




**T.C.**

**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

# KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJELERİNDE FİZİKSEL DEĞİŞİMİN COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİ (CBS) YOLUYLA ARAŞTIRILMASI

Ceren YAĞCI

**YÜKSEK LİSANS**

**Harita Mühendisliği Anabilim Dalını**

**Temmuz-2014**
**KONYA**

## TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

## DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Ceren YAĞCI
Tarih:

# ÖZET

## YÜKSEK LİSANS

## Kentsel Dönüşüm Projelerinde Fiziksel Değişimin Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) Yoluyla Araştırılması

**Ceren YAĞCI**

**Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**
**Harita Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Danışman: Doç.Dr.S.Savaş DURDURAN**

**2014, 84 Sayfa**

**Jüri**
**Danışmanın Unvanı Adı SOYADI**
Doç.Dr.S.Savaş DURDURAN
Doç.Dr.Semih EKERCİN
Doç.Dr.Tayfun ÇAY

Hızlı nüfus artışı, kentsel mekanların herhangi bir kontrol mekanizması olmadan büyümesi, çarpık kentleşme ve birçok çevresel sorunun yaşanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla kentlerde oluşan olumsuzlukların; sosyal, ekonomik ve fiziksel olarak iyileştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Kentsel çöküntü alanlarında yoğunlaşan sorunların eşgüdümlü bir biçimde çözümleyebilmek için de kentsel dönüşüm olgusu ortaya çıkmıştır.

Kentsel sorunların giderilmesinde önemli bir araç olan kentsel dönüşüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çokça tartışılmakta olup, bu konuda izlenen ve uygulanan birbirinden farklı birçok politika ve yöntemler bulunmaktadır. Kentsel Dönüşüm Projesi kapsamında yapılan analiz ve planlama çalışmalarında Coğrafi Bilgi Sistemlerinin etkili bir yöntem olacağı aşikârdır.

Çalışmada, kentsel dönüşümle birlikte ortaya çıkan mekana dayalı fiziksel değişimlerin Coğrafi Bilgi Sistemiyle ne derece faydalı olduğu özellikle arazi yönetiminde de değinildiği gibi kent topraklarında mevcut durumun tespiti, fiziksel değişimin izlenmesi ve kentsel alanların yeniden düzenlenmesi ve revizyonunda yapılacak olan mekansal analizlerle Coğrafi Bilgi sisteminin kullanılabilirliliği araştırılmıştır. Tezde, Coğrafi Bilgi Sistemi'nden yararlanarak oluşturulan tematik bazlı katmanlar kullanılarak, karar vericilere, doğru kararlar alınmasında yol gösterici olunabileceği, kentsel alanlarda daha sağlıklı dönüşümler yapılabileceği düşüncesi savunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafi Bilgi Sistemleri, Fiziksel Değişim, Kentsel Dönüşüm, Konya

# ABSTRACT

## MS THESIS

## The Research of Physical Changes in Urban Regeneration Projects with Geographic Information System (GIS)

**Ceren YAĞCI**
**THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF SELÇUK UNIVERSITY**
**THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE / DOCTOR OF PHILOSOPHY IN GEOMATIC ENGINEERING**

**Advisor: Assoc. Prof. Dr. S. Savaş DURDURAN**
**2014, 84 Pages**

**Jury**
**Assoc.Prof.Dr.S.Savaş DURDURAN**
**Assoc.Prof.Dr. Semih EKERCİN**
**Assoc.Prof.Dr. Tayfun ÇAY**

Rapid population growth in our living space is spread by the city's social, economic and physical improvement and urban renewal is needed. Urban regeneration which in solving urban problems is an important tool of there are a lot of policies and procedures in this regard different from each other, in our country as well as around the world and have been widely discussed, monitored and implemented. Information technology, Geographic Information System through which pad to use in urban areas will allow you to undoubtedly more accurate conversion. Created by making use of Geographic Information Systems obtained with using thematic-based base maps, decision-makers can be taking the lead in making the right decisions.

The study covers Altınhamle Urban Regeneration Project that situated in the province of Konya Meram district. For the city it has valuable situated, but unhealthy physical and socio-economic structures that have remained under pressure in the work area, using Geographic Information Systems to determine the physical condition of an urban renewal project, study was conducted.

**Keywords:** Geographic Information Systems, Physical Change, Urban Transformation, Konya

# ÖNSÖZ

Bu tezin hazırlanması sırasında her türlü bilimsel tecrübelerinin aktaran, yol gösteren, maddi ve manevi hiçbir desteğini esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. S.Savaş DURDURAN'a, tezim boyunca yanımda olan ve yardımlarını esirgemeyen hocalarım ve bütün mesai arkadaşlarıma teşekkürlerimi borç bilirim.

Lisans ve Yüksek Lisans eğitimim boyunca maddi ve manevi olarak her zaman yanımda olan sevgili eşim Okay YAĞCI, çok sevdiğim annem Ayşe AVCI, babam Bayram AVCI ve ablam Senem AVCI'yı da teşekkürü borç bilirim.

Ceren YAĞCI
KONYA-2014

# İÇİNDEKİLER

**ÖZET** ..... **iv**

**ABSTRACT** ..... **v**

**ÖNSÖZ** ..... **vi**

**İÇİNDEKİLER** ..... **vii**

**KISALTMALAR** ..... **ix**

**1.GİRİŞ** ..... **1**

**2.KAYNAK ARAŞTIRMASI** ..... **5**

**3.KENTSEL DÖNÜŞÜM ve UYGULAMALARI** ..... **7**

3.1 Kentsel Dönüşümün Tanımı ve Kavramı ..... 7
3.2 Kentsel Dönüşüm Uygulamaları ..... 10
3.3 Kentsel Dönüşüm Sürecinin Boyutları ..... 16
3.3.1 Sosya-kültürel boyut ..... 17
3.3.2 Yasal Yönetsel Boyut ..... 17
3.3.3 Fiziksel Boyut ..... 18
3.4.Kentsel Dönüşüm Yöntemleri ..... 19
3.4.1.Yeniden Geliştirme ..... 19
3.4.2.Rehabilitasyon ..... 20
3.4.3.Entegrasyon ..... 20
3.4.4.Yeniden canlandırma ..... 20

**4.CBS VE KENT YÖNETİMİ** ..... **21**

4.1 Coğrafi /Kent Bilgi Sistemi ..... 21
4.2 CBS/KBS'nin Uygulama Alanları ..... 23
4.3 Kent Yönetiminde CBS/KBS ..... 24
4.4 Kentsel Dönüşümde CBS/KBS Kullanılması ..... 26

**5.KONYA VE KENTSEL DÖNÜŞÜM** ..... **28**

5.1 Konya İli Genel Durumu ..... 28
5.2 Meram İlçesi Genel Durumu ..... 29
5.2.1 Tarihi yapı ..... 30
5.2.2. Nüfus, demografik yapı ve nüfusun gelişimi ..... 30
5.2.3. Sosyo-ekonomik yapı ..... 32
5.2.4 İklim ve Bitki Örtüsü ..... 32
5.2.7 Depremsellik ..... 33
5.2.8 İmar Yapısı: ..... 34
5.2.9 Meram Belediyesi Kentsel Dönüşüm Projeleri ..... 35

**6.UYGULAMA ..... 37**

6.1 Konya-Meram Altın Hamle Kentsel Dönüşüm Projesi ..... 37
6.1.1 Projenin amacı ..... 39
6.1.2 Projenin hukuki dayanağı ..... 40
6.2 Çalışma Alanında Kullanılan Veriler ..... 41
6.3 Çalışma Alanına Ait Analizler ..... 43
6.3.1. Konum ..... 43
6.3.2 Kentsel Gelişim ..... 46
6.3.3 Jeolojik yapı ..... 48
6.3.4 Buffer analizi ..... 49
6.3.5 Eş yükselti analizi ..... 50
6.3.6.Eğim analizi ..... 50
6.3.7.Bakı analizi ..... 52
6.3.8 Toprak arazi kullanım kabiliyet sınıfı ..... 53
6.3.9 Kentsel arazi kullanımı ..... 54
6.3.10 Teknik altyapı alanları ..... 56
6.3.11 Yer altı suyu durumu ..... 56
6.3.12 Taşkın sahaları, sit alanları, koruma bölgeleri vb. ..... 56
6.4 İnceleme Alanına Ait Planlar, Yapılaşma Durumu ve Diğer Çalışmalar ..... 57
6.4.1 Çevre düzeni planı ..... 57
6.4.2 Kadastral durum ..... 58
6.4.3 Kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası imar planları ..... 59
6.4.4.1 Kentsel dönüşüm öncesi bina yapı cinsi analizi: ..... 60
6.4.4.2 Kentsel dönüşüm öncesi kat adetleri analizi ..... 61
6.4.4.3 3 Boyutlu bina durumu analizi ..... 62
6.4.5. Mülkiyet yapısı ..... 65
6.4.5.1Kentsel dönüşüm öncesi mülkiyet yapısı ..... 66
6.4.5.1Kentsel dönüşüm sonrası mülkiyet yapısı ..... 67
6.4.6.Ulaşım ..... 68
6.4.6.1 Karayolu ..... 68
6.4.7 Zamansal değişim ..... 69

**7. TARTIŞMA ..... 71**

**8.SONUÇ ve ÖNERİLER ..... 75**

**9.KAYNAKLAR ..... 77**

**ÖZGEÇMİŞ ..... 82**

# KISALTMALAR

**Kısaltmalar**

CBS : Coğrafi Bilgi Sistemi

KBS : Kent Bilgi Sistemi

TMMOB :Türkiye Mühendisler Mimarlar Odası

HKMO :Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

KİT :Kamu İktisadi Teşekkülü

TOKİ :Başbakanlık Toplu Konut İdaresi

TAKS: :Taban Alanı Katsayısı

MTA :Maden Tetkik ve Arama

NVİ :Nüfus Vatandaşlık İşleri

# 1.GİRİŞ

Dünya nüfusunun yarısından fazlasının kentlerde yaşadığı ve her üç kent sakininden birinin kentlerin yoksul alanlarında oturduğu tahmin edilmektedir. Kentlerin yoksul alanlarında yaşayanların toplum dünya nüfusu içindeki yeri bir milyarın üzerindedir (Un habıtat, 2009). Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Merkezi'nin "State of the World's Cities 2010-2011" raporuna göre, 1990-2010 yılları arasında kentlerin yoksul alanlarında yaşayanların oranı gelişmekte olan bölgelerde %32.7, Sahra Altı Afrika ülkelerinde %61, Doğu Asya ülkelerinde ise %28.2'dir (Un habıtat, 2010). Kentlerin yoksul alanlarının gelişmekte olan dünyada yaygınlık göstermesi ve buradan yayılan sorunların gelişmiş ülkeleri tehdit etmeye başlaması, uluslararası toplumun dikkatini bu bölgelere çekmiştir. Birleşmiş Milletler Minelyum Kalkınma hedeflerinden Hedef 11'de "2020'ye kadar 100 milyon kent yoksulunun yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve herkes için yeterli konutun temel bir insan hakkı olarak kabul edilmesi" öngörülmüştür (Un habıtat, 2007). Bütün bu olumsuzlukların giderilmesine yönelik gerçekleştirilen kentsel yaşam kalitesinin artırılması yönlü çalışmalar sosyal, kültürel, siyasal öğe ve süreçleri içinde barındırmaktadır. Dolayısıyla yaşam kalitesinin artırılmasında önemli unsurlardan birisi olan Kentsel dönüşüm, kentsel sorunların çözümünü sağlayan ve değişime uğrayan bir bölgenin ekonomik, fiziksel, sosyal ve çevresel koşullarına kalıcı çözüm sağlamaya çalışan çok kapsamlı bir vizyon ve eylem olarak tanımlanmaktadır ( Kara,2010).

Son zamanlarda içinde büyük ticaret alanlarının, çok sayıda yerleşim yerlerinin, alışveriş merkezlerinin ya da bunların birlikte yer aldığı projeler;"Kentsel Dönüşüm"adı altında kamuoyuna duyurulmaktadır. Üst ölçekli planlardan bağımsız ya da öznel bir mantıkla hazırlanmış, genelde yüksek gelir getirmesi olası, yoğunluğu yüksek, sosyal amacı belirsiz,boş ya da seyrek yapılaşmış,hazine arazileri tercihli alanlarda geliştirilen,alt ve üst yapı kaygısı düşünülmeden,üzerinde yeterince ve ikna edici tartışmaların yapılmadığı,meşruiyeti ve kente eklenmesi kuşkulu olduğu düşünülebilecek,hukuksal dayanakları yetersiz kentsel dönüşüm ya da yenileme projeleri düzenlenmekte ve uygulanmaya çalışılmaktadır.

Oysa kentsel dönüşüm projelerinin hazırlanma ve uygulama süreçlerinde göz önüne alınması gereken çok önemli hususlar vardır. Bunlar:

- Kentsel dönüşüm projeleri; kent ölçeğinde, makro ölçekte ve bütüncül yaklaşımla ele alınırsa ve ilişkili projeler olursa, birbirini tamamlayan bir sistematik içerisinde bir anlam ifade eder. Kentsel dönüşüm projeleri ile üretilecek konutlar hem depremde yıkılabilecek konutların hem de kentlerin olası konut gereksinmesini karşılayacak biçimde düşünülmesi uygundur. İvedilikle mevcut konut durumuna ilişkin dayanıklılık, değer, sahiplik ve kullanım dökümleri yapılmalı, kent genelinde, mülkiyet analizleri ile birlikte, kentsel dönüşüm planlarına altlık teşkil edecek şekilde taşınmaz malların genel envanterinin çıkartılması karar vermede büyük öneme sahiptir.
- Finansmanı olmayan, fizibilitesi yapılmayan; yani yapılabilir, edilebilir olmayan, geniş bir uzlaşı sağlanmamış projelerin ilan edilmemesi kamuoyu ile paylaşılması yerel yönetimlere olan güveni arttıracaktır.
- Konut üreten her kurum ve kuruluş; hazırlanacak kentsel dönüşüm esaslı plan ve projelerden haberdar edilmesi onların ilgisinin ve desteğinin alınması ve uygulamanın başarısı için değerlidir. Bu birliktelik kentsel yaşamın gereksinimlerine yanıt verecek şekilde sağlanmalıdır. Depreme maruz kalacağı bilinen kentler özellikle İstanbul için; deprem master planlarını esas alan ”kentsel dönüşüm nazım planı” oluşturulması, uygulamanın düzeni ve sıralaması bakımından yararlı olacaktır. Bu kentsel dönüşüm nazım planına göre kentsel dönüşüm alanları ilan edilerek ve bu planlara uygun olarak dönüşüm uygulama imar planları hazırlanarak, etaplar halinde kentsel dönüşüm projelerinin uygulamaları daha çabuk gerçekleştirilebilir.
- Kentsel dönüşüm projelerinin uygulamasının temeli olan yasal altlığın oluşturulması zorunluluk olmalıdır. Kentsel dönüşüm yasası ve uygulaması ile ilgili olarak etkili bir tanıtım yöntemi geliştirilmelidir.
- Kentsel dönüşüm projeleri, kentte özellikle iç bölgeler ve merkezi kesimlerde, çöküntü alanı haline gelen alanlarda; fiziki, ekonomik ve sosyal boyutlarda,”iyileştirme-geliştirme-canlandırma” hedefi olmalıdır (Ülger,2010) .

Bir kentsel dönüşüm sürecinde sağlıklı kararların verilebilmesi için imardan, mülkiyete, vergiden taşınmaz değerine, altyapıdan üstyapıya, konuttan çevreye bir çok

farklı kaynaktan üretilen ve aynı zamanda da birbirleriyle ilişkili olan veri/bilgilerin bütüncül olarak bir arada toplanıp analiz edilmesine ihtiyaç vardır. Bilhassa kent bilgilerinin %80 nin konum yani harita tabanlı olduğu dikkate alındığında, akıllı-dijital haritalara ve veritabanlarına gerek duyulmaktadır. Söz konusu bu bilgilerin alt ölçekten üst ölçekli plan ve haritalara bağlı olarak "yer" yani "konum" nitelikli coğrafi verilerdir. Bu nedenle Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Coğrafi Bilgi Sistemlerinin kullanılması kaçınılmazdır (Yomralıoğlu, 2013) .

Çalışmada seçilen örnek alan, Konya ili Meram Belediyesi Altınhamle Kentsel Dönüşüm Projesi 'dir. Kent merkezi içinde için de yer alan, konumsal açıdan değerli, ulaşım ilişkileri güçlü, sağlıksız kentsel alan niteliği taşıyan, dönüşümü yerel ve merkezi yönetimce destek görebilecek özellikler taşıyan alana ait literatür taraması yapıldıktan sonra mevcut olan halihazır haritalar, kadastro bilgileri yardımıyla "veri toplanma"ya başlanmıştır. Bu verilerle arazide tek tek bina, yol ve diğer fiziksel ve çevresel öğelerin hâlihazır harita ile eşleştirilmesi, güncellenmesi, malik tablolarının haritalar üzerine entegresi yapılmıştır. Harita ve tablo ile eşleştirilerek kodlanan mekansal öğelere ilişkin veriler, CBS tabanıyla çalışan bir program olan ArcGIS10 üzerinde işlenmiştir. Sunulan haritalar ise CBS tabanlı programın yardımıyla oluşturulmuştur. Sayısal halihazır haritalar üzerinden çeşitli "analizler" hazırlanmıştır. Bunların dışında arazi üzerinde yapılan tespit çalışmalarının yardımıyla binalara ilişkin çevresel "analizler" ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yürütülmekte olan Arazi İzleme Sistemleri adı altında arazi örtüsü veritabanından alınan verilerle arazi kullanımına yönelik üretilen harita, Konya-Karaman Planlama Bölgesine ait 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, 16.09.2013 tarihinde Bakanlık Makamının 14278 sayılı olur'u ile onaylanan M-28 nolu pafta'dan 1\5000' lik Çevre Düzeni Planı, Konya İl Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü'nden alınan verilerle Toprak Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfı Haritası ve MTA Genel Müdürlüğünün Yer Bilimleri Potalından alınan grafik ve grafik olmayan verilerle Jeolojik Harita, Diri Fayın etki alanını gösteren harita, eş yükseklik analizi, eğim analizi, bakı analizi oluşturulmuş, çalışma alanına ait yolların sayısallaştırılması ile de ulaşım analizi yapılmıştır. Görselliği arttırmak ve dönüşüm alanındaki farklılıkları daha net irdeleyebilmek amacıyla da çalışma bölgesine ait 3D modelleme ve zamansal değişim analizi yapılarak, kentsel dönüşüm alanı için gerekli birçok katman yapısı bir araya getirilmiştir.

