heimlich, R.E. and Anderson, W.D. 2001. Development at the urban fringe and beyond: impacts on agriculture and rural land. U.S. Department of Agriculture, Report No. 803., Washington, US.
- Karpat, G. 2001. Hane Halkının Geliri İle Serveti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi. Sayı:2, Ankara.
- Katkat, A. V., Aksoy, E., Aşık, B. B. ve Özsoy, G. 2013. Sanayi ve kentleşmenin tarım üzerine etkileri: Bursa ili örneği. Bursa Ticaret Borsası Yayınları, 71, Bursa.
- Keleş, R. 1990. Kentleşme Politikası, İmge Yayınları, İstanbul.
- Keskin, Z. 2007. İstanbul'da arazi değerlerinin mekansal dağılımının nüfus, istihdam ve ulaşım açısından analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gayrimenkul Geliştirme Anabilim Dalı, 77, İstanbul.
- Markoç, İ. 2012. Bursa'nın Kentsel Gelişimi ve Konut Üretimi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, 149, Bursa.
- Met, Ö. 2007. Konaklama İşletmelerinin Değerini Etkileyen Faktörlerin Analizi ve Değerleme Yaklaşımları", Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, Kayseri.
- Mills, E.S. 1972. Studies in The Structure of the Urban Economy: Baltimore, USA.
- Nikes, Ş. 2005. Kentsel alanlardaki değer değişmelerinin taşınmazlara yansıtılabilmesi için bir yöntem önerisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, 9, Ankara.
- Orhan, H. ve Kaşıkçı, D. 2002. Path, Korelasyon ve Kısmi Regresyon Katsayılarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Hayvansal Üretim Dergisi, 43(2), 68-78.
- Stammers, R. 2013. "How Interest Rates Affect Property Values", USA.

- Özalp, M. 2007. Türkiye’de kentsel ulaşım planlaması çalışmalarında benimsenen yaklaşımlar; sorunlar ve çözüm önerler, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trafik Planlaması ve Uygulaması Bölümü, 205, Ankara.
- Tarı, R. 2006, Ekonometri, Avcı Ofset, İstanbul.
- Weisbrod, G. 2009. Economic Impact of Public Transportation Investment, APTA Publications, USA.
- Yankaya, U. ve Çelik, M. 2005. Kamu Ulaşım Yatırımlarının Gayrimenkul Değerleri Üzerine Etkisinin Modellenmesi: İzmir Metrosu Örneği, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir.
- Yankaya U. ve Çelik M. 2005. Kamu Ulaşım Yatırımlarının Gayrimenkul Değerleri Üzerine Etkisinin Modellenmesi: İzmir Metrosu Örneği, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir.

EKLER

EK 1 Çalışma Alanından Seçilmiş Görünümler

EK 2 Bursa'nın Onaylı 1/100.000 ve 1/25.000 Ölçekli Planları, Kapsadıkları Alan ve Onayan Kurumlar

EK 3 2010 2013 Yılları Arasında Nazım İmar Planlarında Yapılan Değişiklik Nitelikleri

EK 4 Bursa Büyükşehir Belediye Meclisince Osmangazi İlçesinde 2007-2013 Yılları Arasında Reddedilen Plan Değişiklik Talepleri

EK 5 İnceleme Alanında Fiilen Satışı Yapılan Taşınmazların Satış Değerleri İle Değerleme Firmalarında Takdir Edilen Taşınmaz Değerleri Verileri

EK 6 Çalışma Alanında Taşınmazların Tapu Satış Değerleri İle Rayiç Değer Kıyaslaması

EK 7 Arazi Çalışması ve Veri Toplamada Kullanılan Anket Formları

EK 1 ÇALIŞMA ALANINDAN SEÇİLMİŞ GÖRÜNÜMLER



Alandaki emlak ofis yoğunluğu







**EK 2 BURSA’NIN ONAYLI 1/100.000 VE 1/25.000 ÖLÇEKLİ PLANLARI,
KAPSADIKLARI ALAN VE ONAYAN KURUMLAR (Anonim 2013c)**

SIRA NO	PLANIN ADI	KAPSAMA ALANI	ONAYLAYAN KURUM	ONAY TARİHİ
1	Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	Bursa İl Sınırı	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	19.01.1998
2	1/25.000 Ölçekli Uludağ Çevre Düzeni Planı	Uludağ	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	08.06.1983
3	1/25.000 Ölçekli Bursa Kıyı Kesimi Çevre Düzeni Planı	Marmara Kıyısı	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	02.11.1990
4	1/25.000 Ölçekli İznik Gölü Çevre Düzeni Planı	İznik Gölü ve Çevresi	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	19.12.1990
5	1/25.000 Ölçekli Batı Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı	Bursa ili batısı	Çevre Bakanlığı	03.08.2001(daha sonra aynı plan sınırlarında ve aynı ölçekte, Büyükşehir Belediyesi’nce onaylanan 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planı bulunduğundan, bu plan yürürlükten kalkmıştır.)
6	1/25.000 Ölçekli Yenişehir Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı	Yenişehir Çevresi	Çevre Bakanlığı	03.08.2001
7	1/25.000 Ölçekli İnegöl Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı	İnegöl Belediyesi Çevresi	Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	02.02.2005
8	1/25.000 Ölçekli Karacabey Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı	Karacabey Belediyesi Çevresi	Çevre ve Orman Bakanlığı	26.05.2005
9	1/25.000 Ölçekli Merkez Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Bursa Büyükşehir Belediyesi Merkezi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	13.07.2006 (Bu plan, daha sonra 16.10.2008 tarihinde revize edilmiştir.)
10	1/25.000 Ölçekli Batı Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Bursa Büyükşehir Belediyesi Batı Kesimi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	13.07.2006(Bu plan, daha sonra 16.10.2008 tarihinde revize edilmiştir.)

11	1/25.000 Ölçekli Doğu Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Bursa Büyükşehir Belediyesi Doğu Kesimi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	16.11.2006(Bu plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.)
12	1/25.000 Ölçekli Kuzey Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Bursa Büyükşehir Belediyesi Kuzey Kesimi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	16.11.2006(Bu plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.)
13	1/25.000 Ölçekli Mudanya Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Mudanya ve çevresi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	16.11.2006(Bu plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.)
14	1/25.000 Ölçekli Gemlik Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı	Gemlik ve çevresi	Bursa Büyükşehir Belediyesi	16.11.2006(Bu plan, daha sonra 12.04.2007 tarihinde revize edilmiştir.)
15	1/25.000 Ölçekli İznik Gölü Çevre Düzeni Planı Revizyonu	İznik- Orhangazi	İl Özel İdaresi	05.03.2009

**EK 3 2010 2013 YILLARI ARASINDA NAZIM İMAR PLANLARINDA
YAPILAN DEĞİŞİKLİK NİTELİKLERİ (Anonim 2013c)**

İçeriğine Göre Olumlu Karar Alınan 1/25.000 ve 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişiklikleri	BURSA					OSMANGAZİ				
	2010	2011	2012	2013	Toplam	2010	2011	2012	2013	Toplam
Kamu Talebi	74	69	128	131	402	20	26	37	33	116
Şahıs Talebi	20	73	85	74	252	6	19	23	18	66
Toplam	94	142	213	205	654	26	45	60	51	182
Plan Revizyonları	0	7	1	2	10	0	0	0	0	0
Kentsel Gelişme Alanı-İlave Alan Kararları	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Koruma Amaçlı Plan Kararları	2	2	13	16	33	0	2	5	4	11
Kentsel Mekan Düzenlemesi Plan Kararları	2	10	15	14	41	1	3	0	4	8
Konut Alanı ve Toplu Konut Düzenlemeleri	3	15	13	9	40	2	2	9	3	16
Sosyal Donatı Alanı Düzenlemeleri	16	22	61	58	157	8	5	17	12	42
<u>Ulaşım Bağlantısı Düzenlemeleri</u>	17	9	22	11	59	7	5	6	2	20
Sanayi, Ticaret, KDKÇA,SHD Düzenlemeleri	10	48	45	42	145	3	16	11	14	44
Hizmet/Teknik Altyapı Alanı Düzenlemesi	7	15	17	17	56	1	7	3	5	16
Yeşil Alan Düzenlemeleri	2	7	12	14	35	0	3	5	3	11
Akaryakıt Satış Alanı Düzenlemeleri	1	1	4	1	7	0	1	1	0	2
Plan Hükümü Düzenlemeleri	34	6	10	19	69	4	1	3	4	12
Toplam	94	142	213	205	654	26	45	60	51	182

**EK 4 BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE MECLİSİNCE OSMANGAZİ
İLÇESİNDE 2007-2013 YILLARI ARASINDA REDDEDİLEN PLAN
DEĞİŞİKLİK TALEPLERİ**

Sıra No	Mahalle-Köy	Mevcut Plan Durumu	Talebin İçeriği
1	Çukurcaköy		Konut alanına dönüştürülmesi
2	Altınova Mahallesi	BHA	Parselin BHAdan Çıkarılması
3	Doğanevler Mahallesi	Tarımsal niteliği Korunacak alan	Konut alanına dönüştürülmesi
4	Altınova Mahallesi	Park ve Spor Alanı	Resmi Kurum Alanı (Afet Yönetim Merkezi)
5	Ovaakça	Diğer tarım alanı	Sanayi alanına dönüştürülmesi
6	Armutköy	Tarımsal niteliği Korunacak alan	Eğitim Tesisi(1/5000)
7	Alaaddin Mahallesi	Yeşil alan	Konut alanına dönüştürülmesi
8	Nilüferköy	Konut Alanı	Mezarlık Alanı Talebi
9	K.Balıkli Mahallesi	Bölge Parkı	Tali İş Merkezi
10	Çağlayan Köyü	Diğer tarım alanı	Köy Gelişme Alanına alınması
11	Bağlarbaşı Mahallesi	Konut Alanı ve ticaret	Ticaret
12	Panayır Mahallesi	Eğitim ve yeşil alan	Sanayi alanına dönüştürülmesi
13	Çeltikköy		Hayvansal ürünlerin işletilmesine yönelik tesis
14			Ova ve Koruma Alanlarına ilişkin karar düzeltme
15	Hamitler Mahallesi		Park alanı
16			Hazine adına kayıtlı Milli Savunma Bakanlığı'na tahsisli parsellerde yapılacak imar planı değişikliği
17	Çekirge Mahallesi		Su Deposu Koruma alanı ve Altyapı Tesisi Koruma Alanına

			alınması
18			Özel Sağlık Alanı
19			ÇDP ile ilgili
20	Çekirge Mahallesi		Özel Proje Alanı
21			ÇDP ile ilgili
22	Bağlarbaşı Mahallesi		Nenehatun Cad. plan değişikliği
23	Altıparmak Mahallesi	600 kişi/ha yoğunluklu konut alanı	Kentsel sit alanı dışında tutulması
24	Muradiye Mahallesi	Konut alanı- tarihi sit alanı	Turistik tesis alanı
25	Veyselkarani Mahallesi		
26	Kükürtlü Mahallesi		
27	Kükürtlü Mahallesi		Özel Sağlık Alanı
28	Dobruca Mahallesi	1/5000= Tanımsız, 1/1000= Ö.P.A (yürütmeyi durdurma kararı)	G100 konut alanı
29			Yalova yolu Kentsel Dönüşüm ve gelişim alanında kalan mevcut tesisler hakkında plan notu
30	Alaşarköy	Az yoğunluklu konut alanı	Ticaret ve depo alanı
31	Alaşarköy	Konut alanı	Ticaret
32	Soğanlı Mahallesi	Tarım alanı	K.D.K.Ç.A
33	Çağlayan Köyü		
34			Kentsel yenileme alanlarının 1/5000 ölç N.İ.P ye işlenmesi
35	Veyselkarani Mahallesi	Yeşil alan	Ticari depolama ve küçük sanayi
36	Çağlayan Köyü	Diğer tarım alanı	1/1000 ölç Mevzi İmar Planının üst ölçekli plana işlenmesi
37	Geçit Mahallesi	Rekreasyon alanı	Ticaret
38	Çağlayan Köyü		

39	Zafer-Namık Kemal Mahallesi	Yeni Belediye Hizmet Binası (Eski Hal)	Adliye Sarayı talebi
40	Altınova Mahallesi	Fuar Alanı	Stadyum yeri talebi
41	Altınova Mahallesi	Kültürel Tesis Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
42	Soğanlı Mahallesi	Eğitim Tesisleri Alanı	Okul alanından çıkarılması talebi
43	Çekirge Mahallesi	Park alanı	Ticaret alanı ve park alanı
44	Doburca Mahallesi	Ağaçlandırılacak Alan	Konut alanına dönüştürülmesi
45	Kükürtlü Mahallesi	İlköğretim Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
46	Panayır Mahallesi	Konut Alanı - Teknik Altyapı	KDKÇA ve Depolama Alanı
47	Panayır Mahallesi	Konut	Sanayi Alanı
48	Panayır Mahallesi	Yeşil alan	KDKÇA
49	Biladiyunus Mahallesi	Konut alanı	Dini tesis alanı
50	Armutköy	Tarımsal niteliği Korunacak alan	Soğuk Hava Deposu Alanı
51	Soğanlı Mahallesi	Hayvanat Bahçesi	Hayvanat Bahçesi Gelişme Alanı
52	Fatih Mahallesi Mahallesi	Yeşil Alan	Merkezi İş Alanı
53	Fatih Mahallesi	Yeşil Alan	Merkezi İş Alanı
54	Panayır Mahallesi	Sıvılaşma, yeşil, eğitim tesis, resmi kurum alanı	Ticaret alanı
55	Doğanevler Mahallesi	Tnka	300 kişi/ha gelişme konut alanı
56	Nilüferköy	Tnka	Kırsal Yerleşim Alanı'na Alınması
57	Kükürtlü Mahallesi	İlköğretim Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
58			Kentsel ve Sosyal Donatı Alanları Plan Notu Değişikliği
59	Kuruçeşme Mahallesi	İlköğretim Alanı	Kültürel tesis alanı (yapılacak işlem olmadığına)

60	Nilüferköy	Yeşil alan, Taşkın alanı	Ticaret alanı
61	İsmetiye Mahallesi	TNKA	Plan notu değişikliği (Yapılacak işlem olmadığına)
62	Emek	Sağlık Tesis Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
63	Akpınar Mahallesi	Ticaret Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
64	Gaziakdemir(İpekiş) Mahallesi		Talebe içerik bir evrak bulunmamaktadır (yapılacak işlem olmadığına)
65	Kükürtlü Mahallesi	İlköğretim Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
66	Kükürtlü Mahallesi	İlköğretim Alanı	Konut alanına dönüştürülmesi
67	İnkayaKöyü	Tarımsal niteliği Korunacak alan	Dini tesis alanı
68	Gündoğdu Köyü	Özel Mahsul Alanı	Soğuk Hava Deposu Alanı
69	Aksungurköy	Tnka	Soğuk Hava Deposu Alanı
70	Ahmetbeyköy	TNKA	Soğuk Hava Deposu Alanı
71	Nilüferköy	Park ve 50k/ha lık Öneri Konut Alanı	Park ve Konut Alanı'nın yer değiştirmesi
72	Kırcaali-Tayakadın-Doğanbey-Kiremitçi		Kentsel Dönüşüm ve gelişim sınırının plana işlenmesi
73	Adalet-Yeni Karaman Mahallesi	1.ve 2. derece Doğal sit Alanı - Kentsel Yeşil Alan	Eğitim Tesisi Alanına alınması
74	Ahmetpaşa Mahallesi	Park alanı	Merkezi İş Alanı (Otel)
75	Hüdavendigâr Mahallesi	İlköğretim Alanı	Konut alanı
76	Çırpan Mahallesi	Konut alanı	Park alanı
77	Ovaakça		Dere güzergahı değiştirme talebi
78	Çağlayan Köyü	BHA	Orta yoğunlukta gelişme konut alanına alınması