Kentsel dönüşüm, kentsel bozulmanın yaşandığı alanların ekonomik, fiziksel, sosyal ve çevresel koşullarının kapsamlı ve bütünleşik yaklaşımlarla iyileştirilmesine yönelik olarak uygulanan strateji ve eylemlerin bütününü olarak ifade edilmektedir. Bu tez çalışmasında, Coğrafi Bilgi Sisteminin diğer birçok uygulama alanında olduğu gibi, kentsel dönüşüm projelerinde de yerel yönetimlere ve karar vericilere doğruluk, zaman ve maliyet açısından yararlar sağlaması hedeflemekte, kentsel dönüşümün sınırları tanımlanmış bir alan özelinde Coğrafi Bilgi Sisteminin sağladığı olanaklardan yararlanarak fiziksel yapının irdelenmesi amaçlanmaktadır.

## 2.KAYNAK ARAŞTIRMASI

Çalışma ile ilişkili konularda daha önce yapılan bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bunlar;

Kalkan (2004)'deki çalışmasındaki amacı İstanbul Metropoliten alanında yaşanan yapısal değişimlerin ortaya konulmasıdır olarak ifade etmiştir. Bunun için öncelikle dünyada yaşanan metropolitenleşmenin nasıl geliştiğine, gelişmiş ve gelişmekte olan dünya kentlerinde metropollerin nasıl bir yapı gösterdikleri ve bu bağlamda İstanbul Metropoliten Alanının yaşamakta olduğu sürecin taşıdığı özellikler belirlenmeye çalışılmıştır.

Barraclough 2004'teki çalışmasında 1974 ve 2000 yılları arasında çekilen uydu görüntüleri yardımıyla Lexington, Kentucky metropolitan bölgesindeki değişim incelenmiş ve yapılan analizler CBS ortamında yapılarak yapılaşmanın nerelerde arttığı mekansal olarak belirlenmiştir.

Çağla (2007)'deki çalışmasında, tesis kadastrosu, eski kadastro, yarı grafik ve grafik yöntemlerinde yapılmış ve zamanla güncelliğini korumaktan uzak kalmış kadastronun, üç ayrı mahallede yapılan kentsel dönüşüm projelerinde, eski mülkiyet sorunlarının giderildiği ve kadastronun modern kent siluetine dönüşümün sonuçlarını elde etmede, kentsel dönüşüm projelerinin bir yöntem olarak kullanılabileceğini ortaya konmasına çalışmıştır.

Aksu (2007)'deki çalışmasında, Coğrafi Bilgi Sisteminin diğer birçok uygulama alanında olduğu gibi kent planlamasında da önemli yararlar sağlayabileceği noktasından hareket edilerek Üsküdar İlçesi, Ünalan, Esatpaşa, Örnek Mahalleleri'ninde, sağlıksız fiziksel ve sosyo-ekonomik yapı baskısı altında kalmış olan alanların kentsel dönüşüm projesi gerçekleştirilmesine ilişkin bir durum tespiti çalışması yapılmıştır.

Köktürk (2007)'deki çalışmasında stratejik planlama ve kentsel dönüşümün temel ilkeleri, aralarındaki ilişkiler ve bir uygulama biçimi olarak eylem planı tartışılmaktadır. Bunun ardından, Türkiye"deki kentleşme politikaları, uygulamalar ve sonuçları, stratejik planlama ve kentsel dönüşüm açılarından değerlendirilmektedir.

Uslu (2007) 'deki çalışmasında 1983, 1990 ve 2002 yıllarına ait Landsat MSS, Landsat TM ve Landsat ETM uydu görüntüleri kullanılarak 1980'li yıllarda başlayan ve günümüzde yoğun bir şekilde devam eden sanayileşme ve buna bağlı olarak şehirleşmenin Diyarbakır ve çevresindeki arazi kullanımına etkisi analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlarla son 20 yılda sanayileşme ve şehirleşmenin Diyarbakır'da yapılaşmada ciddi

oranda artışa neden olduğunu ve arazilerin kullanım şeklinin değişime uğradığı incelemiştir.

Pence (2008)'deki çalışmasında 1990- ve 2000 yılları kıyaslanarak kentsel yayılma incelenmiş, Omaha Nebraska bölgesindeki kentleşmenin azalıp, azalmadığı araştırılarak tarımsal alanların ne kadar etkilediği, kentsel yayılmada parametre olarak kentin yoğunluğu, yakınlık, süreklilik, merkezi konumu, dikkate alınarak Coğrafi Bilgi Sistemleri kullanılarak kentsel yayılmanın önemini vurgulamıştır.

Ayyıldız (2010)'daki çalışmasında Kanunlarda kentsel dönüşümün yeri ve ilgili yasal düzenlemeler, kentsel dönüşüm alanlarının tespiti, kentsel dönüşüm süreci ve yöntemleri, Kuzey Ankara kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı, proje hakkındaki tartışmalar ve görüşler irdelemiştir.

Başarır (2010)'daki çalışmasında; kentsel dönüşüm uygulamalarının hedeflenen noktaya ulaşması için İnegöl kenti dönüşüm alanlarında; sosyal, ekonomik, çevresel, kültürel vb. boyutların ele alınarak, çok amaçlı yaklaşım tekniğinin ortaya konulması için çalışılmış ve dönüşüme ihtiyaç duyulan alanın seçilmesi, alanda yaşanan sorunların belirlenmesi ile sağlamaya çalışmıştır.

Ergun (2011)'deki çalışmasında İstanbul Başıbüyük ve Gülsuyu mahallerinde yaşamakta olan kesimlerin kentsel dönüşüm süreçlerinde ne ölçüde söz sahibi oldukları ve katıldıkları; kentsel dönüşüm projelerine ilişkin algıları, değerlendirmeleri, beklentileri ve önerileri saptanmış; bu saptamalardan hareketle mahallelinin de içinde yer aldığı bir projenin nasıl şekillendirilebileceği ortaya konmaya çalışmıştır.

Koçan (2011) 'deki çalışmasında Uşak kenti Eski Tabakhane Bölgesi Kentsel Dönüşüm Projesinin planlama süreçleri açıklayarak, kentsel dönüşüm projesinin kente etkisi değerlendirmiştir.

Akyol (2013)'teki çalışmasında, Altındağ Belediyesinde kullanılan Coğrafi Kentsel Dönüşüm Uygulaması adı altında, Web platformunda çalışan, belediyenin Yönetim Bilgi Sistemi ile entegre bir yapıda oluşturulmaya, NVİ servislerinden veri çekebilecek altyapıya sahip, geniş yetkilendirme ve bünyesinde bütünleşik bir Coğrafi Veri Sunucusu barındıran özelliklere sahip, uygulama ile birbirinden farklı kentsel dönüşüm projeleri, aynı platform üzerinde kolayca takip edilebilen, hak sahiplikleri ve tüm kentsel dönüşüm iş süreç ve yazışmaları, sistem üzerinden otomatik olarak alınabilen bir sistem oluşturmuştur

# 3.KENTSEL DÖNÜŞÜM ve UYGULAMALARI

## 3.1 Kentsel Dönüşümün Tanımı ve Kavramı

Kent, sürekli toplumsal gelişme içinde bulunan ve toplumun, yerleşme, barınma, gidişgeliş, çalışma, dinlenme, eğlenme gibi gereksinmelerinin karşılandığı, pek az kimsenin tarımsal uğraşılarda bulunduğu, köylere bakarak nüfus yönünden daha yoğun olan ve küçük komşuluk birimlerinden oluşan yerleşme birimi" olarak tanımlanmış,(Keleş,1980) dönüşüm,"ekonomik, sosyal ve fiziksel acıdan kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap verememeye başlayan, sağlıksız bölgelerin yeniden yapılanmasının sağlanıp kente yeniden kazandırılması olarak ifade edilmiştir (Öztaş, 2005).

Bir diğer tanımda ise dönüşüm, değişimden farklı olarak yapısal değişikliğe, kent ve parçalarında meydana gelen evrimsel bir oluşuma gönderme yapmaktadır (Tekeli, 2011). Kavramın tanımlanmasında fiziksel, toplumsal, ekonomik, çevresel, yönetsel olmak üzere pek çok faktör etkili olmaktadır. Bu nedenle kentsel dönüşüme ilişkin literatürde vurgulanan,vizyon, amaç, strateji ve yöntemlerine göre farklılaşan sayısız tanımlamalara rastlamak mümkündür (Gün T.,2013).

**Linchfield ( 1992 );** *"kentsel dönüşümü, kentsel bozulma süreçlerini daha iyi anlama ihtiyacından doğan ve gerçekleştirilecek dönüşümde elde edilen sonuçların üzerinde uzlaşma"* olarak,

**Dannison ( 1993 );** *"kentsel dönüşümü, kentsel çöküntü alanlarında yoğunlaşan sorunların eşgüdümlü bir biçimde çözümlemek için ortaya konulan yöntem"* olarak,

**Roberts ( 2000 );** *"kentsel dönüşümü, kapsamlı ve bütünleşik bir vizyon ve eylem olarak, bir alanın ekonomik, fiziksel, toplumsal ve çevresel koşulların sürekli iyileştirilmesini sağlamaya çalışmak"*, olarak tanımlamışlardır (İlkme, 2008) .

Eskimiş performansı düşmüş, altyapıları yetersiz bir çevrenin performansını sınırlı yatırımlarla yeterli hale getirmeye çalışılması sağlıklaştırma olarak adlandırılmaktadır. Bu alanının ayrıca imar bakımından meşru olmadığı durumda meşru hale getirilmesi, bu yerlerde yaşayanlara güvence verilmesi ve yaşam performansının yükseltilmesi söz konusuysa, bu tür bir dönüşüm imar ve ıslah olarak adlandırılmaktadır. Eğer bir alandaki fiziksel yapının sağlıklaştırılması ve yasal meşrutiyetinin gerçekleştirilmesiyle yetinmiyor, ayrıca o alandaki ekonomik yaşamın ve ekonomik faaliyetlerin canlandırılması isteniyorsa gerçekleşecek dönüşümü yeniden canlandırmak olarak adlandırmak

daha doğru olacaktır**.** Kentsel dönüşüm ise tüm bu uygulama ve çalışmaları kapsayan bir nitelik taşır (Aksu,2007).

Kentsel dönüşüme ilişkin yabancı literatürde çok sayıda kavram ve tanım ortaya atılmıştır. Bu kavramlar değişik şekillerde Türkçeye çevrilmiş, şehircilik yazınına kazandırılmıştır. Ancak kavramların çok olması, birbirleri arasında küçük nüans farklılıklarının olması, kavram kargaşasını da beraberinde getirmiştir. Bütün kavramların ortak noktası, "planlı bir müdahale ile kentsel mekâna daha iyi bir kullanım getirmek" amacını güdüyor olmasıdır (Eren, 2006). Tüm bu bilgilerin ışığında kentsel dönüşümü; kentsel çöküntü alanlarında, ekonomik, sosyal, yönetsel, fiziksel ve çevresel boyutlar düşünülerek planlanan, kapsamlı ve bütünleşik yaklaşımlarla iyileştirmeye yönelik çalışmaların rantsal düzenlemelerden uzak; bölgenin iklimsel, coğrafi, kültürel özellikleri göz önünde bulundurularak sürdürülebilir, yaşanabilir projelerle kentsel kalitenin arttırıldığı bir süreç olarak tanımlayabiliriz (Kara, 2013) .

**Ülger (2010);** *Kentsel dönüşüm çarpık yapılaşmış, köhneleşmiş, afetlere ve kentsel risklere duyarlı, altyapısı yetersiz ve niteliksiz, yoğun yapılaşmış, yasal ya da imara aykırı yerlerdeki mülkiyetin; yeni imar planı verilerine uygun düzenlemesi olarak tanımlanabilir.*

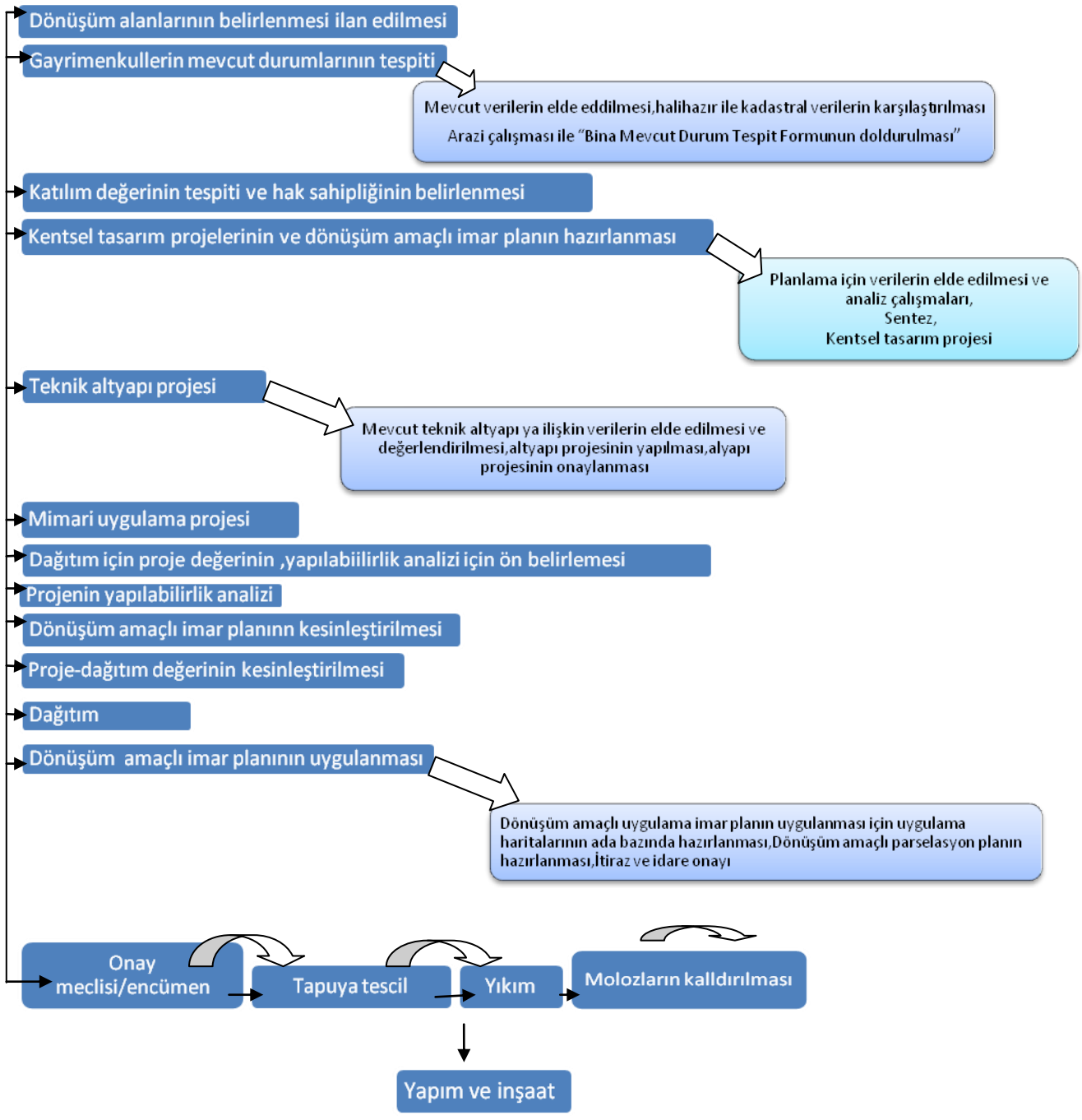
Kentsel dönüşüm, bütüncül ve özellikli bir arsa düzenlemesi sürecidir.

Bu sürecin yerine getirilmesi için;

- Bir yasaya,
- Bu yassa içerisinde belirlenmiş ve tanımlanmış bir uygulama yöntemine,
- Kentsel tasarıma ve İmar planına
- Bu yönteme göre kentsel dönüşüm uygulamalarının nasıl yapılacağını anlatan uygulama yönetmeliğine, gereksinme vardır (Ülger,2010) .

Türkiye'de imar planlarının yapımı konusundaki yasa ve yönetmelikler mevcut planlama sorunlarının çözümlenmesinde genel anlamda sorun yaratmaz. Sorun mevcut imar uygulama araçlarının gereksinimlere yanıt verip vermemesindendir. Bu nedenle imara aykırı kaçak yapılaşmış yoğunluğu belli bir düzeye gelmiş yerlerde başka imar uygulama seçeneğinin belirlenmesi zorunludur. Yoğun yapılaşmış alanlarda, değer eşitliğine dayanan yeni bir imar uygulama yöntemi ihtiyaca yanıt verecektir. Bu yöntemin adı:"Değerleme Esaslı Yöntem/EşdeğerlilikYöntemi"dir (Ülger,2010).

Değerleme esaslı yönteme göre kentsel dönüşüm sürecine ilişkin aşamalar aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.




**Şekil 3.1** Kentsel dönüşüm süreci

### 3.2 Kentsel Dönüşüm Uygulamaları

Kentsel dönüşüm uygulamaları ilk olarak, 19. yüzyılda Avrupa'da yaşanan kentsel büyüme hareketleri sonucunda, bazı bölgelerin yıkılıp-yeniden yapılması (kentsel yenileme) şeklinde ortaya çıkmıştır. Bu dönemde kamu sektörü yönetimli liderlik modeli ile gerçekleştirilen kentsel dönüşüm süreçleri iki farklı temele dayanmaktadır. Bunlar 1851'de İngiltere'de çıkarılmış olan ve kentsel politikalar üreten Konut Kanunu ve 1851-1873 yılları arasında Fransa'da, Paris kenti için gelişim müdahaleleri gerçekleştiren Haussmann'ın operasyonlarıdır (Gürler, 2003). 1970'lerin sonuna doğru fikir olarak şekillenmeye başlayıp, 80'lerde hız kazanan kentsel dönüşümün en iyi örnekleri arasında Londra "Docklands", Paris "Le Defans", Beyrut kent merkezi ve Dubai örnekleri verilmektedir. Tüm projelerin amacı, yeni Dünya düzeninde kentlerin rekabet imkanlarını artırmak, uluslar arası şirketleri ve finansmanı ülkelerine çekmek ülkelerin uluslararası sisteme entegrasyonunu artırmak, projelerin sahiplerinin sunuşlarında belirtilmektedir. Projelerde, çalışma alanlarının (ticaret merkezleri, tekno parklar, vb.), dolayısı ile kentin ekonomik aktivitelerinin "daha çağdaş hale getirilmesi" dönüştürülmesi ön plana çıkarılmıştır. Konut projeleri esas amaca destek olarak gerçekleştirilmektedir (Ulusoy, 2006).

**Dockland kentsel dönüşüm projesi (İngiltere)**

Londra'da büyük bir çoğunluğu kamu arazisi olan limanlar bölgesinde 1980'li yıllarda kamu özel sektör işbirliği ile başlatılan en büyük dönüşüm projesidir. Proje, etaplar halinde, ticaret, ofis alanları, konut ve kamu yatırımları içeren uluslararası yatırımcıları da kapsayan bir projedir. Merkezi yönetim, yerel yönetim ve özel sektör işbirliği ile gerçekleştirilmiştir. Projenin amacı;

- Kent merkezinin uluslararası bir ticari merkez haline dönüştürülmesi,
- Projenin, bir arazi ve proje geliştirme mantığı içinde serbest piyasa koşulları içinde gerçekleşmesinin sağlanması,
- Planlama, tahsis, kamulaştırma ve pazarlama vb. gibi kamu yetkilerinin tek elde toplanması,
- Ekonominin ve iş olanaklarının canlandırılmasıdır.(Kara,2007)

**La Defense kentsel dönüşüm projesi (Fransa)**

La Défense, Neulily köprüsünün uzantısında, eski banliyö merkezlerinden Courbevoie ile Puteaux ortasında 130 hektarlık bir alanda kurulmuş ve bu gün bir üniversite kenti olan Nanterre kadar uzanmaktadır (Demirsoy ,2006). La Défense bölgesindeki kentsel dönüşüm projesinin yüksek binaları yaygınlaştırması, geleneksel yol dokusunu ortdan kaldırması ve yaya ve otomobil akışını birbirinden ayrılması şeklinde üç temel ilkesi bulunmaktadır. (Ersoy M.,2004) La Défense Kentsel Dönüşüm projesi çerçevesinde, bahse konu olan alanda; Fiat, Manhattan, Gian, Agf, Orion, Axa, Elf-Aquitaine gibi büyük şirketlerin gökdelenleri vardır. Danimarkalı Joan Otto Sperckelsen tarafından tasarlanan ve 1989'da hizmete açılan La Grande Arche burada yer almaktadır. Buradaki en önemi binalardan biri de Zehrfuss,Camelo ve Mailly tarafından tasarlanmış olan anıt binasıdır. Sırt üstü yatmış, üç noktası yere değen bir deniz kabuğunu andıran bu yapıda her yıl çeşitli fuarlar düzenlemekte ve bu sayede kamu ile iletişim kurulmaktadır. (Kayalar J.,2004) Proje, %70 kamu, %30 özel sektör oranında, kamu ve özel sektör ortaklığı ile gerçekleştirilmiştir. Projenin başlangıcında, kamu sektörü rol oynamış, ekonomik açıdan projenin kendi kendini finanse etmesi konusu önemsenmemiştir. Proje alanında, tarihi kentsel alan üzerinde, ekonomik aktivitelerin baskısını azaltarak yeni bir mekan yaratılmaya çalışılmıştır. Uzun soluklu bir sürece sahip olan proje ile Paris'in mevcut tarihi kent merkezi yitirilmeden yeni bir merkez oluşturulmaya ve bu yeni merkezin, eski merkez ile bağlantısının kurulmasına gayret edilmiştir (Şişman ve Kibaroğlu, 2009) .

**Beyrut şehir merkezi kentsel dönüşüm projesi (Lübnan)**

Dünyadaki çoğu ülke, özellikle savaş yıllarında zarar görmüş olan bölgelerinde; bu hasarların giderilmesi ve yeniden yapılandırılması amacıyla birtakım yenileme ve dönüşüm projeleri geliştirmiştir. Özellikle Avrupa ve Balkanlarda II. Dünya Savası sonrası yapılmaya başlayan dönüşüm ve yenileme çalışmaları, dünyadaki diğer ülkelere büyük bir ilham kaynağı olmuştur. Bu ülkelerden biri de, uzun yıllardır iç savaşla boğuşan ve yeni bir düzen kurmaya çalışan Lübnan'dır (Nurakova, 2010). Bu dönüşüm çalışması, Lübnan'ın hem coğrafî hem de tarihsel açıdan önemli olan Beyrut'un savaş sonrası yeniden kurulumunu amaçlayan çalışmanın ürünü olması bakımından büyük önem taşımaktadır. Proje, iç savaşla yıpranan Beyrut'un savatsan oluşan ciddî yıkım ve hasarları yeniden yapılandırma ve bir sömürge halindeyken hiç bakım görmemiş olan bölgelerin

de, büyük bir dönüşümü gerçekleştirme çalışmalarını içermektedir. Beyrut, Doğu Akdeniz kıyısında; dar kıyı ovası ve Lübnan Dağları arasında kurulmuş olan bir liman kentidir. Küçük ve az nüfuslu olmasına karsın, tüm Ortadoğu ülkelerinin ticaret limanı olarak kullanılmaktadır. Bunun yanında, turizm faaliyetleri de oldukça gelişmiş durumda bulunmaktadır. Çoğu projede olduğu gibi, Beyrut'un dönüşüm projesinde de birtakım yasal, sosyal, teknik ve malî sorunlar ve zorlamalar ortaya çıkmıştır. Ancak kamu ve özel sektör ortaklığı sayesinde bu zorluklar en alt seviyeye çekilmeye çalışılmıştır. Proje; Beyrut'un özellikle is merkezlerinde bulunan alt yapı tesislerinin yeniden kurulup inşası yöntemiyle yürütülmektedir (Nurakova, 2010).

Kentsel dönüşümün Türkiye'deki yasal süreci 2004'teki "Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi Kanunu" ile başlamış (Şen ve Özden, 2008), 2005'te yürürlüğe giren 5393 sayılı "Belediye Yasası"nın 73.maddesiyle ve daha sonraki yıllarda bazı özel yasal düzenlemelerle kullanılmaya devam edilmiştir (Türkün ve Yapıcı, 2008). Bu düzenlemelerden bazıları, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nu (2004), 5366 sayılı Yıpranan Kent Dokularının Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun (2005), Dönüşüm Alanları Hakkında Kanun Tasarısı (2006)'dır. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de kentsel dönüşüm daha çok kent içinde bulunan sanayi yapılarının konut ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak yenilemesi veya mevcut tarihi yapıların korunması şeklinde gelişir, ancak özellikle Türkiye'de 1999 depremi sonrasında riskli yapıların dönüştürülmesine yönelik bir sürece girilmiştir (Yılmaz ve Bozkurt, 2008). Bu durum 2011'de yaşanan Van depremiyle daha da pekişmiş ve neredeyse ülke genelindeki bütün riskli yapıları yıkmaya yönelik olarak yeni bir yasa tasarısı çalışmasına gidilmiş ve 31 Mayıs 2012 tarihinde 28309 sayılı resmi gazetede 6306 sayılı Afet Yasası kabul edilmiştir. Bu süreçle birlikte ülkemizde "kentsel dönüşüm" daha çok afet, özellikle de deprem odaklı bir kavram olarak afet yasasıyla bütünleşmiş bir şekilde popülerlik kazanmıştır (Gün,2013) .Türkiye'de kentsel dönüşüm süreçlerinde süreçte Başbakanlık Toplu Konut İdaresi (TOKİ) kamu adına devreye girmekte, bu alanlardaki dönüşümlerin tetikleyicisi olmaktadır. Kendisine yasal çerçeve ile verilen rolle birlikte bir Dünyada ve Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Uygulamaları Kamu İktisadi Teşekkülü (KİT) misyonu üstlenen kurum bu alanlardaki kamu müdahalelerini gerçekleştirmektedir. Kentin boş alanlarında ya da özel mülkiyet-

teki büyük arazilerinde sermaye şirketleri kendileri proje ve uygulama yaparken, kentte proje yapılması riskli gecekondu alanlarında TOKİ devreye girdiği görülmektedir.

Ülkemizde kentsel dönüşüme ihtiyaç duyulan bölgelerde özel sektör tarafından 3 yaklaşım görüntülenmektedir.

1. En yüksek ranta sahip alanların dönüşümünü büyük inşaat firmaları hızlı bir şekilde gerçekleştirmektedir.

2. Daha az karlı alanların, önemli ulaşım aksları ya da prestij konut alanlarının çeperlerinin dönüşümünü küçük ölçekli firmalar ya da yapsatçılar gerçekleştirmektedir.

3. Kentin karsız alanlarında, kent çeperinde ya da sanayi alanlarının yanında yer seçmiş gecekondu alanlarında dönüşüm gerçekleştirilememekte, gecekondulular ıslah imar planlarının oluşturacağı rant beklentisiyle farklı çözümleri reddetmektedir (Sekmen 2007).

Kentlerde oluşan sorunların çözümü için ortaya çıkmış olan kentsel dönüşüm projelerinin Türkiye'deki uygulamalarında yerel yönetimler tarafından "yaşanabilir sağlıklı kentlerin yaratılması" amaç edinilmiştir. Bu açıdan kentsel dönüşümün ülkemizdeki uygulanma biçimleri aşağıdaki konuları içermektedir (Öztas, 2005).

Kentsel dönüşüm uygulamaları genel olarak altı biçimde yapılmaktadır.

**1- Yerinde dönüşüm:** Bir kentin belirli bir bölgesinin etap etap yıkılarak yeniden inşa edilmesi (Gelişmiş ülkelerde tercih edilen yöntem).

**2- Transfer:** Kentin belirli bir bölümünün başka bir yere transfer edilmesi, boşalan evlerin yıkılarak yenilerinin inşa edilmesi.

**3- Yık-Yap:** Belediyeler, riskli yapının yıkımına karşılık yeni bina yapma karşılığı yatırımcılara arsa tahsis eder.

**4- Yık-boşalt sistemi:** Belediyeler tarafından riskli binaların, yıkımın gerçekleştiği alanlardaki mülkiyet belediyeye geçer. Belediyeler bu alanları yeşil alan, park, sağlık tesisi ve okul gibi kamu alanı olarak kullanır.

**5- Riskli evini getir, yeni evini al sistemi:** Yeni proje kapsamında riskli evini belediyeye veren mülk sahibi, karşılığında yeni evi % 15-20 m eksiği ile alır ya da yeni ev ile riskli ev arasındaki farkı öder.

**6- Kamu-özel sektör proje ortaklık sistemi:**

Belediye ve özel sektör ortaklığı ile kentsel dönüşüm projeleri tasarlanır, proje kapsamında imar hakları toplulaştırılması ve imar hakları transfer yöntemleri ile mülk sahiplerine alternatif sunulur (Demirsoy,2006).

**Ankara, Portakal Çiçeği vadisi kentsel dönüşüm projesi (Ankara)**

Ankara, Çankaya'da yapılan bu projede, gecekondularla işgal edilmiş kamu ve özel mülkiyet alanının kentsel anlamda düzenlenerek modern bir bölge haline getirilmesi planlanmıştır. Portakal Çiçeği Vadisi, Çankaya ve Ayrancı yerleşim bölgeleri içinde kalan, Cinnah ve Hoşdere Caddeleri arasındaki 11 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. 1984 Yılında başlayan projenin, 1989'da sonlanan 1. Etap sürecinde katılım olarak her kesimin söz sahibi olduğu demokratik bir dönüşüm süreci icra edilmiştir. Sosyal ve fiziksel donatıları düşük olan gecekondu alanını çağdaş ve kentsel değerleri yüksek bir alan haline getirirken, aynı zamanda geçmişinde kısmi yeşil alan niteliği taşıyan bölgenin aşırı rant elde etmeye yönelik yoğunlaşmasını engelleyici bir yaklaşım izlenmiştir. Ancak projede, yaşayanların sosyal sorunları dikkate alanda yaşayan gecekonduculara proje bünyesinde yer verilmeyerek, gecekondu önleme bölgesinde yer gösterilmiştir. Bu nedenle projede, sosyal boyuttan ziyade mekansal boyutun ön planda olduğu görülmektedir (Dayıoğlu , 2006). Proje başlamadan önce, vadide 67 adet gecekondu da yaşayan yaklaşık 250 kişi yaşamaktaydı. Bunun dışında, proje alanında harap halde mescitten başka herhangi bir yapı bulunmamaktaydı.

Gecekondularda oturanlarla uzlaşmak için üç ayrı yol izlenmiştir:

1. Hem ev sahibi hem de kiracı olan hane sahiplerine, 774 sayılı yasaya
dayanarak Altındağ ilçesi, Karapürçek (Doğantepe) Gecekondu Önleme Bölgesinde altyapısı tamamlanmış arsa verilmiştir.
2. Enkaz bedellerinin ödenmesinde kolaylık gösterilmiştir. Gecekondu sahipleri tarafından ise, Takdir Komisyonu'nun belirlediği bedellerin yaklaşık 10-15 misli civarında bedel artırım davaları açılmıştır. Uzlaşma sonucunda, gecekondu sahipleri tarafından, bir 'Sulh Teklifi' belediyeye iletilmiş ve teklif, Ankara Büyükşehir Meclisince kabul edilmiş ve Encümen'e anlaşma yetkisi verilmiştir.
3. Yapı enkazlarının sahipleri tarafından alınmasına ilişkin kararın, belediye tarafından kabul edilmesi sonucunda, gecekondu sahipleri, evlerini kendileri yıkarak, inşaatın (tuğla, briket, kapı, pencere, kiremit vb gibi) malzemelerini yeni evlerinin yapımında kullanmak üzere almışlardır (Erzene,2013).

**Zeyreg-Zeytinburnu kentsel dönüşüm projesi, İstanbul**

Ülkemizde hem konut yoğunluğu, hem de afet bölgesi olması nedeniyle konut alanlarında kentsel dönüşüm projesine verilebilecek en güzel örnek Zeytinburnu Kentsel Dönüşüm Projesidir. Zeytinburnu Sümer Mahallesi'nde dönüşüm alanı olarak ele alınan 63.300 m²'lik, 1038 adet konut, 212 adet dükkândan oluşan yapıların yaklaşık %43'lük önemli bir orana karşılık gelen 536 adet bağımsız birim deprem açısından risk taşımaktadır. Zeytinburnu Sümer Mahallesi kentsel dönüşüm projesinde yüksek deprem riski altında olan yerleşmenin irdelenmesi ve mevcut dokunun çağdaş bir yerleşmeye dönüştürülmesi, bunu yaparken de ilçenin değerlerine sahip çıkarak afetler karşı güvenli, sosyo-ekonomik yapısı güçlendirilmiş kentsel mekanların oluşturulması planlanmaktadır. Proje bölgesinde bulunan halk aynı bölgede yapılacak konutlardan yararlanacaktır. Böylece kullanıcı proje bölgesinde oturmaya devam edecektir. Bölgenin sahip olduğu mahalle dokusu korunarak hazırlanmış Sümer Kentsel Dönüşüm
Projesinin planlama alanı 54.415 m²'dir. Toplam inşaat alanı 167.000 m² yi bulan, 292 adet 1+1, 790 adet 2+1, 432 adet 3+1, 22 adet 5+1 olmak üzere 1536 adet konut; iç bahçeler, çocuk oyun alanları, kapalı otopark ve 100.000m² büyüklüğünde bir alışveriş merkezini içermektedir (Özüdoğru,2010) .

**Zağnos Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi, Trabzon**

Trabzon un kuzey güney aksında, deniz ile ormanı birbirine bağlayan Zağnos vadisi yılların ihmali sonucu afet riski taşıyan yapılarla dolmuş ve sağlıksız bir kentsel yaşam ortaya çıkmıştır (Kara, 2007).

**Çizelge 3.1:** Zağnos vadisi kentsel dönüşüm projesine ait bilgiler

| | |
|---|---|
| Proje Sahibi: | TOKİ (Toplu Konut İdaresi) |
| Proje Alanı yüzölçümü | 30 Ha |
| Toplam Yapı adedi | 534 |
| Ödenen Kamulaştırma Bedeli: | 145.763.013 TL |
| Toplam Hak Sahibi sayısı: | 3403 kişi |
| Anlaşma Sağlanan Hissedar sayısı | 3163 |
| Anlaşma Sağlanan Alan | 229.559 m2 |

Zağnos vadisi kentsel Dönüşüm Projesi ile hem kent estetiğini hem de bölgede yaşayan insanların hayat kalitesini yükseltmek için afet riski taşıyan yapılar vadiden tasfiye edilerek, kentin hava koridorları açılmış, rekreasyon alanlarıyla dinlenme ve park alanları oluşturulmuştur. Buradaki sağlıksız yapılarda oturan vatandaşlar için yeni konut alanları üretilerek vadideki tarihi yapılar restore edilmiş ve turizmin hizmetine sunulmuştur. Trabzon Belediyesi ve TOKİ (Toplu Konut İdaresi) iş birliği ile gerçekleşen proje 4 etap halinde uygulanmaya başlandı.1. ve 2. Etabı tamamlanan projenin 3. Etabı halen devam etmekle birlikte çalışma alanımızı oluşturan 4. Etapta ise kamulaştırma işlemleri halen devam etmektedir. Kentsel dönüşüm projesinin hazırlık aşamasında; Bölgenin fiziki ve demografik yapısının tespit edilebilmesi için çeşitli arazi çalışmaları, özel planlama alanından tasfiye edilecek konutlarla ilgili, o bölgede yaşayan insanların görüşlerinin alınması amacıyla bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan anket çalışması ile bölgede ikamet eden insanların düşüncelerinin ne yönde olduğu öğrenilmeye çalışılmıştır. Bunun için ankete katılan kişilere, bu bölgenin tasfiyesi durumunda konutlarına karşılık konut mu yoksa kamulaştırma bedeli mi istedikleri sorulmuştur. Bu soruların yanında mülk sahipliği, aile büyüklüğü ve meslek gibi sorular yöneltilerek sosyal yapı hakkında bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Yapılan anketlerin neticesinde burada oturanların genelde kiracı oldukları mülk sahiplerinin burada oturmadıkları anlaşılmaktadır. Kent açısından büyük bir öneme haiz olan bu projenin sağlıklı temeller üzerine oturması, halktan kopuk olmaması projenin başarıya ulaşması açısından önemlidir. Yapılan anketle; dönüşüm alanındaki bina sayısı, kat sayısına göre bina sayısı, boş alanlar, toplam nüfus vb. belirlenmiştir (Kara, 2007).

### 3.3 Kentsel Dönüşüm Sürecinin Boyutları

Kentsel dönüşüm projeleri fiziksel mekan yanında soysa-kültürel, yasal ve yönetsel boyutları da ele alan kapsamlı ve bütünleşik bir yaklaşıma sahiptir. Kentlerin farklı problemlerine tek ve aynı çözüm yerine kentin yerleşim ve imar özelliklerine göre farklı ve etkili çözümler üretilmelidir. Aksi takdirde bu projeler, bugün gecekondu ve kaçak yapılaşma içinde yaşanan sorunlara çözüm getiremediği gibi yeni problemleri de beraberinde getirecektir.

### 3.3.1 Sosyo-kültürel boyut

Sosyal Boyut, daha çeşitlidir ve bir bölgedeki yaşam kalitesi ile sosyal ilişkilerle ilgilenir. Sağlık, eğitim, suç, konut ve kamu hizmetlerine erişimle ilgili koşuları içerebilir. Yerel halkın projelerle dahil olabilmesi, süreçle yer alabilmesi ve sosyal dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için ele alınması gereken konular şöyle sıralanabilir:

• Toplulukların tanımlanması.
• Toplumun alt gruplarının özel ihtiyaçlarının tanımlanması.
• Toplumun sosyal ve eko. durumunun iyileştirilmesi için, ortak hedefler geliştirilmesi.
• Toplulukların temsili.
• Toplulukların yetkilendirilmesi.
• Dönüşüm ortaklıklarının kurulması.
• Topluluklarda kapasite artırımı (Çardak,2011) .