79	Ovaakça sulama alanlarına ilişkin		DSİ ve Osmangazi Belediyelerinin Talebi
80	Ovaakça Çeşmebaşı Mahallesi	A+LPG	KDKÇAya alınma talebi
81	Ovaakça Papazdereleler ve Dürdane Yolu Kireşlik Mevkii	Diğer Tarım Alanı	KDKÇAya alınma talebi
82	İsmetiye Mahallesi	Diğer Tarım Alanı	Orta yoğunlukta gelişme konut alanına alınması
83	Hamitler-Kent Mezarlığı	Hamitler Kent Mezarlığı	Mescit yeri talebi
84	Alemдар Mahallesi	200 kişi/ha yoğunlukta konut alanı	Ticaret Alanına alınması
85	Hacı İlyas Mahallesi	Zemin altı bölge otoparkı	Turizm tesis alanına alınması talebi
86	Altınova Mahallesi	Fuar Alanı	4189,26m2B.H.A.(Bilim Tekn. Mer.)ya dahil edilmesi hk
87	Dürdane Köyü	Diğer tarım alanı	Köy Yerleşik Alanına alınması
88	Çağlayan Köyü	Diğer tarım alanı	Köy Yerleşik Alanına alınması
89	Demirtaş Sakarya Mahallesi	Ağaçlandırılacak Alan	Orta yoğunlukta gelişme konut alanına alınması
90	Ovaakça Çeşmebaşı Mahallesi	Diğer tarım alanı	Tarımsal Depolama Alanı
91	Küçükbalıklı Mahallesi	Bölge Parkı	Diğer Ticaret Alanı
92	Doburca Mahallesi	Günibirlik tesis Alanı	Turizm tesis alanına alınması talebi
93	Yunuseli Mahallesi	Askeri Alan	B.H.A.
94	Akpınar Mahallesi	Yeşil Alan	Dini tesis alanı
95	Kükürtlü Mahallesi	Dini tesis alanı	Dini tesis alan-ticaret alanı
96	Adalet Mahallesi	1. derece doğal sit alanı, büyük kentsel yeşil alan	Resmi kurum alanı

97	Akpınar Mahallesi	Çocuk bahçesi ve yeşil alan	Mevcutta yer alan otopark alanı ve yolda kalan kısımların plana işlenmesi
98	Çekirge Mahallesi	Park-tta	Turizm tesis alanı
99	Çekirge Mahallesi	Park-tta	Turizm tesis alanı
100	Çırpan Mahallesi	Yönetim merkezi	Yönetim merkezi
101	Demirtaş Dumlupınar Mahallesi	Konut(Alandan hızlı tren hattı geçmektedir.)	KDKÇA
102	Çırpan Mahallesi	Park	Yönetim merkezi
103	Hamitler Mahallesi	Sağlık Tesis Alanı	Dini Tesis Alanı
104	Koğukçınar Mahallesi	Tali İş Merkezi	Parklar ve Dinlenme Alanları
105	Namık Kemal Mahallesi	Tali İş Merkezi	Otopark Alanı
106	Hüdavendigar Mahallesi	Konut Alanı	Tali İş Merkezi
107	Panayır Mahallesi	Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı	E:2.00 Turizm Tesis Alanı
108	Alaşarköy	Orman; hızlı tren hattı	Spor alanı
109	Nilüferköy	TNKA	Rekreasyon Alanı
110	Nilüferköy	TNKA	Rekreasyon Alanı
111	Nilüferköy	TNKA	Rekreasyon Alanı
112	Kükürtlü Mahallesi	İlköğretim Alanı	BHA
113	H22a23a H22a23b paftalar	Diğer tarım alanı	KDKÇA
114	Çırpan Mahallesi	Yönetim merkezi, yol	Yönetim merkezi
115	Yunuseli Mahallesi	Parklar ve Dinlenme Alanı	Parklar ve Dinlenme Alanları Dini Tesis Alanı Pazarlama Alanı
116	Dereçavuşköy		

117	Gölbahçe Mahallesi	Tali İş Merkezi 350 kişi/ha Yoğunluklu Meskun Konut Alanı Parklar ve Dinlenme Alanı Yol Alanı	Parklar ve Dinlenme Alanı
118	B.B. B. Yönetmeliği'nin 7. maddesinde değişiklik istemi		
119	Namık Kemal Mahallesi	Tali İş Merkezi Dini Tesis Alanı Parklar ve Dinlenme Alanı	Plan notu değişikliği (Yapılacak işlem olmadığına)
120	Adalet Mahallesi	Askeri Alan	Yönetim merkezi

EK 5 İNCELEME ALANINDA FİİLEN SATIŞI YAPILAN TAŞINMAZLARIN SATIŞ DEĞERLERİ İLE DEĞERLEME FİRMALARINDA TAKDİR EDİLEN TAŞINMAZ DEĞERLERİ VERİLERİ

Sıra No	Mahalle - Cadde- Sokak	Yalova Yoluna uzaklık	Pafta-Ada- Parsel	Plan Durumu	Kullanım Şekli	(Daire) Alanı (m²)	Çevre Yoluna Mesafe (m)	Sanayiye Mesafe (m)	Parsel alanı (m²)	Toplam İnşaat Alanı	Konum (Köşe:3 Ara:2 Diğer:1)	İşlem Tarihi	arsa-arazi toplam değer (yapım zamanı)	arsa/arazi m² değeri (Temmuz 2014)
1	Sakarya, 1015. sokak	3090,40 53	572-1	B-3 Konut	Daire	100	500	1000	314,62	671,1462	3	01.01.2013	117.379,45	449,47
2	Barbaros, 442. sokak	4098,06 87	690-10	BL-3 Konut	Daire	55	250	2000	245,16	414,4355	2	01.01.2013	207.555,22	984,07
3	Cumhuriyet, 4. Cadde	3134,65 56	377-17	B-3 Konut	Daire	95	1000	900	502,26	1480,337	2	01.10.2013	454.003,07	915,15
4	Cumhuriyet, 4. Cadde	3134,65 56	377-17	B-3 Konut	Daire	115	1000	900	502,26	1480,337	2	01.10.2013	454.003,07	915,15
5	Cumhuriyet, 4. Cadde	3134,65 56	377-17	B-3 Konut	Daire (dubleks)	200	1000	900	502,26	1480,337	2	01.10.2013	454.003,07	915,15
6	Cumhuriyet, Küçük Sanayi 1. Caddesi	3375,68 46	475-15	B-3 Konut	Daire	100	1000	25	275,59	663,0477	2	01.12.2012	228.693,30	902,12
7	Barbaros, Panayır Caddesi	4058,48 66	713-10	B-5 Konut	Daire	100	500	2000	437,01	1334,545	2	01.12.2013	269.291,06	559,12
8	Cumhuriyet, 1245. Sokak	2657,61 34	761-2	B-3 Konut	Daire (dubleks)	220	1300	340	245,84	487,4957	3	18.12.2013	262.815,03	1.071,33
9	Barbaros, 453. ve 454. Sokak	4263,34 77	710-7	BL-3 Konut	Daire	70	165	25	486,77	720,601	3	01.12.2013	253.448,44	506,06
10	Barbaros, Demirtaş Yolu Caddesi	4314,86 96	706-7	BL-3 Konut	Daire	110	80	90	446,97	721,4995	3	01.01.2014	101.025,31	257,69
11	Cumhuriyet,124 9. Sokak	2962,21 2	784-10	B-3 Konut	Daire	85	1500	880	220,05	566,4317	1	01.10.2013	148.637,47	676,47
12	Sakarya, Ateş Sokak	2939,98 65	449-12	B-3 Konut	Daire	160	850	900	260,91	736,6371	1	10.01.2014	301.185,87	1.228,61
13	Barbaros, Barbaros Caddesi	3885,43 77	386-22	B-5 Konut	Daire	85	150	1600	426,99	781,9643	3	10.01.2014	441.723,22	1.089,76
14	Cumhuriyet, Selviyolu-2. sokak	3133,42 06	377-5	B-3 Konut	Daire	105	1000	875	546,59	1432,3626	1	01.11.2013	362.067,90	647,04