Kentsel dönüşüm uygulama alanına ilişkin; kültürel özellikler, eğitim düzeyi, gelenek ve görenekler, bilinçlilik düzeyi, yöreden hoşnutluk, mülk sahipliği, aidiyetlik, demografik yapı gibi toplumsal veriler bir ön çalışma ile tespit edilip; planlama ve uygulamaya konu edilmelidir. Bu verilerin yanı sıra toplumsal gereksinim ve isteklerin belirlenmesi, uygulamalarda halkın katılımının sağlanması amaçlı çeşitli anket uygulamaları, şehir toplantıları, gönüllü kuruluşlar ile işbirliği ve ilgili grupların kurumsal örgütlenmelerle birlikte hareket etmesi ve projeye katılımı sağlanmalıdır (Ertaş,2011) .

### 3.3.2 Yasal Yönetsel Boyut

2004 yılında çıkartılan 5104 sayılı "Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi Kanunu" ile Ankara'nın kuzey yönünden girişi ve çevresini kapsayan alanlarda kentsel dönüşüm projesi çerçevesinde fiziksel durumun ve çevre görüntüsünün geliştirilmesi, güzelleştirilmesi ve daha sağlıklı bir yerleşim düzeni sağlanması ile kentsel yaşam düzeyinin yükseltilmesi amaçlanmıştır.

Kentsel dönüşüm projelerinin temel hedefleri göz önünde bulundurulduğunda projenin sadece fiziksel bir dönüşüm öngördüğü ortaya çıkmaktadır. Bu eksikliğinin yanı sıra, bir kentin belirli bir alanı için bir dönüşüm kanunu çıkarılması ile de kentin planlanması ve gelişimi açısından olumsuzluklar içeren parçacı yaklaşımların da önü

açılmıştır. 2004 tarihli 5216 sayılı "Büyükşehir Belediyesi Kanunu", Büyükşehir Belediyelerine kentsel dönüşüm ve gelişim projelerini uygulama yetkisi verilmiştir. 3.7.2005 tarihinde çıkartılan 5393 sayılı Belediye Kanununun 73. üncü maddesi kentsel dönüşüm kavramının ülkemizde yasal Kentsel Dönüşüm altyapıya kavuşmasına, yetki ve sorumluluklarının belirlenmesine, uygulama şartlarının ortaya çıkarılmasına dayanak oluşturmaktadır. 17.06.2010 tarihinde bu kanunun 73. maddesi üzerinde önemli değişiklikler yapılmış ve yasa, ihtiyaçlara binaen güncellenmiştir. 5393 sayılı Belediye Kanununun 73. üncü maddesine göre" Belediye, belediye meclisi kararıyla; konut alanları, sanayi alanları, ticaret alanları, teknoloji parkları, kamu hizmeti alanları, rekreasyon alanları ve her türlü sosyal donatı alanları oluşturmak, eskiyen kent kısımlarını yeniden inşa ve restore etmek kentin tarihi ve kültürel dokusunu korumak veya deprem riskine karşı tedbirler almak amacıyla kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri uygulayabilir. Bir alanın kentsel dönüşüm ve gelişim alanı olarak ilan edilebilmesi için yukarıda sayılan hususlardan birinin veya bir kaçının gerçekleşmesi ve bu alanın belediye veya mücavir alan sınırları içerisinde bulunması şarttır ibaresi yer almaktadır. Yasaya göre belediye sınırları içerisinde yukarıda belirtilen durumlardan biri veya bir kaçı gerekçe gösterilerek kentsel dönüşüm çalışmaları yapılabilmektedir.

Kentsel Dönüşüm çalışmaları için son yasal düzenleme 16.05.2012 tarihinde çıkartılan 6306 sayılı "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi" hakkındaki kanundur. 31.05.2012 tarihli Resmi Gazetede yayınlanmasıyla yürürlüğe giren kanuna göre, kamunun gerekli gördüğü alanlarda yapı stokunu rızaya dayalı veya re'sen dönüştürme, geliştirme yetkisi yasallaşmıştır. Bu yasayla hangi alanların, hangi şartlarda dönüştürüleceği, taşınmazın değerlendirme metotları, uygulamanın aşamaları, değerlendirme-dönüştürme işlemlerinde yetkili kurullar, bilirkişiler belirtilmektedir.

Uygulama çalışmalarında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Toplu Konut İdaresi'ne (TOKİ) geniş yetkilendirmenin yapıldığı kanun günümüzde Kentsel Dönüşüm çalışmalarının temel dayanak noktasını oluşturmaktadır (Üstündağ,2013) .

### 3.3.3 Fiziksel Boyut

Kentsel dönüşüme neden olan etkenlerden biri de çevrenin fiziksel olarak eskimesidir. Bölgenin temel altyapı, konut stoku, yapıların fiziksel durumları, bulunduğu kent ile arasındaki ulaşım ve elektronik bağlar ve çevresel kalitesi bölgenin fiziksel

özellikleri içindedir. Tüm bu bileşenlerin zaman içinde aşınması, fonksiyonlarını yerine getirmemeye başlamasıyla fiziksel çevre eskimeye başlar ve yenilenmeye ihtiyaç duyar (Jeffrey ve Pounder,2000) .

Merkezi alanlar iç ve dış etkenlere bağlı olarak sürekli bir içerik, fonksiyon ve biçim devinimine sahiptir. Özellikle kentlerin gelişigüzel ve kontrolsüz gelişimi, kent merkezleri ile ilişkileri zayıflayan banliyölerin ortaya çıkmasına ve bu desantralizasyona bağlı olarak kent merkezlerinin boşalmasına, önce ekonomik sonrasında ise fizik-mekân açısından çöküntüye uğramasına neden olmaktadır (Alp, 2005).

İçerik bakımından çok fonksiyonlu ve dinamik bir sosyo-ekonomik ve mekânsal karakteristiği olan merkezi alanlar, kentsel gelişim sürecinin ve kentlerin büyümesinin olağan bir sonucu olarak farklı ölçek ve boyutlarda nitelik kaybına uğrayabilmektedirler. Bu noktada, gerekli alt ve üst yapı donatılarını sağlamak (sosyokültürel mekânlar, park, yeşil alan, meydan vb), yaşanan trafik problemlerinin aşılabilmesi, dış mekân estetiği ve standartlarının kullanıcı beğeni ve gereksinimlerini karşılayabilmesi amacıyla kent merkezlerinde kentsel dönüşüm uygulamaları gündeme gelebilmektedir. (Alp, 2005).

### 3.4.Kentsel Dönüşüm Yöntemleri

#### 3.4.1.Yeniden Geliştirme

Yeniden geliştirme, ciddi olarak bozulmuş ve korunacak değeri olmayan yapıların bulunduğu bölgelerde kabul edilen bir yaklaşım. Yerel yönetimler için bu yaklaşım, arazinin maksimum kullanımı, daha yüksek zemin alanı ve şehir merkezine daha yüksek gelir grupları ve bunların aktivitelerinin gelmesi ile avantajlı görünüyor. Yeniden geliştirme yaklaşımı, genellikle orjinal kent nüfusunun kentin başka bir kısmına yerleştirilmesini öngörüyor. Bu da ağır sosyal ve çevresel maliyetler taşıyor. Kiracılar, mal sahipleri ve iş sahipleri için mahallenin yıkımı, sosyal ve psikolojik kayıplara neden olurken, sadece eski binaların değil, işlevsel bir sosyal sistem de harap ediliyor, ailelerin, arkadaşların dağılmasının özellikle yaşlı insanlara çok zarar verdiği uzmanlar tarafından belirtiliyor. Gelişmiş ülkelerin büyük bir çoğunluğunun artık kullanmadığı bu yöntem, gecekondu mahallelerinin kentin başka bir yerde yeniden oluşmasını engelleyemiyor. Bununla birlikte birçok gelişmekte olan ülkede, konut koşullarını iyileştirmek ve şehir merkezi alanlarını modernize etmek için tek uygun yol olarak kabul ediyor. Yeniden geliştirme yöntemi, kamulaştırma bedellerinin ödenmesi, alt yapı getirilmesi ve kamu

tesislerinin yapılması için harcanan tutarlar hesaba katıldığında pahallı bir olaydır. Yerel yönetimlerin kendi başlarına çözemeyecekleri kadar büyük yatırımlara ihtiyaç duyulduğundan devlet desteği gerektiriyor.

### 3.4.2.Rehabilitasyon

Rehabilitasyon, planlı olarak gelişmiş ancak zamanla yıpranmış, yoğunluğu artmış ve işlevlerini yerine getiremeyen bölgeleri tekrar değerli hale getirme yöntemi. Mevcut bölgenin yapısının korunarak, koruma, tamir ve restore edilmesi temeline dayanıyor. Rehabilitasyonun bütün aşamalarından halkın katılımı bekleniyor. Bu yöntemin sosyal yapıya etkisi ise iki farklı yönde gelişiyor. Kentsel dönüşüm sürecine giren bölgenin halkı buradan uzaklaştırılıp, yerine üst ve orta sınıf alıcıların yerleşmesi soylulaştırma olarak tanımlanırken bölge halkının burada ikamet etmeye devam etmesi haline zorunlu iyileştirme deniliyor.

### 3.4.3.Entegrasyon

Bu yöntemle, kent kimliği korunurken, mevcut binaların yanına yeni binaların katılımıyla zengin bir çevre yaratılıyor. Alanın asıl sakinleri, bölgeden ayrılmayarak dönüşüme katkıda bulunuyor. Mevcut olanların yanına konumlandırılacak yeni yapılarda çağdaş mimarlık örnekleri de ortaya konabiliyor. Pek çok girişimci ve yerel yönetime göre, entegrasyon yöntemi ile konut üretimi daha az karlı ve zaman kaybettirici bir yöntem.

### 3.4.4.Yeniden canlandırma

Sosyo-kültürel, ekonomik ya da fiziksel açılardan bir çöküntü süreci yaşamakta olan kentsel alan parçalarının, çöküntüye neden olan faktörlerin ortadan kaldırılması ya da değiştirilmesi sonucu, o alanın tekrar hayata döndürülmesi, canlandırılması yöntemine verilen isimdir( İlkme ,2008) .

# 4.CBS VE KENT YÖNETİMİ

## 4.1 Coğrafi /Kent Bilgi Sistemi

Yomralıoğlu 2002'ye göre, "CBS; belirli bir amaçla yeryüzüne ait verilerin toplanması, depolanması, sorgulanması, transferi ve görüntülenmesi işlevlerini yerine getiren araçların tümüdür. Genel harita bilgilerini görüntülemeye yarayan bilgi yönetimi sisteminin bir şeklidir."CBS' yi kavramsal olarak tanımlarken, işlevsel özelliklerinin genel sınırlarını güzel bir şekilde çizen diğer bir anlatıma göre ise; "CBS karmaşık planlama ve yönetim sorunlarının çözülebilmesi için tasarlanan; mekândaki konumu belirlenmiş verilerin kapsanması, yönetimi, işlenmesi, analiz edilmesi, modellenmesi ve görüntülenebilmesi işlemlerini kapsayan donanım, yazılım ve yöntemler silsilesidir" (Anonim1,2004).

Kent Bilgi Sistemi; ise Kentsel faaliyetlerin yerine getirilmesinde optimum kararlar verebilmek için ihtiyaç duyulan planlama, altyapı, mühendislik, temel hizmetler, yönetimsel bilgileri hızlı ve sağlıklı bir şekilde irdelemek amacıyla oluşturulan, CBS nin kent bazında bir uygulaması olan konumsal bilgi sistemlerinden
birisidir (Yomralıoğlu, 2000). Kent bilgisi, altyapıdan üstyapıya, planlamadan sağlığa, güvenlikten ulaşıma, eğitimden turizme kısaca kent hayatındaki tüm olgulardır. Kurumlarca toplanan, saklanan, paylaşılan ve gerektiğinde kamuya sunulan hizmetlerdeki her bir fonksiyon kent bilgisiyle doğrudan ilişkilidir. (Yomralıoğlu, 1999).

KBS'nin iki temel öğesi bulunmaktadır;

1) Belediye sınırları içerisinde yaşayan kentlilerin sahip olduğu; nüfus, mülkiyet, meslek, sosyal durum, vergi v.b. bilgilerinin toplandığı sözel veritabanı,

2) Kentin topoğrafik özelliklerini belirten; hâlihazır haritaları, mülkiyet durumunu belirten; kadastro haritaları, jeolojik özelliklerini belirten; jeolojik haritaları, şehir planlamasını temsil eden; imar ve kentsel tasarım haritaları, kentsel altyapı haritaları v.b. bilgilerin yer aldığı grafik veritabanıdır.

Bu öğelerin tümleşik ve güncel şekilde kullanılması başta imar hizmetleri olmak üzere, şehir planlama hizmetlerinin, sosyal hizmetlerin ve vergi yükümlülükleri ile ilgili diğer çalışmaların, turizm faaliyetlerinin, sanayi faaliyetlerinin, altyapı hizmetlerinin daha hızlı ve çağdaş bir biçimde yerine getirilmesini sağlayacaktır (Haşal, 1999).

Şehrin ve şehir insanlarının yaşam şartları içerisinde karşı karşıya kaldığı problemlerin çözümünde bir araç olarak geliştirilen CBS sistemlerinden beklenenler şunlardır;

1. Şehir insanın gereksinimlerini ele almak, sorunları çözücü, akılcı mekânsal planlama için gerekli tüm kent verilerine hızlı ve etkin bir şekilde ulaşabilmek.
2. Şehirlerde yaşayan insanlara ilişkin demografik, sosyal ve ekonomik bilgileri depolayıp mekânsal planlamanın yanında sosyal ve ekonomik planlamayı da hedeflemek.
3. Altyapı, ulaşım, sağlık, güvenlik, denetim, iletişim gibi hizmetlerin daha verimli, güvenilir, zamanında ve doğru işletilmesini sağlamak.
4. Kullanıcının ana dilinde anlayabileceği ve en karmaşık sistemleri dahi birkaç tuşa basmakla veya bir kez tıklamakla ulaşabileceği bir kullanım rahatlığı sunmak.
5. Belediye birimleri ve şehirle ilgili çalışmalar yapan kuruluşların çalışmalarındaki verimliliği arttırmak. Bu amaçla; bilgi ve çalışmaların gereksiz tekrarlarının, birbirleriyle çelişen doğrultuda etkinliklerde olmasının önüne geçmek ve bu sebeple kuruluşların etkinliklerinin ortak paydasını oluşturmak.
6. Çok sayıda ve farklı türlerde olan coğrafi verileri yönetebilmek.
7. Sorgulama yeteneğine sahip olmak. Diğer bir ifade ile, basit ya da değişik kaynaklardan birleştirilerek elde edilmiş çok kriterli sorulara güvenilir,güncel ve hızlı yanıtlar verebilecek kabiliyette olmak. Örneğin; İstanbul'da tek katlı ve beşten fazla insan yaşayan evler veya Ankara'da eğimi %5 den az olan ve toprak yapısı düzensiz olan yerleşim yerleri gibi.
8. Gerek sorgulama gerekse grafik işlemlerde etkileşim özelliğine sahip olmak.
9. Değişik kullanımlar ve farklı beklentilere cevap olacak şekilde ölçülerin yeniden biçimlendirilebilmesine imkân sağlamak.
10. Verilerin kullanılması esnasında sistem olarak öğretme yeteneğine de sahip olmak.
11. Teknik altyapı kuruluşlarının ortak temel haritaları kullanmalarını sağlayarak birbirlerine zarar vermelerini önleyebilmek.
12. ·Her bir kuruma kendi verilerine dayanarak gelirlerini arttırıcı imkânlar sağlayabilmek.
13. Ulaşım, taşıt trafiği, trafik hacminin ve kaza verilerinin analizi ve buna bağlı ulaşım planlarının (kara, deniz, hava ve raylı sistem) hazırlanmasına imkân vermek (İnan A. ve İzgi E.)

## 4.2 CBS/KBS'nin Uygulama Alanları

Genel olarak CBS'nin kullanım alanları, belediyecilik, kent ve bölge planlama, mühendislik uygulamaları, ormancılık, tarım, çevre koruma ve doğal kaynak yönetimi, hidroloji, su kirliliği, jeoloji ve arkeoloji, ulaşım, navigasyon sistemleri, güvenlik amaçlı uygulamalar, eğitim, ekonomi, ticaret, bankacılık, yönetim, istatistik, araştırma–geliştirme olarak karşımıza çıkmaktadır**.**

KBS'deki kullanım alanları ise;

- ✓ Hava fotoğrafları ve uydu görüntüleri verileriyle kaçak yapılaşmanın önlenmesi,
- ✓ Kentsel arazi kullanım, nazım ve uygulama imar planlarının üretilmesi,
- ✓ Yapılaşmanın imar verilerine göre kontrolü, imar izni yapım ve işyeri ruhsatlarının doğru verilere uygun verilmesi,
- ✓ Kentin tarihsel ve yeşil dokusunun korunması,
- ✓ Olası afetlere karşı kent halkını koruma ve kurtarma planının üretilmesi,
- ✓ Emlak vergisinin geoteknik verilerden yararlanarak belirlenmesi ve vergi tahsilâtının mülkiyet verilerinden yararlanılarak yapılabilmesi (dolayısıyla gelirlerin artması),
- ✓ Kentsel toprak değer analizleri yapılarak haksız kazancın ve vergi kaybının önüne geçilmesi,
- ✓ Çevre mühendisliği açısından ileri çalışmalara yardımcı olması, kirliliğine neden olan konut ve işyerlerinin saptanması ve bunların ürettikleri katı, gaz, sıvı atıklarının cins ve miktarlarının hesaplanması,
- ✓ Farklı kurumları ilgilendiren teknik altyapı eşgüdümünün sağlanması,
- ✓ Çağdaş konut alanlarının üretilmesine yardımcı olunması,
- ✓ Örgütlerde yürütülen işlemlerin daha hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi,
- ✓ Hizmetlerin daha etkin ve verimli yürütülmesi, işlemlerdeki hata oranının azaltılması,
- ✓ Daha etkin bir denetim sisteminin kurulabilmesi,
- ✓ Diğer yatırımcı kamu kurumları ile ilişkilerde; teknik altyapı kuruluşlarının ortak temel harita kullanarak birbirlerine zarar vermelerinin önlenmesi,
- ✓ Her bir kurumun kendi verilerine dayanarak gelirlerini arttırıcı önlemlere kavuşması,
- ✓ Ulaşım ve taşıt trafiğinin daha sağlıklı bir şekilde düzenlenmesi,

- ✓ Trafik hacminin kaza verilerinin analizi ve buna göre ulaşım planlarının hazırlanması gibi eşgüdüm gerektiren konularda zaman kaybını önlenmesi ve doğru kararlar üretilmesinin sağlanması olarak ifade edilmiştir.