15	Cumhuriyet, 207. ve 1230. Sokak	3070,77 38	427-16	B-3 Konut	Daire	85	1300	830	479,97	849,0822	3	01.11.2013	463.286,89	991,42
16	Cumhuriyet, 207. ve 1249. Sokak	2847,25 46	7665-13	B-3 Konut	Daire	115	1400	800	645,12	1624,6720	3	02.02.2013	429.566,88	793,47
17	Çeşmebaşı, Şehit Ömer Fidan Sokak, Şehit Zeki Burak Okay Sokak	296,539 3	7873-1	B-3 Konut	Daire	135	2000	850	170,08	496,9763	3	01.12.2013	99.268,85	528,69
18	Cumhuriyet, 1250. ve 1258. Sokak	3304,10 84	498-46	B-3 Konut	Daire	100	1300	130	780,89	701,0278	1	01.05.2013	309.898,71	450,59
19	Cumhuriyet, 1251. ve 1258. Sokak	3278,18 21	789-21	B-3 Konut	Daire	100	1300	130	205,06	493,5978	2	01.06.2012	143.585,25	818,05
20	Cumhuriyet, 1249. Sokak	2934,18 13	784-7	B-3 Konut	Daire	80	1500	350	270,39	654,4051	1	01.12.2013	202.173,00	717,72
21	Barbaros, 1420. Sokak	3736,74 21	109-9	B-3 Konut	Daire	85	800	250	195,77	550,944	1	01.12.2013	187.697,76	929,15
22	Cumhuriyet, 1248. Sokak	2868,67 37	771-5	B-3 Konut	Daire	80	1500	400	187,57	481,4262	3	01.12.2013	198.365,65	1.041,33
23	Cumhuriyet, İsimsiz 886. Sokak	3048,19 77	776-2	B-3 Konut	Daire	105	1400	200	236,76	616,7312	2	01.01.2014	229.124,72	1.033,84
24	Barbaros, 1. Cadde ve Başak 1. Caddeler	3541,57 76	113-3	B-3 Konut	Daire bina taban alanı=189,744	90	800	700	284,63	607,1808	3	01.01.2014	285.332,48	1.061,80
25	Barbaros, 1. Cadde ve Başak 1. Caddeler	3541,57 76	113-3	B-3 Konut	Daire	100	800	700	284,63	607,1808	3	01.01.2014	285.332,48	1.061,80
26	Barbaros, 1. Cadde ve Başak 1. Caddeler	3541,57 76	113-3	B-3 Konut	Daire (dubleks)	190	800	700	284,63	607,1808	3	01.01.2014	285.332,48	1.061,80
27	Cumhuriyet, 1228. Sokak	3065,80 55	780-1	B-3 Konut	Daire	108	1400	1300	204,14	761,6	3	01.12.2013	210.464,00	977,59
28	Cumhuriyet, 1228. Sokak	3065,80 55	780-1	B-3 Konut	Daire	108	1400	1300	204,14	761,6	3	02.12.2013	210.464,00	977,59

29	Cumhuriyet, 1251. Sokak	3354,76 62	803-4	B-3 Konut	Daire (dubleks)	200	1300	1200	334,72	1025,272	2	03.12.2013	360.216,07	1.045,86
30	Cumhuriyet, Küçük Sanayi 3. Cadde ve Müjdat Köstendil Caddeleri	3044,58 36	781-8	Ticaret	Daire	100	1500	380	667,47	1296,00	3	01.08.2013	741.840,00	1.196,75
31	Cumhuriyet, 1256. ve 1263. sokaklar	3124,84 7	807-15	B-3 Konut	Daire	95	1500	380	228,56	497,1341	3	01.03.2014	246.862,85	1.088,72
32	Cumhuriyet, 1245. Sokak	2561,37 5	761-26	B-3 Konut	Daire	90	1300	300	339,31	604,0787	2	01.11.2013	266.613,95	799,02
33	Cumhuriyet, 114 5. Sokak	2561,37 5	761-26	B-3 Konut	Daire (dubleks)	180	1300	300	339,31	604,0787	2	01.11.2013	266.613,95	799,02
34	Barbaros, 449. ve 460. sokaklar	4197,45 02	688-7	BL-3 Konut	Daire	90	100	250	353,68	574,7056	3	01.12.2013	293.797,22	829,89
35	Barbaros, 449. ve 460. sokaklar	4197,45 02	688-7	BL-3 Konut	Daire	110	100	250	353,68	574,7056	3	01.12.2013	293.797,22	829,89
36	Dumlupınar, 42. cadde	2156,47 2	877-3	İ-3 Konut	Daire	110	900	150	445,32	698,912	3	01.12.2013	311.136,48	691,82
37	Ovaakça Eğitim, Karabalçık Yolu / İsimsiz Sokak	182,761 4	H22a17d3d Pafta-6769Ada-15 Parsel	B-2 Ticaret alanında fakat yapılaşmamış	Arsa	213,36	1582,208	2183,25	180,64	266,7	3	03.02.2012	70.000,00	462,85
38	Alaşar Mahallesi, Aral 2 Sokak	177,544 4	H22a22a4a Pafta, 4500 Ada, 20 Parsel	E:1 Sanayi Alanın	Fabrika ve İdari Bina	1400	10	0,1	3.739,90	1600	2	26.03.2010	857.160,00	343,38
39	Ovaakça Merkez, Emir Sultan Caddesi	103,297 7	17 Pafta, 1246 Parsel(7102/21)	B-2 Ticaret alanında	Konut ve ahır	918,4	1690	2068	726,00	1148,0000	3,00	28.11.2012	200.000,00	311,11
40	Ovaakça Eğitim, Karabalçık Yolu / İsimsiz Sokak	183,762 1	6769 Ada, 14 Parsel	B-2 Ticaret alanında		236	1550	1982	180,64	295	2	30.11.2012	80.000,00	488,79
41	Demirtaş, 1229. ve 1230. sokaklar	2646,18 41	H22a22c2a Pafta, 411 Ada, 23 Parsel	B-3 Nizamlı konut alanında	konut (Katta DAİRE)	85	1307,983	522,529	125,29	544	3	06.06.2014	120.800,00	805,83

42	Demirtaş Barbaros, 436. ve 443. Sokaklar	3861,26 61	H22a23d1a Pafta, 332 Ada, 16 Parsel	B-3 Nizamlı konut alanında	Daire	90	363,994	173,8986	295,67	576	1	22.08.2014	309.600,00	1.047,11
43	Demirtaş Sakarya, 1004. 1015. sokaklar	2886,49 28	830 Ada, 26 Parsel	B-3 Nizamlı konut alanında	Daire	82	531,1855	989,0617	1.340,71	524,8	1	22.08.2014	198.880,00	148,34
44	Demirtaş Barbaros, 447. sokak	3967,53 11	H22a23a4d Pafta, 688 Ada, 3 Parsel	Bl- 3 Nizamlı Konut Alanında	Daire	74	121,4493	242,0387	310,86	480	3	02.06.2014	261.600,00	841,54
45	Ovaakça Eğitim, Adnan Menderes Caddesi	26,6698	6776 Ada, 16 Parsel	B-2 Nizam Konut	Daire	1702,81	1468,693	328,5475	978,09	1873,09	2	18.11.2013	244.523,00	267,65
46	Ovaakça merkez, Arif Nihat Asya Caddesi	379,429 9	7794 Ada,4 parsel ve 7112 Ada, 11 Parseller	A-3 Nizam Konut ve dere ve yol	Tarla	0	1879,434	651,6888	2.353,13	250	3	08.11.2013	658.876,00	296,48
47	Demirtaş Barbaros, 1421. Sokak	3598,48 21	105 Ada, 12 Parsel	B-3 Nizamlı konut alanında	Daire	202	766,1138	229,2991	154,84	404	2	09.04.2014	37.400,00	451,17
48	Ovaakça merkez, Arif Nihat Asya Caddesi, Alparslan Caddesi	343,037 4	H22a17d4c Pafta, 7438 Ada, 1 Parsel	A-3 Nizam Konut alanında	arsa	1200	1.904,09	286,1102	1.463,00	1320	1	15.12.2010	219.000,00	216,42
49	Alaşar Mahallesi, Aral- 2 Sokak	276,35	H22a22a4b Pafta, 5584 Ada, 5 Parsel	KDKÇA, E:1	Depo	909	87,00	0	2.001,64	2.001,64	3	20.01.2011	500.000,00	321,19
50	Alaşar Mah Arı 2 sokak	1154,88 04	4474Ada 38 Parsel	50 K/ha gelişme konut alanı, 1/1000 yok	tarla		521,2497	237,5878	1.086,68	434,672	3	09.05.2003	11.500,00	10,582692
51	Alaşar Mahallesi, Yeni Yalova Yolu Cd.- 511 Sokak	0,1	5581 Ada, 1 Parsel	KDKÇA, E:1,5	arsa	23,28	767,8988	0,1	15,52	23,28	3	29.06.2007	3.700,00	238,40206

52	Alaşar Mahallesi, Yeni Yalova Yolu Cd.- 9. Çalışkan Sokak	0,1	4459 Ada, 31 Parsel	Sanayi, E:1	Arsa	15,52	272,4505	0,1	15,52	15,52	3	29.06.2007	12.600,00	811,85567
53	Alaşar Mahallesi, Yeni Yalova Yolu Cd	0,1	4494 Ada, 33 Parsel	KDKÇA, E:1,5	Arsa	33,78	1292,908	0,1	22,52	33,78	3	04.04.2008	185.100,00	8219,3606
54	Alaşar Mahallesi, Mimoza Sokak	80,8486	6749 Ada, 8 Parsel	Sanayi, E:1	Arsa	377,6	839,1596	0,1	377,60	377,6	3	04.04.2008	71.500,00	189,35381
55	Alaşar Mahallesi, Yeni Yalova Yolu Cd.- 9. Çalışkan Sokak	0,1	4459 Ada, 37- 38 Parseller	Sanayi ve A+LPG E:0,4 Hmax 6,5	Arsa	130,672	307,9631	0,1	326,68	130,672	3	11.07.2006	147.010,50	450,01377
56	Alaşar Mahallesi, 12. Ada Sokak (Aral 2)	304,268 8	5584 Ada, 2 Parsel	Hızlı tren hattı KDKÇA, E: 1,25	Arsa	683,175	0,1	0,1	546,54	683,175	1	11.06.2010	316.000,00	578,18275
57	Ovaakça Merkez Mah, Yeni Yalova Yolu Cd.,(emir Sultan Haz cad)	0,1	1496 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	1314,16	711,5725	0,1	1.314,16	1314,16	3	03.09.2007	429.100,00	326,52036
58	Ovaakça Merkez Mah, Yeni Yalova Yolu Cd.	0,1	9218 Ada, 2 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	1798,89	420,7097	0,1	1.798,89	1798,89	2	06.06.2008	601.000,00	334,09491
59	Ovaakça Merkez Mah, Yeni Yalova Yolu Cd.- 1.Hicran Sokak, isimsiz 880. sokak	0,1	9217 Ada, 6 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	802,5	556,9081	0,1	802,50	802,5	3	26.05.2008	320.000,00	398,75389

60	Ovaakça Merkez Mah, 1.Hicran Sokak, isimsiz 880. sokak	0,1	9217 Ada, 7 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	917,5	555,7654	0,1	917,50	917,5	3	16.05.2008	206.000,00	224,52316
61	Ovaakça Eğitim Mah, Yeni Yalova Yolu Cd.	0,1	6995 Ada, 2 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	238,77	1817,409	0,1	238,77	238,77	3	01.09.2009	99.400,00	416,30021
62	Ovaakça Eğitim Mah (Ozan Sokak-Okul 2 Sokak)	0,1	7147 Ada, 1 Parsel	KDKÇA E:1	Arsa	9,43	1858,029	0,1	9,43	9,43	2	16.12.2011	4.720,00	500,53022

**EK 6 ÇALIŞMA ALANINDA TAŞINMAZLARIN TAPU SATIŞ DEĞERLERİ
İLE RAYİÇ DEĞER KİYASLAMASI**

Mahalle- Cadde- Sokak	Ada- Parsel	Rayiç 2002 (TL)	Rayiç 2006 (TL)	Rayiç 2010 (TL)	Rayiç 2014 (TL)	Satış yapılan yıllar	Arsa/arazi tapu satış bedeli	Taşınmaz satış tarihi
Dumlupınar, 37. Sokak	855-14	3,50	12,00	50,00	100,00	2008, 2013, 2013	21100	23.01.2013
Barbaros, 461. sokak	698-7	4,00	14,00	50,00	80,00	2012, 2013, 2013	18000	17.01.2013
Barbaros, Demirtaş Yolu	706-7	3,00	12,00	36,00	65,00	2004, 2013	2100	13.07.2004
Cumhuriyet, 1249. Sokak	784-10	4,00	12,00	36,00	100,00	2010, 2012, 2013	22000	23.10.2012
Cumhuriyet, 1249. Sokak	784-7	4,00	14,00	36,00	100,00	2013	20000	14.01.2013
Demirtaş Barbaros, 487. 488. Sokak	719-7	4,00	12,00	50,00	65,00	2006, 2010	26000	30.09.2010
Demirtaş cami cad, 1230 sokak	411-23	4,00	14,00	26,40	100,00	2004	1000	11.05.2004
Demirtaş Barbaros, başak cad	105-12	3,00	12,00	42,00	100,00	2014	72000	17.04.2014

**EK 7 ARAZİ ÇALIŞMASI VE VERİ TOPLAMADA KULLANILAN ANKET
FORMLARI**

**TC
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TAŞINMAZ GELİŞTİRME ANABİLİM DALI**

**ULAŞIMIN ARAZİ KULLANIMI VE TAŞINMAZ
DEĞERİNE ETKİLERİNİN ANALİZİ:
BURSA İLİ, OSMANGAZİ İLÇESİ, ALAŞARKÖY
MAHALLESİ, OVA AKÇA MAHALLELERİ VE
DEMİRTAŞ (BARBAROS, CUMHURİYET,
DUMLUPINAR, SAKARYA) MAHALLELERİ
(ÇEVRE YOLU ÇEVRESİ) ÖRNEĞİ
KONULU TEZ ANKETİ**

**A- EMLAK OFİSLERİ, YAP-SATÇILAR, MAHALLE MUHTARLARI
VE İNŞAAT MÜTEAHHİTLERİ İÇİN**

Bu anket ile amaç; Bursa İli Osmangazi İlçesi Alaşar Mahallesi ve bu mahalleye komşu bölgelerde, (mahalle muhtarı aracılığıyla) malikler, emlakçı ve yap-satçılar yönünden kente sonradan eklemelenen ulaşım projelerinin kent makroformunda ve taşınmaz değerlerinde yarattığı/yaratabileceği olası değişimlerin belirlenmesi, ve tez araştırma konusu dahilinde herhangi bir parselinin mevcut değer tespitinin yapılabilmesi için, - yaklaşık olarak- ne tür faktörlerin dikkate alınması gerektiğini belirlemektir.

2014-BURSA

İŞYERİ (Gerçek ve Tüzelkişiler Dâhil) ADRES BİLGİLERİ

1. Anket No	
2. İl-İlçe-Mahalle	Bursa-
3. İşyerinin Adı	
4. İşyerinin Adresi	
5. İşyerinin Telefonu ve/veya Faksı	
6. İşyerinin web/ e-posta adresi var mı?	☐ 1. Evet ☐ 2. Hayır ↓ Lütfen belirtiniz. http://www.....@.....
Görüşme Yapılan Kişinin	
7. Adı Soyadı	
8. Esas mesleği	
9. Hane telefon /cep telefon numarası	
10. En son bitirilen okul <i>(En son diploma alınan okulu işaretleyiniz)</i>	☐ 1. Okuryazar değil ☐ 2. Okuryazar, bir okul bitirmede ☐ 3. İlkokul/ilköğretim ☐ 4. Ortaokul ve dengi okul ☐ 5. Genel lise ☐ 6. Mesleki veya teknik lise ☐ 7. İki veya üç yıllık yüksekokul ☐ 8. Dört yıllık yüksekokul veya fakülte ☐ 9. 5 veya 6 yıllık fakülte ☐ 10. Yüksek Lisans ☐ 11. Doktora
11. Çalışılan işyeri kaç yıldır bu adreste?	

İŞYERİ BİLGİLERİ

12. İşyerinizin Faaliyet alanlarını belirtiniz	☐ 1. Arazi alım-satımı ☐ 3. Bina alım-satımı ☐ 5. İnşaat işleri ☐ 7. Mahalle Muhtarı → Soru 17'ye geçiniz ☐ 8. Diğer işler ☐ 2. Arsa alım-satımı ☐ 4. Bina kiralama ☐ 6. Proje yapım işleri
13. Taşınmaz tanıtımı yaparken, sunduğunuz özellikler lütfen önem sırasına göre belirtiniz. (1 en önemli, 5 en	☐ Zemin Güvenliği ☐ Çevresindeki İmar Durumu ☐ Şehir içi ulaşım sistemine yakınlığı ☐ İşyerine ulaşım süresi ☐ Çevre Yoluna yakınlığı ☐ Parselin İmar Durumu ☐ Hızlı Tren Hattına Yakınlığı ☐ Diğer (Lütfen Belirtiniz)

önemsiz olacak şekilde)	
14. Taşınmaz satışı veya talebini arttıran unsurlar nelerdir?	
15. Taşınmazların satış değerini arttıran unsurlar neler olabilir?	
16. Satın alma veya Kiralama yapan kişilerin niteliğini nedir?	☐ 1. Gerçek kişiler ☐ 2. Tüzel kişiler ☐ 3. Her ikisi
17. Kişilerin ağırlıklı olarak satın almak istediği taşınmaz türünü belirtiniz?	☐ 1. Müstakil Konut ☐ 2. Çok Katlı Konutta daire ☐ 3. Arsa ☐ 4. Arazi ☐ 5. İşyeri → Mahalle Muhtarları için soru 23'e geçiniz.
18. Taşınmaz satışında emlak ofisleri dışında kimler aracılık ediyor?	
19. Taşınmaz satışı yapmanın güçlükleri var mıdır?	☐ 1. Evet ☐ 2. Hayır → <i>Soru 21'e geçiniz.</i>
20. Yaşadığınız güçlükler belirtiniz.	1..... 2..... 3.....