Öte yandan 03.07.2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda belediyelerin görev ve sorumluluklarını hükme bağlayan 14. maddesinin birinci fıkrasında, "Belediye, mahalli müşterek nitelikte olmak şartıyla; a) (…) coğrafî ve kent bilgi sistemleri (…) hizmetlerini yapar veya yaptırır." denilmektedir. Yine 10.07.2004 tarihli ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7. maddesinde "Coğrafî ve kent bilgi sistemlerini kurmak" büyükşehir belediyelerinin görev, yetki ve sorumlulukları arasında sayılmaktadır. Bu çerçevede yerel yönetimler açısından coğrafi ve kent bilgi sistemlerinin, etkin ve verimli kentsel hizmet sunumunu kolaylaştıran araçlar dizisi olmanın yanında, yasal mevzuat gereği yerine getirilmesi gereken bir görev alanına dönüştüğü de açıktır (Pektaş,2009) .

### 4.3 Kent Yönetiminde CBS/KBS

Kent Bilgi Sistemleri, yönetimsel amaçlı fonksiyonları yerine getirirken, veri, yazılım, donanım, insanlar ve yöntemler gibi temel bazı bileşenlere de ihtiyaç duyar. Bunlardan veri bileşeni en önemli olanıdır. Bilginin hammaddesi durumunda olan verinin toplanması maliyet ve zaman olarak topyekûn bir sistem içerisinde önemli bir yer tutar. Sistemin düzenli çalışması için ayrıca uygun yazılım-donanım yanında, kurulacak sistemi kullanacak, denetleyecek insanlara da ihtiyaç vardır. İlave olarak, işlemlerin mevzuata, kural ve standartlara uygun bir şekilde işleyebilmesi için yöntemlere de gereksinim duyulur. Hızla kentleşen ülkemizde kentle ilgili sorunlar da kentleşmeye paralel olarak her geçen gün hızlı bir şekilde artmaktadır. Mekânsal, sosyal ve ekonomik planları oluşturan, yerleşim alanları ve bu alanlardaki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre koşullarına uygunluğunu sağlamak, teknik altyapı (elektrik, gaz, telefon, içme suyu, pis su vb.), ulaşım (otobüs, tren, vapur, metro vb.), sağlık (hastane, dispanser, sağlık ocağı vb.), eğitim, sanat, turizm, güvenlik, denetim gibi hizmetlerin yerine getirilmesi ve bunlardan elde edilen istatistiksel verilerin değerlendirilmesi, mülkiyetin güvence altına alınması, taşınmaz mal varlıklarının belirlenmesi, buna bağlı olarak vergi haritalarının oluşturulması, taşınmaz mal fiyatlarının denetlenebilmesi, hizmetlerin yerine getirilmesinde kurumlar arasında ki ilişkilerin sağlanıp, verimliliği artırma doğrul-

tusunda; güncel, doğru ve ilişkisel veriye duyulan gereksinimler de devamlı olmaktadır. (Yomralıoğlu ve Çete, 2004). Yerel yönetimlerce, planlama, yönetim, analiz ve yatırım yapma, kent kaynaklarını en iyi biçimde halkın hizmetine sunma amaçlanmaktadır. Kent yönetimi için, kent ve kentliler hakkındaki fiziki, sosyal, ekonomik, idari ve diğer ilgili verilerin önemi büyüktür. Bu verilerin temini çok güç, zaman alıcı ve pahalıdır. Bu nedenle bu hizmetlerin en iyi biçimde yapılabilmesi için verilerin toplanması, düzenlenmesi, analizi ve yönetiminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bazı uzmanlar, kent verileri yönetimini sağlayan aracın Kent Bilgi Sistemi (KBS) olduğu düşüncesini savunmuşlardır.(Sunar ve ark., 2005) Altlık haritalar, haritalara bağlanabilecek veritabanları, kentliye ait yasal rapor ve dokümanlar, parsel ve kadastro bilgileri içerir. Değişik il ve ilçelerde ya da bölge ve kent parçalarında uygulanabilir. 1/1000 den 1/25000 ve üstü ölçeklerde uygulanabilir. Bunların hepsi yaşanabilir, güvenli ve daha yüksek kalitede kentsel yaşam alanları yaratmak, yönetimde verimi arttırmak, kentsel donatıların daha verimli planlanması ve büyümeyi kontrol altına almak içindir (Yalçıner, 2002). Yapılan Kent Bilgi Sistemi uygulamaları, kentin daha planlı ve şeffaf yönetilmesini, kentsel faaliyetlerin daha iyi planlanarak yerinde uygulanmasını ve kent yönetimine de maddi yararlar sağlamaktadır. (Durduran,2005). Hızla büyüyen ve gelişen kentlerin bugüne ve yarına ilişkin ihtiyaçlarının karşılanabilmesi bakımından, bilgi sistemlerinin kurulması ve önemli bir hizmet aracı olarak düşünülmesi, Türkiye'de de yerel yönetimlerin gündemine girmiş bulunmaktadır. (Baz, 1999).Gelişmiş ülkelerin kamu ve özel sektörleri, KBS veri tabanı için büyük miktarlarda yatırım yapmaktadırlar. Geleceğe yönelik tahminler, önümüzdeki yıllarda bu konularda çok fazla para harcanacağını göstermektedir. İstikrarlı bir şekilde azalan bilgisayar donanım fiyatları, bu konuyla ilgili geniş bir çevrenin, KBS'in maliyetini karşılayabilecek duruma gelmesine yardımcı olmuştur. Daha da önemlisi insanlar coğrafi bilgilerin her gün iç içe oldukları çevrenin bu kararlarda etkisinin büyük olduğunu ön plana almışlardır. Merkezi hükümetler, yerel yönetimlere yatırım yapabilmeleri için nüfusla orantılı ödeneklerin vermektedirler. Yatırım için gelişme bölgelerinin belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapılır. Bu çalışmaların yapılabilmesi içinde coğrafi bilgilere gereksininim vardır. İşte bu noktada KBS'nin gereği ortaya çıkmaktadır (Banger, 2011) .

### 4.4 Kentsel Dönüşümde CBS/KBS Kullanılması

Aynı bölgeye isabet eden farklı coğrafi yapılar arasında bağlantı kurmak için, farklı öznitelik bilgisine sahip mekansal yapıların bir bütün olarak ele alınması gerebilir. Örneğin, bir bölgenin jeolojik yapısıyla o bölgenin imar durumu arasında bir ilişki aranıyor ise, bu iki yapıya ait grafik ve öznitelik bilgileri öncelikle birleştirilmelidir. Bu durumda, hangi jeolojik yapı üzerinde ne türden bir imar şeklinin öngörüldüğü izlenebilir. Böylesi bir işlem basit anlamda bir mekansal analiz türüdür. Konumsal analiz işleminde, mevcut bilgi kümelerinden yararlanarak yeni bilgi kümeleri üretilmektedir. Coğrafi özellik gösteren alanların, potansiyel yapılarının değerlendirilmesi, mekansal olayların çevreye etkilerinin tahmin edilmesi ve bu olayların yorumlanıp anlaşılır hale dönüştürülmesi gibi uygulamaların tümü mekansal analiz kapsamına girer. Kentsel dönüşüm kapsamında toplanacak verilere daha sonra ihtiyaç duyulması halinde bu verilere yeniden ulaşabilmek için çoğu kez veritabanı yönetim sistemleri kullanılır fakat aynı ortamda, grafik ve grafik olmayan bilgileri bir arada görmek veya sorgulamak ancak CBS ile mümkün olabilmektedir. Buna göre grafik bilgiden tablosal bilgilere veya bunun tersi olarak, tablosal bilgiden grafik bilgiye hızlı bir şekilde erişilebilir. CBS'nin konumsal sorgulama özelliği ile bilgisayar ortamında bulunan grafik bir kent haritası üzerinde imleç ile seçilecek bir binanın maliki, adresi, kat âdeti, emlak değeri, kamulaştırma bedeli gibi tanımsal bilgileri sorgulanabileceği gibi, veri tabanı kısmında seçilecek bir malik adıyla da bu şahsa ait bina grafik olarak yine bilgisayar ekranında görüntülenebilir. Yine CBS ile Kentsel Dönüşüm projelerinde grafik ve grafik-olmayan tüm bilgiler amaca yönelik olarak mekansal analizlere tabi tutulup modellenerek sonuçlar irdelenip yorumlanabilir (Yomralıoğlu,2013) .

Kentsel dönüşüm uygulamalarında CBS/KBS'nin kullanılması aşağıdaki işlemlerle mümkün olabilecektir.

- Öncelikli olarak Kentsel Dönüşüme altlık teşkil etmesi amacıyla, kentin mülkiyet yapısının ortaya konulması gerekmektedir. Bu bağlamda, hem parsel hem Bina hem de Bağımsız Bölümlerin (daire, dükkan, depo) mülkiyet haritalarının ve maliklerinin çıkarılması gerekmektedir.

- Kentine yönelik hem afet bilgi sistemi hem de Kentsel Dönüşüme altyapı sağlayacak bir Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) tasarım ve uygulaması gerçekleştirilmelidir. Bilgi Sistemi hem her türlü yeni verilerin sisteme eklenebileceği hem de uygun yapılaşma ve kentleşme alanlarının tespit analizlerinde büyük önem arz etmektedir.
- Kentte yapılaşması söz konusu olan alanların zemin ve yeraltı analizlerinin yapılması ve Coğrafi Bilgi Sistemi ortamına ilave edilmesi gerekmektedir. Bu şekilde tüm şehrin zemin ve yeraltı durumunun mülkiyet haritaları üzerinde hem iki boyutlu hem de üç boyutlu temsili ve analizi mümkün olabilecektir. Şehirde hali hazırda devam eden katı atık, doğalgaz ve elektrik hatları ile birçok altyapı çalışması devam etmektedir. Bu bağlamda, tüm altyapı projelerinin hatlarının konum bilgilerinin mülkiyet ve yol ağları ile ilişkilendirilmesi hatların nereden geçtiği ve boyut ve büyüklüklerinin bilinmesi açısından büyük önem arz etmektedir."
- Şehirde, zemini sağlam ve yaşanabilir kent alanlarının CBS analiz desteğiyle tespiti ve uygulaması gerekmektedir. Bu durum Kentsel Dönüşüm açısından da büyük önem arz etmektedir. Şehirde yaşayan ve mülk sahiplerinin tereddütlerini gidermek ve şehri yaşanabilir bir hale getirecek planlamalar Kentsel Dönüşüm bağlamında ele alınmalıdır.
- Burada, ilgili tüm kurum ve kuruluşlardan oluşturulacak komisyon ile Kentsel Dönüşüme altlık teşkil edecek bir yapı oluşturulmalıdır. Kentsel Dönüşüm uygulaması kesinlikle atıl olmamalı ve yeteri seviyede hızlı ve güvenilir olarak oluşturulmalıdır. Burada açıklanan tüm bilgiler ışığında, Kentsel Dönüşüm şehrin geneli için tasarlanmalı ve gerçekleştirilmelidir. Buradan hareketle, şehir hem mülkiyet, hem planlama hem de altyapıya dayalı bir imar planına kavuşmuş olacaktır. Aksi takdirde şehirde doğal ve zemine bağlı felaketlerden kaçınmak olanaksızdır. Sonuçta, şehirde önümüzdeki yıllarda olabilecek felaketler, toplu ve düzenli bir Kentsel Dönüşüm uygulaması ile engellenebilecektir (Anonim 2., 2013).

# 5.KONYA VE KENTSEL DÖNÜŞÜM

## 5.1 Konya İli Genel Durumu

39.000 $km^2$'lik yüzölçümü ile Türkiye'nin en geniş ili olan ve Orta Anadolu yaylası üzzerinde Ankara, Aksaray, Niğde, Mersin, Karaman, Antalya, Isparta, Afyon ve Eskişehir illeri ile komşu olan Konya, 36° 22' ve 39° 08' kuzey paralelleri ile 31° 14' ve 34° 05' doğu meridyenleri arasında yer alır. Başta büyük ilçeleri Ereğli, Beyşehir, Akşehir'dir. Toplam 31 ilçesi vardır. Konya büyükşehir nüfusu 2013 sonu itibariyle 2079225 olup Türkiye genelinde 7. sıradadır. İl genelinde ise 2.100.000 olan nüfusuyla Konya ili Türkiye'nin en kalabalık 6. İlidir. Trafik plaka numarası 42'dir. 1875'te kurulan Konya Belediyesi, 1984'te çıkarılan 3030 sayılı yasa gereğince "Büyükşehir" statüsüne kavuşmuş olup 1989'dan beri belediye hizmetleri bu statüye göre yürütülmektedir. Karatay, Meram, Selçuklu olmak üzere büyükşehir belediyesine bağlı 3 merkez ilçeden oluşmaktadır. Ekonomik açıdan Türkiye'nin gelişmiş kentlerinden biri olan Konya doğal ve tarihsel zenginlikleriyle de önem taşır. Dünyanın en eski yerleşimlerinden biri olan Çatalhöyük UNESCO Dünya Miras Listesi'ne alınmıştır. Şehir Anadolu Selçukluları'nın ve Karamanoğulları'nın başkentliğini yapmıştır. Türkiye'nin en önemli sanayi kentlerindendir (URL1) .




**Şekil 5.1** Konya'nın Türkiye'deki konumu

## 5.2 Meram İlçesi Genel Durumu

Meram, Konya ilinin merkez ilçelerinden olup, şehrin güneybatı kısmında yer alır. Ankara-Konya, Isparta-Konya, Antalya-Konya, Mersin-Konya ve Adana-Konya olmak üzere beş önemli yolun geçtiği merkezdedir. Tarımsal alanların çok olduğu ilçenin büyük bir bölümü sit alanı kapsamında olduğundan, birçok bölgede yapılaşmaya izin verilmemektedir. Altınapa'dan gelip, tarihi Meram Köprüsü'nden, Meram Eski Yol'u takip ederek tarımsal alanları sulayan Meram Çayı da ilçede bulunmaktadır. Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesi başta olmak üzere, İlahiyat Fakültesi ve Tıp Fakültesi bu ilçenin sınırları içindedir.Altınapa Barajından gelen Meram Deresi etrafındaki çamlıklar, çay bahçeleri, piknik alanları ve dinlenme tesislerinden oluşan bir mesire yeridir ( URL 2).




**Şekil 5.2** Meram İlçesinin Konya İlindeki konumu

### 5.2.1 Tarihi yapı

Büyük İskender ve Romalılar tarafından ele geçirilen Konya Selçukluların başşehri olur; daha sonra Konya'da Karamanoğullarını müteakiben Osmanlı devletinin hakimiyeti görülür. İşte Meram da, madde ve mana alanlarındaki gerçek güzellik, cazibe, kişilik ve şöhretini, Selçuklu asırlarında bulur. Karamanoğulları ve Osmanlı devirlerinde giderek serpilip, güzelleşir. Cumhuriyet döneminde modern bir görünüm kazanır. Evliya Çelebi, seyahatnamesinde gezip gördüğü yerler arasında bağ, bahçe, bostanlardan söz ederken bağlık-bahçelik bu yerlere her defasında "Bağ-ı Meram" ifadesini kullanmaktadır; hatta buraların Konya'nın Meramı gibi olduğunu ifade etmektedir. "Peçevi şehrinin baruthane Mesiresi, Kırım'ın Sudak bağı, İstanbul'un yüzyetmişbeşten fazla bahçe ve gülistanları, Tebriz'in Şah-ı Cihan Bağı, Konya'nın Meram mesiresinin yanında bir çemenzar bile değildir" (URL2).

### 5.2.2. Nüfus, demografik yapı ve nüfusun gelişimi

Yüzölçümü bakımından ilk sırada yer alan Konya'nın nüfus yoğunluğu km²'ye düşen kişi başı sayısı 53 kişidir. 2013 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre Konya'nın nüfusu 2.079.225 kişi olup 76.667.864 olan Türkiye nüfusunun %2,7'sini oluşturmaktadır. İller bazında kıyaslama yapıldığında Konya, Türkiye'nin 7. Büyük şehridir. Yüzölçümü itibari ile ise Türkiye'nin en büyük şehridir. Kilometrekare başına düşen kişi sayısı ise 53'tür.İl merkezi nüfusu 2013 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemine göre 1.185.436 kişidir.

Toplam nüfusu en fazla olan ilçeler Konya'nın merkez ilçeleri olan Selçuklu, Meram ve Karatay'dır. Bu ilçeler haricinde Akşehir, Beyşehir, Cihanbeyli, Çumra, Ereğli, Ilgın, Kulu ve Seydişehir ilçelerinin de nüfusları 50.000'in üzerindedir (Anonim 3,2011).

**Çizelge 5.1:** Konya'nın merkez ilçelerinin nüfus yıllara göre nüfus dağılımı

| **İLÇE** | **TOPLAM NÜFUS** | | **YILLIK NÜFUS ARTIŞ HIZI (BİN-DE)** | | **NÜFUS YOĞUN-LUĞU ($KM^2$/KİŞİ)** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **2012** | **2013** | **2012** | **2013** | **2012** | **2013** |
| **TOPLAM** | 2.052.281 | 2.079.225 | 6,71 | 13,04 | 53 | 53 |
| **KARATAY** | 275.987 | 286.355 | 16,63 | 36,88 | 106 | 110 |
| **MERAM** | 326.444 | 333.988 | 16,63 | 22,85 | 196 | 200 |
| **SELÇUKLU** | 552.110 | 565.093 | 41,78 | 23,24 | 302 | 310 |

**Çizelge 5.2** Meram ilçesindeki yıllara göre nüfus dağlımı

| YILLAR | Meram İlçe Nüfusu | | | Nüfus Oranları | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | İlçe Merkez Nüfus | İlçe Bel-de/Köy Nüfus | İlçe Nüfusu | Konya Toplam Nüfus | İlçe Nüfusu/ Konya Nüfusu (%) | TR52 Bölge Nüfusu | İlçe Nüfusu/ TR52 Nüfusu (%) |
| 2008 | 289.143 | 15.427 | 304.570 | 1.969.868 | 15,46 | 2.200.013 | 13,84 |
| 2009 | 292.422 | 16.854 | 309.276 | 1.992.675 | 15,52 | 2.224.547 | 13,90 |
| 2010 | 298.169 | 16.252 | 314.421 | 2.013.845 | 15,61 | 2.246.478 | 14,00 |
| 2011 | 305.331 | 15.727 | 321.058 | 2.038.555 | 15,74 | 2.272.560 | 14,12 |
| 2020 | 343.385 | 20.881 | 364.265 | 2.311.728 | 15,76 | 2.569.126 | 14,18 |
| 2023 | 358.893 | 22.561 | 381.454 | 2.439.798 | 15,63 | 2.708.716 | 14,08 |

İlçe nüfusunun 2023 yılında %18,1 bir artış ile 381.454'e yükseleceği tahmin edilmektedir. İlçe merkezinde ve köylerde de nüfusun artacağı görülmektedir (Anonim 3,2011).