21.Osmangazi İlçesi'nde en fazla taşınmaz satışı yapılan mahalle ve köyleri belirtiniz.

	Taşınmaz Satışı Yapılan mahalleler	Taşınmaz Satışı Yapılan köyler
1		
2		
3		
4		

22. Ofisinizin 1 Ocak 2010-31 Aralık 2013 tarihleri arasındaki işlem sayısını ve Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahallelerin bu işlemlerdeki payını lütfen belirtiniz.

Taşınmazın Türü	Toplam Satış Sayısı	Toplam Kiralama Sayısı	Taşınmazın Türü	Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'deki Satış Sayısı	Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'deki Kiralama Sayısı
1 Ocak 2013-31 Aralık 2013					
Arsa			Arsa		
Arazi			Arazi		
Konut			Konut		
İşyeri			İşyeri		
2013 Yılı Toplam					
1 Ocak 2012-31 Aralık 2012					
Arsa			Arsa		
Arazi			Arazi		
Konut			Konut		
İşyeri			İşyeri		
2012 Yılı Toplam					
1 Ocak 2011-31 Aralık 2011					
Arsa			Arsa		
Arazi			Arazi		
Konut			Konut		
İşyeri			İşyeri		
2011 Yılı Toplam					
1 Ocak 2010-31 Aralık 2010					
Arsa			Arsa		
Arazi			Arazi		
Konut			Konut		
İşyeri			İşyeri		
2010 Yılı Toplam					

(Emlak Ofisleri vb için→ Soru 24'e geçiniz.)

23. Mahallenizde 1 Ocak 2010-31 Aralık 2013 tarihleri arasında yeni ikamet etmeye başlayanların/ mahallenizden ayrılanların sayısını lütfen belirtiniz.

	Mahalleye Taşınan Sayısı	Mahalleden Ayrılan Sayısı
1 Ocak 2013-31 Aralık 2013		
Arsa		
Arazi		
Konut		
İşyeri		
1 Ocak 2012-31 Aralık 2012		
Arsa		
Arazi		
Konut		
İşyeri		
1 Ocak 2011-31 Aralık 2011		
Arsa		
Arazi		
Konut		
İşyeri		
1 Ocak 2010-31 Aralık 2010		
Arsa		
Arazi		
Konut		
İşyeri		

24. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de 2013 yılını, 2012 yılı ile taşınmaz edinimi anlamında karşılaştırdığınızda nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ 2012 yılından daha iyi
 ☐ 2012 yılı ile aynı
☐ 2012 yılından daha kötü
 ☐ Diğer (Belirtiniz)

25. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de yılda ortalama taşınmaz satış sıklığı nedir?

Cins ve Nevi	Yıllık Ortalama Satış Sayısı	Açıklama (Satışın az veya fazla olmasının nedenleri)
Arazi		
Arsa ve Konut vb		

26. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de taşınmaz satışında karşılaşılan sorunlar nelerdir? (Önem derecesine göre sıralayınız, 1 en önemli seçeneği göstermektedir)

- ☐ Arsa almak isteyenlerin çok az sayıda veya hiç olmaması
- ☐ Şehre uzak olması
- ☐ Ulaşım probleminin olması
- ☐ Sanayi alanına yakın olması sorunu
- ☐ Çevre yolunun yarattığı gürültü kirliliği
- ☐ İmar, tapu ve devir işlemlerinin fazla ve maliyetlerinin yüksek olması
- ☐ Arsaların hisseli olması
- ☐ Arsaların, İmar Planlarında "Tarımsal Niteliği Korunacak Alan"da kalması
- ☐ İmar Planı'nda "Konut Alanı" olarak planlı olan bölgelerin yoğunluklarının düşük oluşu
- ☐ Arazi üzerindeki diğer kısıtlamalar (Açıklayınız)

27. Aşağıdaki önermelere katılım düzeyinizi lütfen belirtiniz.

Önermeler	Katılım Düzeyi				
	Çok Olumlu	Olumlu	Aynı	Olumsuz	Çok Olumsuz
1. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'in yakınından geçmesi, bu Mahallelerin sosyal gelişimi açısından olacaktır.	5	4	3	2	1
2. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'in yakınından geçmesi, bu Mahallelerin şehre ulaşımı açısından olacaktır.	5	4	3	2	1
3. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'in yakınından geçmesi, bu Mahallelerin mekansal gelişimi/büyümesi açısından olacaktır.	5	4	3	2	1
4. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'in yakınından geçmesi, bu Mahallelerin ekonomik gelişimi açısından olacaktır.	5	4	3	2	1

28. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de taşınmaz satın alınmasının temel nedeni size göre nedir?

Taşınmaz türü	Taşınmaz satın alma nedeni			
	Yatırım Amaçlı	Kullanım Amaçlı	Spekülatif Amaçlı	Diğer (Belirtiniz).....
Arsa	☐	☐	☐	☐
Tarım Arazisi	☐	☐	☐	☐
Konut (Katta bağımsız)	☐	☐	☐	☐
Konut (Müstakil)	☐	☐	☐	☐

29. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de satın alınan arsa ve arazide; mevzuat, planlama ve projelendirme ile ilgili olarak ne tür sorunlar yaşarlar lütfen belirtiniz.

Konu	Yaşanan Sorunlar
Mevzuat	1..... 2.....
Planlama	1..... 2.....
Projelendirme	1..... 2.....

30. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de taşınmaz satış değerlerinde gelecek yıllarda nasıl bir değişme olur?

- a) Gelecek yıllarda değerleri hızla artacak
- b) Gelecek yıllarda değerleri normal olarak artacak
- c) Gelecek yıllarda değerleri hızla azalacak
- d) Gelecek yıllarda değerleri normal olarak azalacak
- e) Gelecek yıllarda değerleri olduğu gibi kalacak

31. Cevabınız a ve b ise, sizce bunun nedenleri neler olabilir?

.....
.....

32. Cevabınız c ve d ise, sizce bunun nedenleri neler olabilir?

.....
.....

33. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de taşınmaz satışlarını belirtiniz.

Cins ve Nevi	Yıllık Ortalama Satış Sayısı	Açıklama (Satışın az veya fazla olmasının nedenleri)
Arsa		
Arazi		
Müstakil Konut		
İşyeri		

34. Son üç yılda Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de satılan taşınmazlara ilişkin olarak aşağıdaki hususları belirtiniz.

No	Mahalle	Ada	Parsel	Alanı (m ²)	İşlem Tarihi	Çevre Yoluna Mesafe	Kullanım Şekli	Açıklama
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

35. Alım-Satımı yapılan taşınmazların bulundukları yerler ve imar özelliklerini belirtiniz.

Konum ve Taşınmaz Verileri	1.Parsel	2.Parsel	3.Parsel	4.Parsel	5.Parsel	6. Parsel
İl-İlçe						
Pafta						
Köy/Mahalle						
Müstakil/Çok Katlı (M/ÇK)						
Ada/Parsel						
Alanı (m ²)						
Planda İzin verilen Katsayısı (Adet)						
Yapı Taban Alanı Katsayısı						
İnşaat Emsali (E veya KAKS)						
Plan Durumu						
Otobüs Durağına Yakınlık						
Hızlı Tren Hattına Yakınlık						
Çevre Parsellerin Kullanımı						
Sanayi Alanına Yakınlık						
Park ve Yeşil Alana Yakınlık						
Yakınında Bulunan Önemli Yerler						
Çevre Yoluna/Hızlı Tren Hattına Yakınlık						
Açıklama						

36. Sizce alım-satım konu olan taşınmazların değerlerini olumlu veya olumsuz yönlerde etkileyebilen özelliklerini belirtiniz.