**Çizelge 5.3** İlçede bulunan nüfusun yaş aralıklarına göre dağılımı ve 2023 projeksiyonu

| YILLAR | Meram İlçe Nüfusu Yaşa Göre (%) | | | Konya İl Nüfusu Yaşa Göre (%) | | | TR52 Bölge Nüfusu Yaşa Göre (%) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0-14 | 15-64 | 65 ve Üs-tü | 0-14 | 15-64 | 65 ve Üstü | 0-14 | 15-64 | 65 ve Üs-tü |
| 2008 | 28,44 | 65,25 | 6,31 | 27,46 | 65,55 | 6,99 | 27,36 | 65,48 | 7,16 |
| 2009 | 28,14 | 65,41 | 6,45 | 27,18 | 65,67 | 7,15 | 27,06 | 65,62 | 7,32 |
| 2010 | 27,62 | 65,68 | 6,69 | 26,83 | 65,77 | 7,40 | 26,69 | 65,74 | 7,57 |
| 2011 | 27,44 | 65,77 | 6,79 | 26,47 | 66,01 | 7,51 | 26,32 | 66 | 7,68 |
| 2020 | 28,07 | 65,45 | 6,48 | 27,30 | 65,93 | 6,77 | 27,19 | 65,88 | 6,93 |
| 2023 | 28,07 | 65,45 | 6,48 | 27,33 | 66,00 | 6,67 | 27,23 | 65,94 | 6,83 |

İlçe nüfusunun %65,77'si çalışan nüfus olarak nitelendirilen 15-64 yaş grubunda bulunurken, 0-14 yaş grubunun oranı %27,44 ve 65 yaş üstü grubunun oranı %6,79'dur. İlçenin çalışan nüfus oranı, Konya ve Türkiye oranları ile aynı düzeyde iken, 0-14 yaş grubu oranı Konya ve Türkiye oranlarından yüksek, 65 yaş üstü grubunun oranı ise düşük düzeydedir. 2023 yılında 0-14 yaş grubu oranında artış beklenmektedir**.** Göç alma ve göç verme ile ilgili nedenlerin başında hane halkı fertlerine bağımlı göç olduğu görülmektedir. İlçenin ova bölgesindeki tarım sektöründeki hasat, insan gücü ile (havuç, pancar, lahana, patates vs.) yapıldığı, tarım sezonunda geçici tarım işçisi sayısının 3500-5000 civarında olduğu, bu sayının her yıl arttığı, 2023 yılı dikkate alındığında sayının 10.000 civarında olacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca eğitim-öğretim nedeniyle 2010 yılında kurulan Necmettin Erbakan Üniversitesinin 2012-2023 vizyonu dikkate alındığında 2009-2010 yılı nüfus artış hızı oranı doğrultusunda yaklaşık 47.750 öğrencinin göç edeceği anlaşılmaktadır (Anonim 3,2011) .

Konya'da sosyal doku projesi kapsamında 2682 denek kullanılarak yapılan araştırmada bireylerin Konya'da oturmak istedikleri ilçelere bakıldığında Meram %41,1 oranla başı çekmektedir. Bunda Meramın coğrafi avantajlarından çok asıl olarak sosyal statü olarak daha yüksek kesimlerin oturuyor olmasından gelen prestij sembolik rant ağır basıyor olması düşünülmektedir (Anonim 4,2006) .

### 5.2.3. Sosyo-ekonomik yapı

Çalışma alanı Konya ili merkez ilçe sınırlarında yer alıp nüfus kentsel yaşam sürmektedir. Konya ili Antalya-Kapodokya-Pamukkale üçgeninde bulunması, geniş anlamda İstanbul, İzmir ve Antalya çıkışlı kültür turlarının ana tur güzergahında bulunması ve kültür değerlerinin çokluğu ve çeşitliliği nedeniyle önemli bir turizm potansiyeline sahiptir. Konya benimsendiği medeniyeti, kültürel birikimi, ticari potansiyeli ve insan gücü ile büyük bir şehirdir. Diğer coğrafi bölgelerimizin istikametlerinden gelen yollar Konya'da birleşmektedir. Bu durum şehre ticari bir canlılık katmaktadır. Şehir eski dönemlerden bu yana özellikle transit ticaret, maden ticareti ve kereste ticareti ağırlıklı olmak üzere, önemli bir sanayi ve ticaret merkezi olagelmiştir (Tekdere ve ark.,2009) .

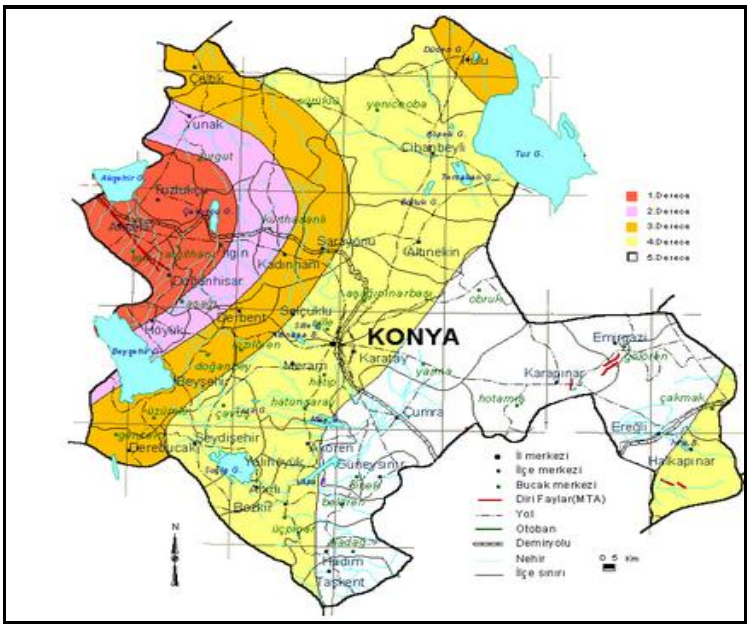
### 5.2.4 İklim ve Bitki Örtüsü

Yörede karasal iklim hüküm sürmektedir. Kışlar soğuk ve yağışlı, yazlar ise kurak ve sıcaktır. Yıllık yağış miktarı ortalama 325,9 mm dir.Bölge bitki örtüsü bakımından fakirdir (Tekdere ve ark.,2009) .

### 5.2.7 Depremsellik

Deprem riski açısından Konya ilinin %8'i I. Derece, % 8'i II. Derece, % 17'si III.Derece, % 40'ı IV. Derece ve % 27'si ise V. Derece (tehlikesiz) zon içinde yer alır. Akşehir, Doğanhisar, Ilgın ve Tuzlukçu ilçeleri I. Derece deprem bölgesinde; Hüyük ve Yunak ilçeleri II. Derece deprem bölgesinde yer alırken, Konya il merkezi IV. Derece deprem bölgesi sınırları içinde bulunmaktadır (Özmen ve diğ., 1997).

Kandilli Rasathanesi kayıtlarına göre, Konya bölgesinde (37 30'-39 00' enlem ve 31 30'-33 00' boylamları arasında), bölgedeki fayların hareketlerine bağlı olarak büyüklükleri 0.0-5.7 arasında değişen 150 adet deprem oluşmuştur. Konya bölgesinde aktif veya potansiyel olarak önemli uzunluklarda faylar bulunmaktadır. Bu faylar çevre il ve ilçeler için potansiyel açıdan tehdit oluşturur. Ancak, bilinen tarihsel dönem içinde bu faylara bağlı olarak gelişmiş yıkıcı depremler hemen hemen bilinmemektedir. Ayrıca, sismik açıdan kayıtların tutulduğu dönemlerde de, özellikle Konya il merkezi ve çevresinde beklenenden daha az etkinlik bulunmaktadır. Bu durum ana olarak,ya söz konusu fayların oluşturduğu depremlerin tekrarlanma aralıklarının oldukça uzun (yüzyıllar veya bin yıllar) olmasından veya bu faylardaki hareketin tektonik açıdan çok yavaş ve sürekli bir şekilde gelişmesinden kaynaklanmaktadır ( Eren,2003).




**Şekil 5.3** Konya deprem haritası (Deprem araştırma dairesi)

### 5.2.8 İmar Yapısı

Konya birçok uygarlığa ev sahipliği yapmış, bu tarihten izler taşıyan, kültürel mirası, tarihi alanları ve sivil mimari örnekleri ile bir kültür-tarih kenti niteliğindedir. UNESCO'nun 2007 yılını Mevlana yılı ilan etmesi Konya'nın dünya çapında tanınırlığını ve önemini bir kat daha arttırmıştır. Son 20 yıllık süreçte, kent bazındaki yatırımlar hızlı gelişme ve nazım planlara bağlı olarak genelde kuzeyde gerçekleşmektedir. Çevre Düzeni Planı ve nazım imar planında konut gelişme alanlarının yanı sıra organize sanayi bölgeleri, ticari aktivite alanları, uluslararası fuar alanları, gecekondu önleme bölgesi, üniversite alanları, büyük ölçekli sağlık kampüslerinin de kuzey gelişme aksında öngörülmesi ve yapılanması, kentsel gelişim açısından Meramın geri planda kalmasına zemin hazırlamıştır. Meram ilçesi ise zengin bir tarihi ve kültürel mirasa sahip olup kentin canlı ve yoğun ana merkezini de bünyesinde bulundurmaktadır. Mevlana müzesi gibi kentsel ve ulusal ölçekte tarih ve kültür mirası da bu bölgelerde bulunmaktadır. Kent merkezindeki ekonomik açıdan kıymetli alanlar zaman içerisinde köhneme sürecine girmiştir. Yeni yerleşik alanların iskana açılması yerine, köhneyen bu kısımların yeniden canlandırılarak ilçeye kazandırılmasında kentsel dönüşüm mekansal, ekonomik ve sosyal bir gerekliliktir. Meram, güneyde çok geniş bir alana yayılmış I. derece tarım arazileri, batıda kentin içme suyu kaynaklarının bulunduğu yaklaşık 13 milyon M2'lik alana yayılmış su koruma havzası, doğuda Karatay ilçesi, kuzeyde Selçuklu ilçesi ile sınırlandırılmış bir alandadır. Merkezdeki tarihi ve kültürel mirasının yanı sıra, yerleşim bölgesindeki 1200 hektarlık III.derece doğal sit alanı ile I. ve II. derece arkeolojik sit alanları , büyük ölçekli askeri alanlar, Konya Şeker Fabrikasının merkezde konumlanması gibi faktörlerle ilçe gelişimi istenen düzeyde olamamaktadır. Az katlı geleneksel yapı yoğunluğuna sahip Meram bölgesinin planlamada yoğunluk artışı öngörülmediği ve genelde koruma amaçlı planlama yaklaşımı hakim olduğu için gelişim de istenen düzeyde olamamaktadır. Barındırdığı özelliklerden dolayı geleneksel ve tarihi merkez rolünü üstlenmek zorunda kalmıştır. Meram ilçesi genelinde sorunların çeşidine ve kentsel alanların niteliğine göre kentsel dönüşüm yöntemleri ile müdahalede bulunmak, kentsel gelişime büyük bir ivme kazandıracaktır (Anonim 1, 2011) .

2000 yılı ve sonrasına ilişkin Konya kentinin mekânsal gelişimini biçimlendiren temel planlama yaklaşımı kentsel dönüşüm ve yenileme projeleri olmuştur. Bu dönemdeki planlama eylemleri amaç çerçevesinde değerlendirildiğinde, temelde iki problemin

üzerine odaklandığı söylenebilir. Bunlardan birincisi kent içerisinde bulunmakla birlikte işlevini yitirmiş, ekonomik ömrünü tamamlamış, terk edilmiş-boş alanların konut ve ticaret odaklı yeniden geliştirilerek kent hayatına kazandırılmasıdır. 2000 yılında şehirlerarası otobüs terminalinin kentin kuzey gelişme koridoru bölgesine taşınmasıyla işlevsiz kalan 11 ha alan büyüklüğündeki eski otogar bölgesinin, günümüzde kule-site olarak bilinen alışveriş merkezi, büro hizmetleri ve konut kullanımlarına dönüştürülmesi; Meram Belediyesi mülkiyetine devredilen istasyon bölgesi civarındaki 65 ha alan büyüklüğündeki Et-Balık Kurumu alanının, konut ve ticaret kullanımlarına dönüştürülmesini öngören proje çalışmaları bu kapsam içerisinde değerlendirilebilir (Yenice, 2012). Kentsel alanlarda yeni yerleşim merkezlerinin oluşmasında 3194 sayılı imar kanunun18.maddesi uygulaması belediyelere büyük kolaylıklar sağlamıştır. Belediyeler tarafından resen yapılan bu uygulamalar sonucunda, kullanıma uygun olmayan kadastral parsellerinin mevzuata uygun yapılaşmayı sağlayacak imar parsellerine dönüşümünde büyük etken olmuştur. Belediyelerin önünü açarak ve şehir dokusunun yenilenmesine katkı sağlayabilmek amacıyla 5393 sayılı kanunun 73.maddesiyle, her belediye kendi bölgesinde belediye meclis kararıyla kentsel dönüşüm alanlarını oluşturulması sağlanmıştır. Meram Belediyesi tarafından uygulama konan Çaybaşı Mahallesi, Yenişehir mahallesi gibi imar mevzuatına aykırı yapılaşmanın yoğun olduğu bu bölgelerde ve eskimiş köhnemiş günün ihtiyaçlarına karşılık veremeyen alanlarda (Zafer örneği),dönüşüm alanlarını ilan edilmiş, uygulama kriterleri ve mevcut nazım imar planı ile olan ilişkileri yeterli şekilde irdelenmeden ve sivil toplum kuruluşlarının görüşleri alınmadan Çaybaşı ve Yenişehir mahallesi gibi yerler uygulamaya konulmuştur ( Çağla,2007).

### 5.2.9 Meram Belediyesi Kentsel Dönüşüm Projeleri

Kentsel alanlarda yeni yerleşim merkezlerinin oluşmasında 3194 sayılı imar kanunun18.maddesi uygulaması belediyelere büyük kolaylıklar sağlamıştır. Belediyeler tarafından resen yapılan bu uygulamalar sonucunda, kullanıma uygun olmayan kadastral parsellerinin mevzuata uygun yapılaşmayı sağlayacak imar parsellerine dönüşümünde büyük etken olmuştur. Belediyelerin önünü açarak ve şehir dokusunun yenilenmesine katkı sağlayabilmek amacıyla 5393 sayılı kanunun 73.maddesiyle, her belediye kendi bölgesinde belediye meclis kararıyla kentsel dönüşüm alanlarını oluşturulması sağlanmıştır. Meram Belediyesi tarafından uygulama konan Çaybaşı mahallesi, Yenişehir mahallesi gibi imar

mevzuatına aykırı yapılaşmanın yoğun olduğu bu bölgelerde ve eskimiş köhnemiş günün ihtiyaçlarına karşılık veremeyen alanlarda (Zafer örneği), dönüşüm alanlarını ilan edilmiş, uygulama kriterleri ve mevcut nazım imar planı ile olan ilişkileri yeterli şekilde irdelenmeden ve sivil toplum kuruluşlarının görüşleri alınmadan Çaybaşı ve Yenişehir mahallesi gibi yerler uygulamaya konulmuştur (Çağla, 2007).

Türkiye‟ de ve Avrupa‟ da yapılan dönüşüm ve yenileme çalışmalarında genelde taşımalı sistem ile dönüşüm tercih edilmektedir. Zor bir yöntem olsa da Meram Belediyesi bölgede yaşayan mülk sahiplerini mağdur etmeden yerinde kentsel dönüşüm kararı almıştır. Kentsel dönüşüm kararından sonra arazi ve büroda teknik çalışmalar başlatılmıştır. Bu çalışmalar yaklaşık altı ay sürmüştür. Dönüşüm yapılacak bölgelerin konsept oluşumuna yönelik genel karakteristik özellikleri ve ihtiyaçları belirlenmiş ve analiz çalışmaları yapılmıştır. Dönüşüm bölgesindeki hayat standardının yükseltilmesi ve nitelikli sağlıklı yaşam alanlarının oluşturulması amacıyla zeminde yapılan tespitlerden yola çıkarak Ankara‟ da yapılan benzer çalışmalar dikkate alınarak çözüme yönelik ön kentsel tasarım oluşturulmuştur.

Kentsel Dönüşüm kararı ile birlikte büro ve arazide yapılan çalışmaları şöyle sıralayabiliriz;

- Tüm parsellerin güncel kadastro ve tapu bilgilerinin temin edilmesi,
- Ruhsatlı yapıların tespiti,
- Kıymet takdirine esas olacak şekilde arazide bina ve müştemilatların tespit ve ölçümü,
- Arazide bina ve müştemilatların fotoğraflarının çekilmesi,
- Parsellerin ve üzerindeki bina, duvar, müştemilat ve ağaçların Bayındırlık birim fiyatlarına göre kıymet takdirlerinin yapılması,
- Parsel maliklerinin proje hakkında ve alacak-verecek ilişkisi hakkında bilgilendirilmesi,
- Parsel maliklerinin ikna edilmesi ve konut sözleşmelerinin hazırlanması,
- Uzlaşma komisyon raporlarının hazırlanması,
- Tapu devirlerinin yapılması,
- İmar planlarının hazırlanması(1\1000 ve 1\5000 ölçekli).

Parsel maliklerinin mağdur olmamaları için öncelikle boş alanlara konutların yapılması planlanmaktadır. Konut yapımı etaplara bölünerek, yeni dairelerin tesliminden sonra eski binalar yıkılacaktır (URL 2).

# 6.UYGULAMA

## 6.1 Konya-Meram Altın Hamle Kentsel Dönüşüm Projesi

Kentsel Dönüşüm Projesi; Konya İli, Meram İlçesi Hacı İsa Efendi, Geçit ve Yenice Mahalleleri ile Et Balık Kurumu arazisini de içine alan yaklaşık 56 ha 'lık bir alanı kapsamaktadır. Proje alanının %68'i özel mülkiyettedir. Alanın %96,4'ü kadastral parsellerden oluşmaktadır.