Taşınmaz Özellikleri	Olumlu Faktörler		Olumsuz Faktörler	
	Özellğin Açıklanması ☐	Bu özelliğin taşınmaz değerine etkisi % kaç olur?	Özellğin Açıklanması ☐	Bu özelliğin taşınmaz değerine etkisi % kaç olur?
Parselin Alan Büyüklüğü	☐		☐	
Parselin Sanayi Alanlarına Yakınlığı	☐		☐	
Parselin üzerinde olduğu yol, cadde ve sokak genişliği	☐		☐	
Parselin Tarım Alanı olarak planlı oluşu	☐		☐	
Zeminin yapılaşmaya uygunluğu	☐		☐	
Parselin çok katlı konut yerine müstakil konut alanında bulunması	☐		☐	
Ulaşım olanaklarından yararlanma durumu	☐		☐	
Parselin Çevre Yoluna cepheli olması	☐		☐	
Parselin Çevre Yoluna Yakın oluşu	☐		☐	
Parselin Hızlı Tren Hattına cepheli olması	☐		☐	
Parselin Hızlı Tren Hattına Yakın Oluşu	☐		☐	
Şehir merkezine olan uzaklığın çok oluşu	☐		☐	

37. Sizce Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de taşınmazların konumlarına göre satış değeri nedir?

Arsanın Konumu	TL/m2
Sanayi Alanı olarak planlı olanlar	
Konut Alanı olarak planlı olanlar	
Tarım Alanı olarak planlı olanlar	
Çevre Yoluna Cepheli olanlar	
Çevre Yoluna/ Hızlı Tren Hattına Yakın olanlar	
Hızlı Tren Hattına Cepheli olanlar	
Yalova Yoluna Cepheli olanlar	

38. Alaşarköy, Ovaakça Merkez ile Demirtaş'taki Mahalleler'de koruma alanı (Tarımsal Niteliği Korunacak Alan, sit alanı, Yol Koruma Bandı gibi) var mı?

- a)Evet b) Hayır

39. Cevabınız evet ise, aşağıdaki koruma alanlarından hangileri mevcuttur?

- a) Tarımsal Niteliği Korunacak Alan
b) Yol Koruma Bandı
c) Zeytinlik
d) Diğerleri.....

40. Taşınmazın, aşağıda sıralanan bölgelerden birinde olması değerini ne kadar düşürür?

İmar Kısıtlamaları	Yüzde(%)	Nedenleri
Tarımsal Niteliği Korunacak Alan		
TCDD Hızlı Tren Hattı Viyadük Geçişi Altında		
TCDD Hızlı Tren Hattı Tünel Geçişi Üzerinde		
Diğerleri		

41. Tarımsal Niteliği Korunacak Alan içindeki arazilerin piyasa değerleri diğer parsellere göre daha düşükse, bunu telafi edebilmek için neler yapılabilir?

.....
.....
.....
.....

42. İmar planlarında ve uygulamalarında gördüğünüz yanlışlıklar var mı?

- a) Evet b) Hayır

43. Cevabınız evet ise, sizce imar planlarında ve uygulamasındaki yanlışlıklar nasıl giderilebilir?

.....
.....
.....

44. Öneri ve görüşlerinizi belirtiniz.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANKETE KATILIMINIZDAN DOLAYI TEŞEKKÜR EDERİZ.

İşletim Bilgileri	Anketörün	Kontrolörün	Veri Giriş Operatörünün
Adı Soyadı	HAVVA NİSA TUNÇER		
Tarih	/...../ 2014	/...../2014	/...../2014
İmza			

TC
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TAŞINMAZ GELİŞTİRME ANABİLİM DALI

ULAŞIMIN ARAZİ KULLANIMI VE TAŞINMAZ
DEĞERİNE ETKİLERİNİN ANALİZİ:
BURSA İLİ, OSMANGAZİ İLÇESİ, ALAŞARKÖY
MAHALLESİ, DEMİRTAŞ (BARBAROS,
CUMHURİYET, DUMLUPINAR VE SAKARYA) ile
OVAAKÇA MAHALLELERİ (ÇEVRE YOLU
ÇEVRESİ) ÖRNEĞİ
KONULU ARAŞTIRMA PROJESİ ANKETİ

B- ÖZEL PLANLAMA BÜROLARI VE GAYRİMENKUL
DEĞERLEME UZMANLARI İÇİN

Bu anket ile amaç; Bursa İli Osmangazi İlçesi Alaşar Mahallesi ve bu mahalleye komşu bölgelerde (Alaşarköy, Demirtaş Sakarya Ve Ovaakça Merkez Mahalleleri), Özel Planlama Büroları ve Gayrimenkul Değerleme Uzmanları yönünden kente sonradan eklemlenen ulaşım projelerinin kent makroformunda ve taşınmaz değerlerinde yarattığı/yaratabileceği olası değişimlerin belirlenmesi, ve tez araştırma konusu dahilinde herhangi bir parselinin mevcut değer tespitinin yapılabilmesi için, -yaklaşık olarak- ne tür faktörlerin dikkate alınması gerektiğini belirlemektir.

2014-BURSA

İŞYERİ (Gerçek ve Tüzelkişiler Dahil) ADRES BİLGİLERİ

45. Anket No	
46. İl-İlçe-Mahalle	Bursa-
47. İşyerinin Adı	
48. İşyerinin Adresi	
49. İşyerinin Telefonu ve/veya Faksı	
50. İşyerinin web/ e-posta adresi var mı?	☐ 1. Evet ☐ 2. Hayır ↓ Lütfen belirtiniz. http://www.....@.....
Görüşme Yapılan Kişinin	
51. Adı Soyadı	
52. Mesleği	
53. Hane telefon /cep telefon numarası	
54. En son bitirilen okul (En son diploma alınan okulu işaretleyiniz)	☐ 1. Okuryazar değil ☐ 7. İki veya üç yıllık yüksekokul ☐ 2. Okuryazar, bir okul bitirmede ☐ 8. Dört yıllık yüksekokul veya fakülte ☐ 3. İlkokul/ilköğretim ☐ 9. 5 veya 6 yıllık fakülte ☐ 4. Ortaokul ve dengi okul ☐ 10. Yüksek Lisans ☐ 5. Genel lise ☐ 11. Doktora ☐ 6. Mesleki veya teknik lise
55. Çalışılan işyeri kaç yıldır bu adreste?	

İŞYERİ BİLGİLERİ

56. İşyerinizin Faaliyet alanlarını belirtiniz	☐ 1. İmar Planlama ve Uygulama İşleri ☐ 2. Gayrimenkul Değerleme İşleri ☐ 3. Diğer işler
57. Bursa'da taşınmaz satışı veya talebini arttıran unsurlar nelerdir?	
58. Bursa'da taşınmaz satış bedelini arttıran unsurlar nelerdir?	
59. Hizmet verdiğiniz kişilerin niteliğini nedir?	☐ 1. Gerçek kişiler ☐ 2. Tüzel kişiler ☐ 3. Her ikisi
60. Bursa'da, Alaşarköy, Demirtaş Sakarya Ve Ovaakça Merkez Mahalleleri Mahallesi, Yalova Yolu ve Çevre	☐ 1. Müstakil Konut ☐ 2. Çok Katlı Konutta daire ☐ 3. Arsa ☐ 4. Arazi ☐ 5. İşyeri

Yolu çevrelerinde, kişilerin ağırlıklı olarak satın almak istediği taşınmaz türü nelerdir?	
--	--

61.Osmangazi İlçesi’nde en fazla taşınmaz değerlendirme/planlama işi yaptığınız mahalle/köyleri belirtiniz.

1	
2	
3	
4	
5	

62. Ofisinizin 1 Ocak 2010-31 Aralık 2013 tarihleri arasındaki işlem sayısını ve Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinin bu işlemlerdeki payını lütfen belirtiniz.

Tarih Aralığı	Taşınmazın Türü	Toplam İşlem Sayısı	Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahalleleri’ndeki İşlem Sayısı
1 Ocak - 31 Aralık 2010	Arsa		
	Arazi		
	Konut		
	İşyeri		
	Toplam		
1 Ocak - 31 Aralık 2011	Arsa		
	Arazi		
	Konut		
	İşyeri		
	Toplam		
1 Ocak - 31 Aralık 2012	Arsa		
	Arazi		
	Konut		
	İşyeri		
	Toplam		
1 Ocak - 31 Aralık 2013	Arsa		
	Arazi		
	Konut		
	İşyeri		
	Toplam		

(→Planlama ofisleri lütfen soru 21'e geçiniz)

63. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde 2013 yılını, 2012 yılı ile taşınmaz edinimi anlamında karşılaştırdığınızda nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ 2012 yılından daha çok ☐ 2012 yılı ile aynı
☐ 2012 yılından daha az ☐ Diğer (Belirtiniz)

64. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde yılda ortalama talep edilen değerlendirme hizmet sayısı nedir?

Cins ve Nevi	Yıllık Ortalama Hizmet Sayısı	Açıklama (Hizmet talebinin az veya fazla olmasının nedenleri)
Arazi		
Arsa, Konut, İşyeri vb		

(→Değerleme ofisleri lütfen soru 22'ye geçiniz)

65. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde yılda ortalama talep edilen plan değişiklik türü ve sayısı nedir?