**Çizelge 6.1** Proje bilgileri

| | |
|---|---|
| **Proje Alanı** | 56 ha |
| **Hisse Sayısı** | 1095 |
| **Yapı Sayısı** | 753 |
| **Yapı Kullanımı** | Konut-İşyeri-Kamu |
| **Yapı Kat Adedi** | 1-4 |
| **Yapı Cinsi** | Betonarme -Yığma |

Bölge 1966 planı kararıyla yerleşime açılmışır. Alan, Etbalık Kurumunun kaldırılmasıyla boşalan bir tesis ve çoğunluğu 1 kattan oluşan bahçeli-müstakil orta durumda bulunan konut birimlerinden oluşmaktadır. Kent merkezine yakınlığı-erişebilirliği, mevcut altyapı olanaklarından faydalanabilme, mülkiyet açısından önemli bir kısmının kamuya ait olması, gelişme potansiyelinin yüksek olması nedeniyle önemli bir alandır.5393 Sayılı Belediye Kanunu'nun 69. ve 73.maddelerine dayanarak kentsel dönüşüm alanı ilan edilmiştir. 5393 Sayılı Belediye Kanununun 69-73 maddeleri gereğince Konya İli, Yenice, Hacı İsa Efendi ve Geçit Mahallelerinde ve eski Et Kombinesi bölgesinde Büyükşehir ve Meram Belediye Meclisi kararı ve Kaymakamlığın "kamu yararı" amacı onaylandığı alan Kentsel Dönüşüm Sahası ilan edilmiştir.

**Çizelge 6.2:**Altınhamle kentsel dönüşüm alanın fiziksel özellikleri

| | |
|---|---|
| Kapsadığı araziler: | Etbalık Kurumu, Yem Sanayi arazisi, Yenice, Hacı İsaefendi, Geçit Mahalleleri |
| Kentsel Dönüşüm yapılan alan: | Yenice Mahallesi |
| Parsel sayısı:. | 710 |
| Malik (Hissedar) sayısı:. | 1035 |
| Bina sayısı: | 855 |
| Tek katlı bina: | 627 |
| İki katlı bina: | 150 |
| Üç katlı bina: | 62 |
| Dört katlı bina: | 6 |

**Çizelge 6.3** Meram et kombinası ve çevresi kentsel dönüşüm projesi temel özellikler (Sağ,2011)

| | | |
|---|---|---|
| Proje alanı 600000 m2 (60 ha.) | 600000 m2 (60 ha.) | |
| Uygulanan yöntem | Kat karşılığı, belediye-toki anlaşması | |
| Önerilen kullanımlar (Büro-dükkân konut-kamusal donatılar) | Konut, 190000 m2<br>Resmi kurum 15000 m2<br>Ticaret alanları 93000 m2 (E=1,50, Hmax serbest)<br>Sosyo-kültürel tesis 5000 m2<br>Dini tesis 13000 m2<br>Sanayi tesisi 59000 m2 | |
| | Mevcut | öneri |
| Nüfus 5000 10500 | 5000 | 10500 |
| Konut Sayısı | 1256 | 2624 |
| Çalışan kişi sayısı | - | - |
| Konuta ayrılan alan | 250000 m2 | 190000 m2 |
| Yeşil alan miktarı | - | 30000 m2 |
| Toplam açık alan miktarı (Yollar ve otoparklar dahil) | 290000 m2 | 195000m2 |
| Yoğunluk/yapılaşma düzeni | - | Hmax=serbest E=1,20 |




**Şekil 6.1** Altın Hamle Kentsel Dönüşüm alanı

### 6.1.1 Projenin amacı

Proje Konya'nın tarihi ve kültürel değerleri ön planda tutularak, sağlıklı, gelişmiş, depreme dayanıklı, ulaşım sorunu çözülmüş, kentleşme ve konut kalitesi bakımından örnek bir yerleşim alanı hedeflenmektedir. Meram Belediye Meclisinin 09.07.2010 tarih ve 2010-132sayılı kararı ile plansız ve çarpık yapılaşmanın çözümüne yönelik olarak nitelikli ve yaşam standardı yüksek, sağlıklı yerleşim düzenin sağlanması amaçlı kentsel dönüşüm projesi gerçekleştirilmiştir. Kent merkezleri, kentlerin kalbinin attığı yerler olarak sürekli değisim içerisindedirler. Günümüzde özellikle büyük kentlerde kent merkezleri, trafik, çevre kirliliği, gürültü kirliliği, kalabalık olma gibi nedenlerden dolayı çevrede baksa merkezlerin gelişmesine neden olmuş ve kent merkezlerine olan ilgi bu yeni merkezlere kaymıştır. Kent merkezlerine olan ilginin azalması "kent merkezlerinin görünümü ve canlılığı üzerinde olumsuz etki yapmış ve çöküntü yaratmıştır". Kent merkezlerinde"yaşanan olumsuzlukların giderilmesi, kent merkezlerinde yaşanan dönüşümün yönlendirilmesi, geleneksel kent dokusunun korunması, trafik problemlerinin" ve benzeri problemlerin çözümü için kent merkezlerinde kentsel dönüşüm projeleri uygulanmaktadır (Öztas, 2005).

### 6.1.2 Projenin hukuki dayanağı

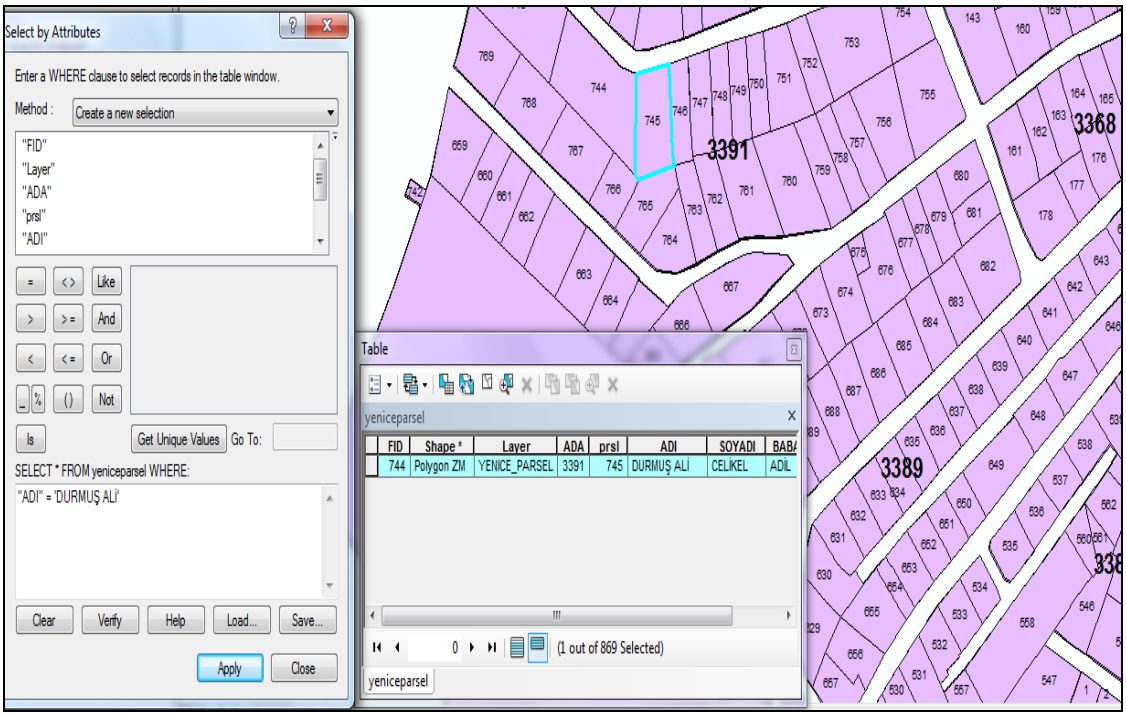
Proje Belediye Kanunun 73. maddesine dayanmaktadır. Madde 73'e göre; Belediye, kentin gelişimine uygun olarak eskiyen kent kısımlarını yeniden inşa ve restore etmek; konut alanları, sanayi ve ticaret alanları, teknoloji parkları ve sosyal donatılar oluşturmak, deprem riskine karşı tedbirler almak veya kentin tarihî ve kültürel dokusunu korumak amacıyla kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri uygulayabilir. Kentsel dönüşüm ve gelişim projelerine konu olacak alanlar, meclis üye tam sayısının salt çoğunluğunun kararı ile ilân edilir. Kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanlarında yıkılarak yeniden yapılacak münferit yapılarda ilgili resim ve harçların dörtte biri alınır. Bir yerin kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı olarak ilân edilebilmesi için; o yerin belediye veya mücavir alan sınırları içerisinde bulunması ve en az 50 bin metrekare olması şarttır. 73.maddeye dayandırılan kentsel dönüşüm projesi için öncelikle Meram Belediyesinden karar çıkartılarak büyükşehir belediye meclisine sunulmuş ve oy çokluğu ile kentsel dönüşüm kararı alınmıştır. Meram Belediyesi meclis kararlarınsa ise söz konusu durum şu şekilde geçmektedir:

"Yenice ve Büyükkovanağzı (Hacı İsaefendi) mahallerinde yapılan kentsel dönüşüm projelerinin meram beldiyesince yapılması büyükşehir belediye meclisinin 16.02.2010 tarih ve 423 sayılı kararı uygun görülmüş olup söz konusu alanda kalan gayrimenkullerin durumlarının belirlenmesinde dair; Emlak ve İstimlak Müdürlüğünün 20.07.2010 tarih ve B.42.6.Mer.0.15.06/2226 sayılı yazısı 21.07.2010 tarihinde Encümene havale edilmiş olmakla; Yapılan görüşmede Meram Belediye Meclisinin 09.07.2010 tarih ve 2010/132 sayılı kararı ile plansız ve çarpık yapılaşmanın çözümüne yönelik olarak nitelikli ve yaşam standartı yüksek, sağlıklı yerleşim düzenin sağlanması için kentsel dönüşüm ve gelişim proje çalışmaları yapılmasına karar verilen bu söz konusu çalışmaların Meram Belediyesince yapılması Büyükşehir Belediye Meclisinin 16.07.2010 tarih ve 423 sayılı kararı ile uygun görülmüş olan Yenice ve Büyükkovanağzı (Hacı İsaefendi) mahallelerinde 5393 sayılı Belediye Kanunun 5998 sayılı kanun ile değişen 73.maddesi gereğince "kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanı" kapsamında kalan karar eki listede yer alan gayrimenkullerin 4650 sayılı kanun ile değiştirilen 2942 sayılı kamulaştırma kanunun 5. ve 6. Maddeleri gereğince kamulaştırılmalarına mülkiyet sahipleri ile 09.03.2007 tarih ve 48 meclis kararı ile belirlenen kentsel dönüşüm ve gelişim projesi uygulama esasları çerçevesinde konut karşılığı anlaşma yapılmasına; konut karşılığı

anlaşma yapmayan arsa ve tesis sahiplerinden, aynı kanunun 8.mad. kapsamında uzlaşma komisyonu ile rızai anlaşma yapanların gayrimenkullerinin komisyonca belirlenen bedel üzerinden satın alınarak kamulaştırılmasına veya trampa işlemlerinin yapılmasına ve karar örneğinin gereği için evrakı ile birlikte Emlak ve İstimlak Müdürlüğüne tevdiine oy birliği karar verilmiştir.”

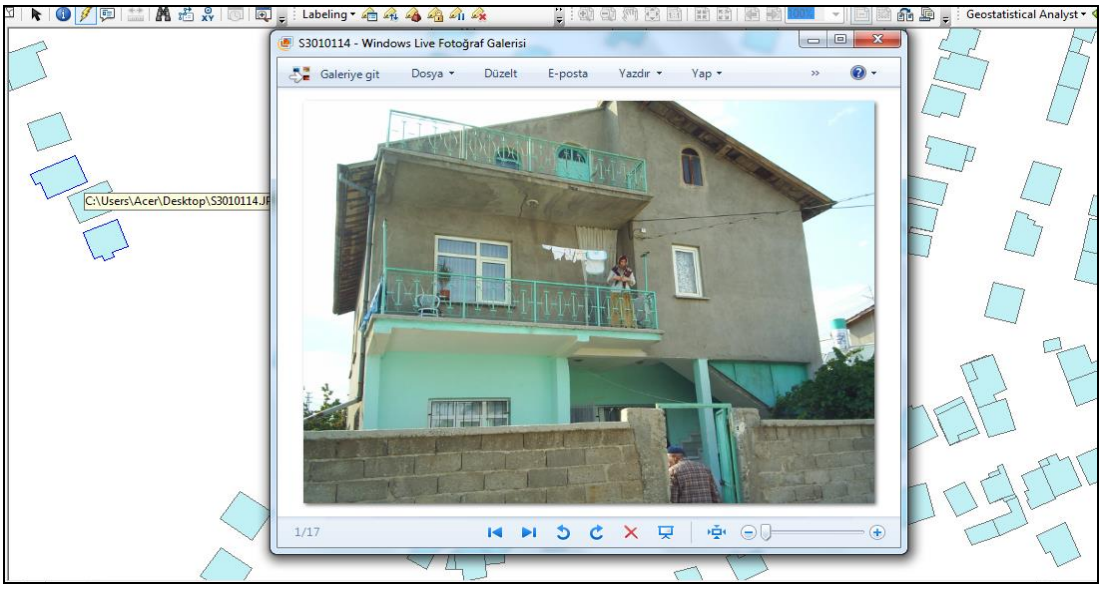
## 6.2 Çalışma Alanında Kullanılan Veriler

Çalışmada Meram Belediyesi’nden alınan verilerin derlemesi, arazide yerinde tespit, ArcGIS10 yazılımında veri girişi, veri tabanı oluşturulması, verilerin dökümü, harita oluşturulması, veriler üzerinden sorgu yapılması olanaklı hale getirilmesi yapılan ilk aşamadır. Sahadan toplanan veriler grafik ve öznitelik (tablosal) veriler olarak iki bileşenden oluşur. Her grafik objeye ilişkin öznitelik verileri vardır, bu grafik ve tablosal veriler arasındaki ilişkiler CBS yazılımları kendi içlerinde sağlarlar. Veriler arası ilişkilerin kurulması en önemli kısımlardan biridir. Sistemin verimliliği veriler arası ilişkinin doğru kurulması ile paraleldir.




**Şekil 6.2** Projeye ait sorgu ekranı

alınacak kararlarda görsel algıyı kolaylaştırmakta, yapıların kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası durumunu net bir şekilde ortaya koymak adına, her bağımsız bölüm için istenen sayıda fotoğraf sisteme atılabilir.




**Şekil 6.3** Projeye ait fotoğraflı sorgu ekranı

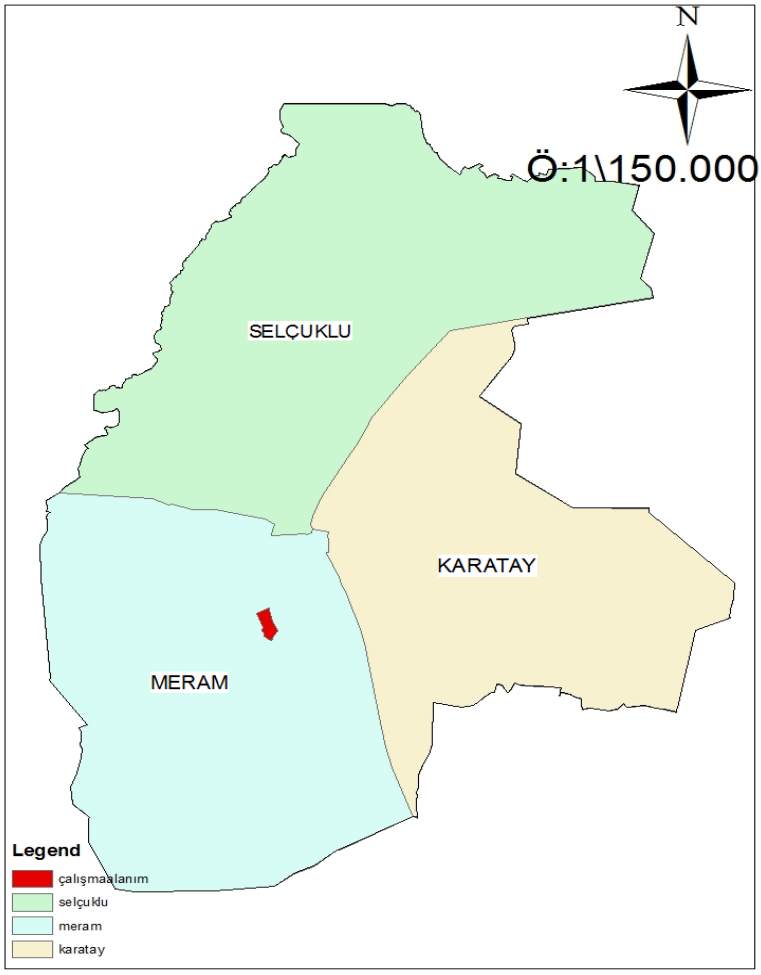
Diğer aşamalarda ise MTA Genel Müdürlüğünün Yer Bilimleri Portalından alınan grafik ve grafik olmayan veriler kullanılarak çalışma alanına ait Jeolojik harita oluşturulmuş, Diri Fayın etki alanı tampon analizi gerçekleştirilmiştir. Eş yükseklik analizi, Eğim analizi, Bakı analizi Aster-Gdem sayısal yükseklik modeli verileri ise http://gdem.ersdac.jspacesystems.or.jp/ adresinden çalışma alanına ait uydu görüntüleri indirilerek ArcGIS10 yazılımının analiz modülleri yardımıyla üretilmiştir. Arazi kullanımına yönelik üretilen harita ise ait arazi örtüsü/arazi kullanım verileri Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yürütülmekte olan Arazi İzleme Sistemleri adı altında arazi örtüsü veritabanından alınan verilerle üretilmiştir. Çalışma alanına ait çevre düzeni planı Konya-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, 16.09.2013 tarihinde Bakanlık Makamının 14278 sayılı olur'u ile onaylanan M-28 nolu pafta'dan 1\5000' lik çevre düzeni planı ArcGIS10 yazılımı kullanılarak üretilmiştir. Toprak Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfı haritası verileri Konya İl Gıda Tarım Hayvancılık Müdürlüğü'nden alınan verilerle oluşturulmuştur. Oluşturulan haritaların kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası karşılaştırma yapılmasına olanaklı hale getirilmiştir. Ulaşım analizi ise

çalışma alanına ait yolların sayısallaştırılmasıyla elde edilmiştir. Zamansal değişimi gösterebilmek için ise çalışma alanına ait Google Earth'den alınan farklı tarihlere ait görüntülere ortak noktalardan koordinat vererek bölgeye ait tek bir görüntü oluşturulmuştur. Görselliği arttırmak ve dönüşüm alanındaki farklılıkları daha net irdeleyebilmek amacıyla da çalışma bölgesine ait 3D modelleme yapılmıştır. Çalışma alanın arazi kullanım haritasını CBS programıyla görüntülemek, bina yapım cinsini, kat sayılarını, jeolojik durumunu kısaca katman halinde oluşturulan tüm haritalar bir araya geldikten sonra istediğimiz analizi kolayca yapabilme özgürlüğü sağlanır hale getirilmiştir. Çalışma alanına ait her türlü konumsal analizin yapılabilmesi de kuşkusuz Kentsel dönüşüm alanları için hızlı ve doğru kararlar verebilmesinde karar vericilere büyük kolaylık sağlamaktadır.