Mevcut Durum	Talep	Yıllık Ortalama Hizmet Sayısı	Açıklama (Hizmet talebinin az veya fazla olmasının nedenleri)

(→Planlama ofisleri lütfen soru 23'e geçiniz)

66. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerde taşınmaz ediniminde karşılaşılan sorunlar nelerdir? (Önem derecesine göre sıralayınız, 1 en önemli seçeneği göstermektedir)

- ☐ Arsa almak isteyenlerin çok az sayıda veya hiç olmaması
☐ Şehre uzak olması
☐ Ulaşım probleminin olması
☐ Sanayi alanına yakın olması sorunu
☐ Çevre yolunun yarattığı gürültü kirliliği
☐ İmar, tapu ve devir işlemlerinin fazla ve maliyetlerinin yüksek olması
☐ Arsaların hisseli olması
☐ Arsaların, İmar Planlarında "Tarımsal Niteliği Korunacak Alan"da kalması
☐ İmar Planı'nda "Konut Alanı" olarak planlı olan bölgelerin yoğunluklarının düşük oluşu
☐ Arazi üzerindeki diğer kısıtlamalar (Açıklayınız)

67. Aşağıdaki önermelere katılım düzeyinizi lütfen belirtiniz.

Önermeler	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Bir Fikrim Yok	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy Mahallesi'nin Kuzeyinden geçmesi, Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerindeki planlama faaliyetlerini arttıracaktır.	5	4	3	2	1
2. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy Mahallesi'nin Kuzeyinden geçmesi, Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinin şehre ulaşımını geliştirecektir.	5	4	3	2	1
3. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy Mahallesi'nin Kuzeyinden geçmesi, Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinin çeperinde bulunan Tarım Arazilerinin yok olmasına neden olacaktır.	5	4	3	2	1
4. Uzak Çevre Yolunun/TCDD Hızlı Tren Hattının, Alaşarköy Mahallesi'nin Kuzeyinden geçmesi, Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerindeki taşınmazlarda değer artışına sebep olacaktır.	5	4	3	2	1

68. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde taşınmaz satın alınmasının temel nedeni size göre nedir?

Taşınmaz türü	Taşınmaz satın alma nedeni			
	Yatırım Amaçlı	Kullanım Amaçlı	Spekülatif Amaçlı	Diğer(Belirtiniz).....
Arsa	☐	☐	☐	☐
Tarım Arazisi	☐	☐	☐	☐
Konut (Katta bağımsız)	☐	☐	☐	☐
Konut (Müstakil)	☐	☐	☐	☐

69. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde hizmet verilen parsel/parsellerde; mevzuat, planlama ve projelendirme ile ilgili olarak ne tür sorunlar yaşıyor, lütfen belirtiniz.

Konu	Yaşanan Sorunlar
Mevzuat	1..... 2.....
Planlama	1..... 2.....
Değerleme	1..... 2.....

70. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde arsa satış değerlerinde gelecek yıllarda nasıl bir değişme olur?

- f)** Gelecek yıllarda değerleri hızla artacak
- g)** Gelecek yıllarda değerleri normal olarak artacak
- h)** Gelecek yıllarda değerleri hızla azalacak
- i)** Gelecek yıllarda değerleri normal olarak azalacak
- j)** Gelecek yıllarda değerleri olduğu gibi kalacak

71. Cevabınız a ve b ise, sizce bunun nedenleri neler olabilir?

.....

72. Cevabınız c ve d ise, sizce bunun nedenleri neler olabilir?

.....

(→Planlama ofisleri soru 33'e geçiniz)

73. Son üç yılda Alaşarköy, Demirtaş Sakarya Ve Ovaakça Merkez Mahalleleri Mahallesinde değerlendirme hizmeti verilen parsellere ilişkin olarak aşağıdaki hususları belirtiniz.

No	Mahalle	Ada	Parsel	Alanı (m ²)	İşlem Tarihi	Çevre Yoluna Mesafe	Kullanım Şekli	Açıklama (Satış Değeri vs)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

74. Hizmet verilen taşınmazların bulundukları yerler ve imar özelliklerini belirtiniz.

Konum ve Taşınmaz Verileri	1.Parsel	2.Parsel	3.Parsel	4.Parsel	5.Parsel	6. Parsel
İl-İlçe						
Pafta						
Köy/Mahalle						
Müstakil/Çok Katlı (M/ÇK)						
Ada/Parsel						
Alanı (m ²)						
Planda İzin verilen Katsayısı (Adet)						
Yapı Taban Alanı Katsayısı						
İnşaat Emsali (E veya KAKS)						
Plan Durumu						
Otobüs Durağına Yakınlık						
Hızlı Tren Hattına Yakınlık						
Çevre Parsellerin Kullanımı						
Sanayi Alanına Yakınlık						
Park ve Yeşil Alana Yakınlık						
Yakınında Bulunan Önemli Yerler						
Çevre Yoluna/Hızlı Tren Hattına Yakınlık						
Açıklama						

75. Hizmete konu olan taşınmazların değerlerini olumlu veya olumsuz etkileyen özelliklerini belirtiniz.

Taşınmaz Özellikleri	Olumlu Faktörler		Olumsuz Faktörler	
	Özellğin Açıklanması	Bu özelliğin taşınmaz değerine etkisi % kaç olur?	Özellğin Açıklanması	Bu özelliğin taşınmaz değerine etkisi % kaç olur?
Parselin Alan Büyüklüğü				
Parselin Sanayi Alanlarına Yakınlığı				
Parselin üzerinde olduğu yol, cadde ve sokak genişliği				
Parselin Tarım Alanı olarak planlı oluşu				
Zeminin yapılaşmaya uygunluğu				
Parselin müstakil ya da çok katlı konut alanında bulunması				
Ulaşım olanaklarından yararlanma durumu				
Parselin Çevre Yoluna cepheli olması				
Parselin Çevre Yoluna Yakın oluşu				
Parselin Hızlı Tren Hattına cepheli olması				
Parselin Hızlı Tren Hattına Yakın Oluşu				
Şehir merkezine olan uzaklık				

76. Alaşarköy, Demirtaş ve Ovaakça Merkez Mahallelerinde arsaların konumlarına göre satış değeri nedir?

Arsanın Konumu	TL/m2
Sanayi Alanı olarak planlı olanlar	
Konut Alanı olarak planlı olanlar	
Tarım Alanı olarak planlı olanlar	
Çevre Yoluna Cepheli olanlar	
Çevre Yoluna/ Hızlı Tren Hattına Yakın olanlar	
Hızlı Tren Hattına Cepheli olanlar	
Yalova Yoluna Cepheli olanlar	

77. Taşınmazın, aşağıda sıralanan bölgelerden birinde olması değerini ne kadar düşürür?

İmar Kısıtlamaları	Yüzde(%)	Nedenleri
Tarımsal Niteliği Korunacak Alan		
TCDD Hızlı Tren Hattı Viyadük Geçişi Altında		
TCDD Hızlı Tren Hattı Tünel Geçişi Üzerinde		
Diğerleri		

78. İmar planlarında ve uygulamalarında gördüğünüz yanlışlıklar var mı?

a) Evet b) Hayır

79. Cevabınız evet ise, sizce imar planlarında ve uygulamalarındaki yanlışlıklar nasıl giderilebilir?

.....
.....
.....

Öneri ve görüşlerinizi belirtiniz.

.....

ANKETE KATILIMINIZDAN DOLAYI TEŞEKKÜR EDERİZ.

İşletim Bilgileri	Anketörün	Kontrolörün	Veri Giriş Operatörünün
Adı Soyadı	HAVVA NİSA TUNÇER		
Tarih	/...../2014	/...../2014	/...../2014
İmza			

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Havva Nisa TUNÇER

Doğum Yeri : Adana

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

Eğitim durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Zonguldak Fen Lisesi (2003)

Lisans: : Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (2008)

Yüksek Lisans : Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Taşınmaz Geliştirme Anabilim Dalı (Şubat 2011- Ocak 2015)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

Ulusal CAD ve GIS Çözümleri A. Ş.(NETCAD) 2008-2009

Bursa Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, Şehir Planlama Şube Müdürlüğü 2009- +

Sertifikalar

Kurum	Unvan veya alınan Diploma
Esri Türkiye (2011)	ArcGIS (10.0) Programı Sertifikası
Türkiye Belediyeler Birliği (2014)	AB Proje Hazırlama ve Başvuru Süreci Eğitimi
Ulusal CAD ve GIS Çözümleri A.Ş. (NETCAD) (2014)	Netcad 6.0 GIS - Coğrafi Bilgi Sistemleri, Harita ve İmar Uygulamaları, İmar Çapı Uygulamaları Eğitim Sertifikası