## 6.3 Çalışma Alanına Ait Analizler

### 6.3.1. Konum

Nüfus artışıyla beraber kentsel gerekliliklerde yerini almış alt ticari alanlar Meram bölgesinde oluşmuştur. Bölgeye parsel büyüklüğü şartı getirilmiş, asgari 2000 m² parsel büyüklüğüne sahip olan alanlarda 4,50 metre yüksekliğinde konut öngörülmüştür. 1983 planında, bahçeli nizamda düşük yoğunluklu yerleşim ilkesi benimsenmiştir. 1987 yılında idari olarak Konya'nın büyükşehir olması, Meram, Selçuklu ve Karatay olmak üzere üç metropolitan ilçeye ayrılmasını beraberinde getirmiştir. 1990 yılı planında Yeni Meram bölgesi mevcut konut alanı olarak görülmüş ve 167 ha gelişme konut alanı ve 5000 nüfus öngörülmüştür Bölgenin nüfus yoğunluğunun artması ve rant bölgesi olmasının ardından yapılan imar değişiklikleri ve yasallaştırılan kararlar bölgede değişimin tetikleyicisi olmuştur (Yenice,2012). Alanı belirlerken; kent merkezi içinde yer alan, konumsal açıdan değerli, sağlıksız kentsel alan niteliği taşıyan, dönüşümü yerel ve merkezi yönetimce destek görebilecek yapıda olması çalışma alanının seçiminde dikkate alınmıştır. Çalışma alanı, Konya yerleşim alanının güneybatı kesimlerinde yer almaktadır.




**Şekil 6.4** Çalışma alanına ait oluşturulan harita

Çalışma alanında 3km'lik bir tampon bölge oluşturulduğunda il için nirengi noktası olarak gösterilen Alaaddin Tepesinide içine almakta ve Anıt,Stadyum,Zafer Meydanı gibi Konya için önemli merkezlere yakınlığı dikkat çekmektedir.



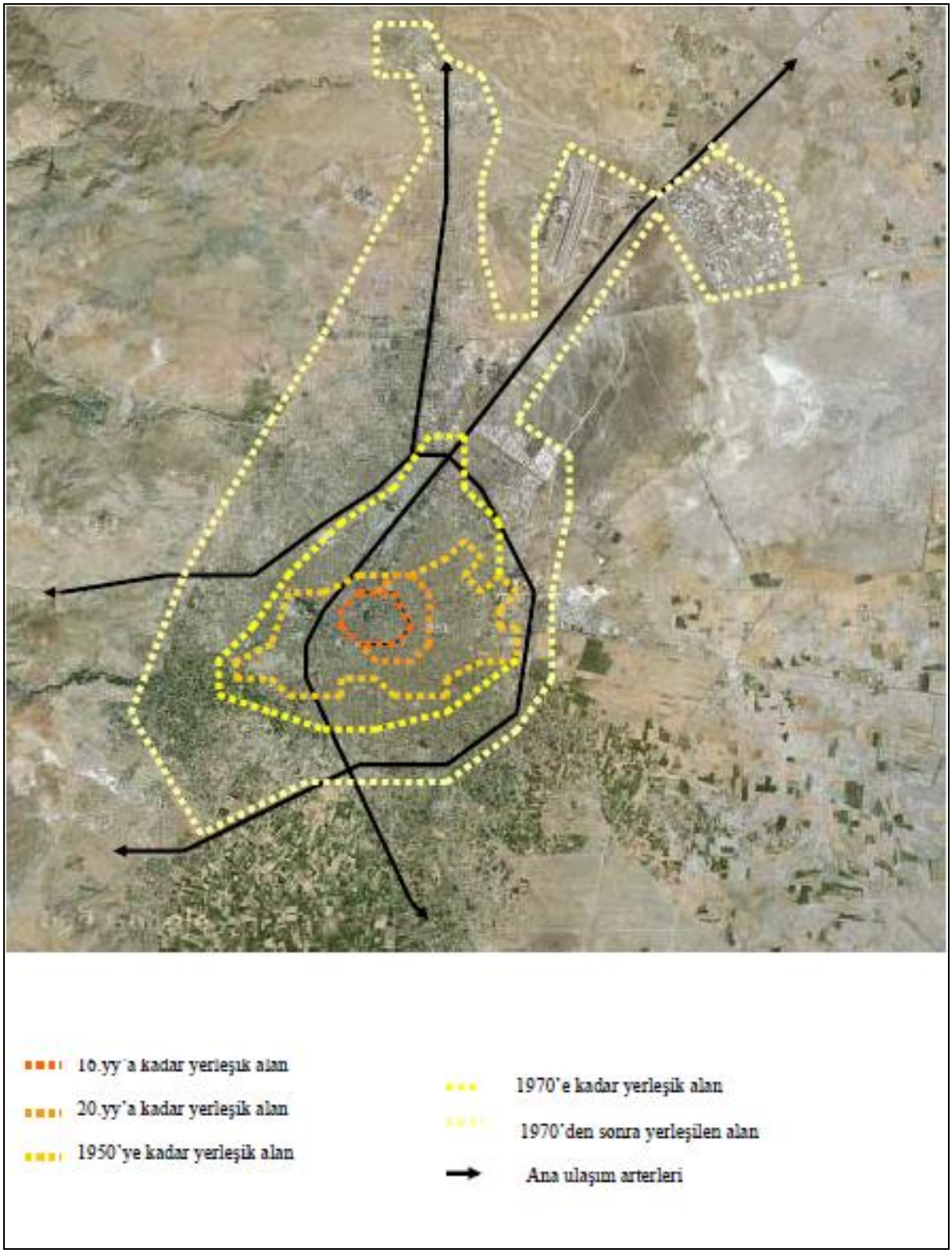
**Şekil 6.5** Çalışma alanı ait 3 km'lik etki alanında konum bilgisini gösteren uydu görüntüsü

### 6.3.2 Kentsel Gelişim

Genel olarak Konya kenti 20. yy'ın ortalarına kadar Alaeddin Tepesi çevresinde gelişmişken, daha sonra doğu ve batı yönünde gelişme göstermiştir. 1950'den sonra ise hızlı nüfus artışının yanında kent ağırlıklı olarak kuzey yönünde olmakla birlikte güney ve doğu yönlerinde de yayılma gösterdiği görülmektedir (Akseki,2011).

Kentsel dönüşüm, beş temel amaca hizmet etmek üzere tasarlanmalıdır. Bu temel amaçlardan biride Kentsel alanların en etkin biçimde kullanımına ve gereksiz kentsel yayılmadan kaçınmaya yönelik stratejilerin ortaya koyulmasıdır (Roberts,2000).

Yukarıdaki büyüme şemasında da görüldüğü gibi Meram ilçesi Konya'nın en eski yerleşim alanlarından biridir. Çalışma alanı 20.yy la 1950 yılı arasında yerleşik alan olarak görülmektedir**.** Konya kenti nüfusunun 1950–1955 yılları arasında %41,3 oranında artış göstermiştir 1954 yılında Şeker Fabrikasının, 1956 yılında et kombinasının açılması nüfus artışını hızlandırmış ve 1960 yılına kadar nüfus artışı %87,5'i bulmuştur (Yenice,2012). Yaşanan nüfus artışına bağlı olarak bölge çarpık yapılaşma ile tanışmıştır**.** Aynı zamanda önceden tek katlı ya da zemin+1 katlı olan konut dokusu, zemin+2 katlı yeni oluşumlarla üzerinde sergilenmeye başlamış ve yoğunluk artmıştır.




**Şekil 6.6** Konya kenti kentsel büyüme şeması

(Büyükşehir Belediyesi Arşivi, Hava Fotoğrafları; Akseki,2011)

### 6.3.3 Jeolojik yapı

Alanın yerleşilebilirliği, yerleşilebilecekse ne şekilde bir yapılaşma kapasitesi taşıyabileceği jeolojik yapıya ilişkin oluşturulan harita katmanı sayesinde mümkün kılınacaktır. Bu sebeple alanın jeolojik yapısı önemli parametrelerden biridir. Çalışma alanın jeolojik yapısı irdelendiğinde alanın batısı kuvaterner çökelleri doğusu ise pleistosen Konya formasyonu ile yüzeylenmiştir.

Kuvaterner Çökelleri; Konya'nın doğu ve kuzeyinde geniş alanlar kaplarlar. Kendilerinden daha yaşlı kayaçların kırıntılarından oluşmuş yamaç molozu, ince kumtaşı, kumlu silttaşı, kiltaşı egemen kaya birimidir. Bazı kesimler jips içerir. Başlıca Divanlar Formasyonu, Yılankır Formasyonu, Çarıklar Formasyonu, Çumra Formasyonu, Göçü Formasyonu, Sakyatan formasyonu, Aslımyayla Formasyonu, Karkın Formasyonu, Konya Formasyonu, Sarayönü Formasyonu, Karahüyük Formasyonu olarak ayrılmışlardır.

Konya Formasyonu(Qeko) Pleistosen*;* Sarımsı kahve renkli, çok az tutturulmuş silt, kum ve çakıldan oluşur. Siltler egemen birimi oluşturmakla birlikte, kum içerirler. Birim Konya şehri içinde, kuzeyinde, doğusunda ve batısında yüzeyleşmektedir. Konya formasyonu bir alüvyon yelpazesi özelliği sunar. Ancak doğuya doğru göl çanağı çökellerine geçiş göstermesi, bunun bir yelpaze deltası olarak yorumlanmasını gerektirir (URL3).

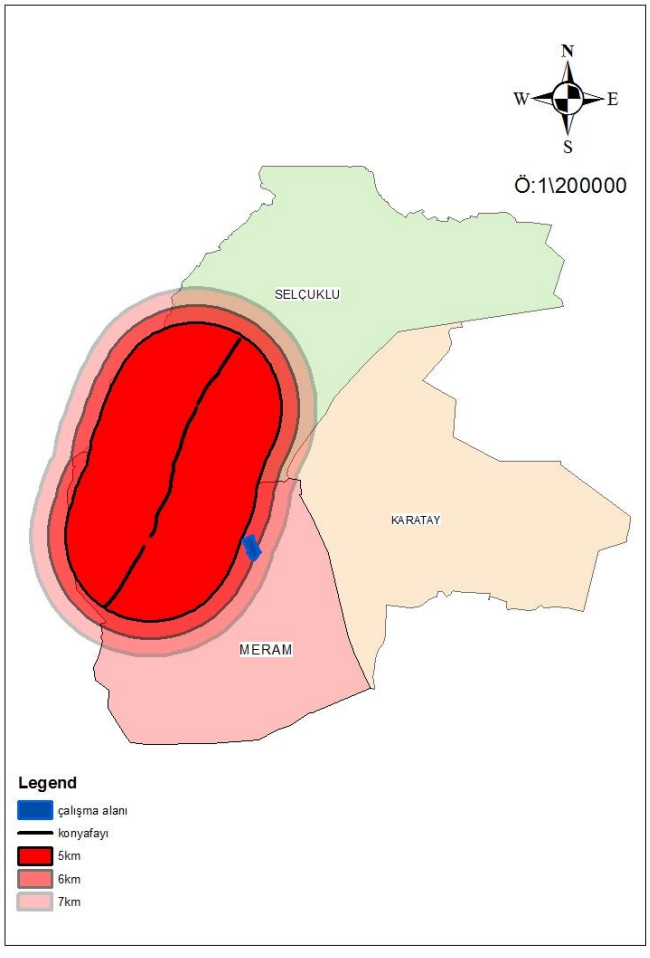



**Şekil 6.7** Çalışma alanına ait jeoloji haritası

### 6.3.4 Buffer analizi

Diri fayların %2'si IV. derece deprem bölgesinde bulunmaktadır. Çalışma alanına yakın en önemli diri fay Konya Yazır fayıdır. Yazır fayı, havzanın Kuvaterner dönemi içindeki gelişimine ışık tutacak niteliktedir. Yazır fayı (YAF), Konya havzasını batıdan sınırlamış Konya fay zonunun doğusunda yer alan ve toplam uzunluğu 10 km ye varabilen kademeli olarak sıralanmış ve farklı uzunluklardaki bölümlerden oluşmuş bir faydır. KKD-GGB gidişli Yazır fayı (YAF), yörede yüzeyleyen Miyosen-Pliyosen yaşlı gölsel kireçtaşları ile Kuvaterner yaşlı karasal kırıntılılardan yapılı ova çökellerini kesmektedir (URL3) . Konya fayı bir gravite fayı olup şiddetli deprem üretmesi mümkün görülmemektedir. Buffer'larla kentsel dönüşüm alanına uzaklığı gösterilmiştir.

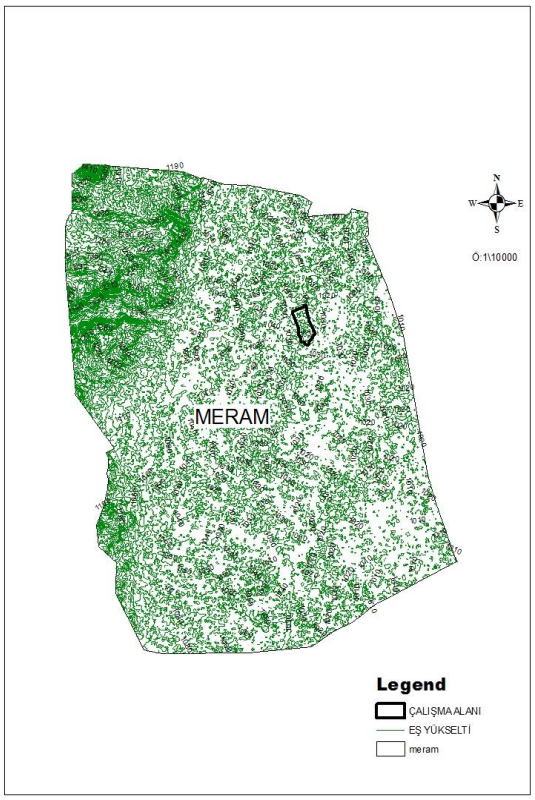
Çalışma alanına uzaklığı 5km ile 7 km bufferlar arasında kalmıştır. Ancak ülkemizde diri faylar yakınında yer alan yapılarla ilgili ölçütler bulunmadığı ve bununla ilgili bir yasal düzenleme bulunmadığından ötürü net bir yorum yapılamamaktadır.



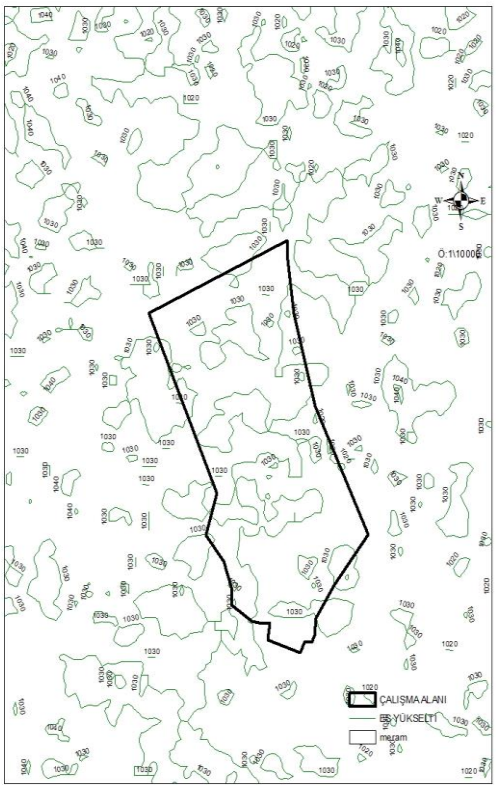

**Şekil 6.8** Konya Yazır fayının çalışma alanına uzaklığını gösteren harita

### 6.3.5 Eş yükselti analizi

Eşyükselti eğrilerinin amacı, üç boyutlu yeryüzü şekillerini, iki boyutlu harita üzerinde temsil edebilmektir. Haritayı okuyan, bu eğrilere bakarak yeryüzündeki tepeleri, vadileri, ovaları, sırtları vs. gözünde canlandırabilir (URL1). Çalışma alanına ait topoğrafik yükselim olmadığından arazinin düz bir arazi olup kotunun 1030 m olduğu görülmektedir.




**Şekil 6.9** Meram ilçesine ait eş yükselti haritası




**Şekil 6.10** Çalışma alanına ait eş yükselti haritası

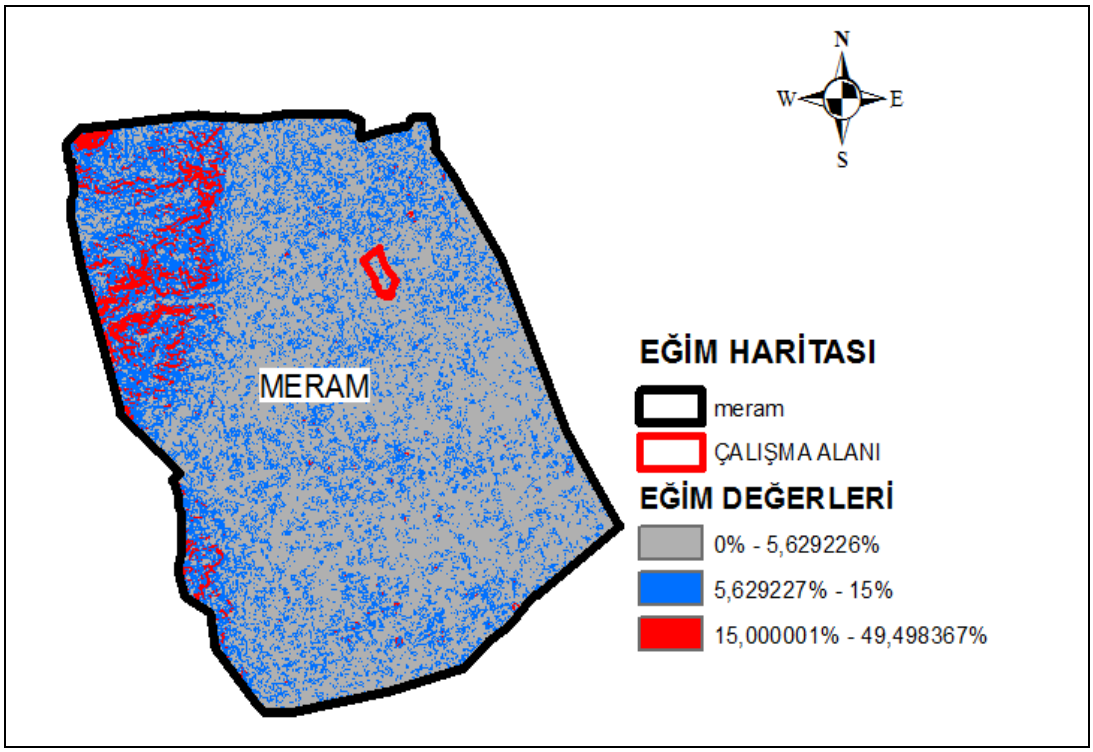
### 6.3.6.Eğim analizi

Çalışma alanına ait eğim değerleri %0 ile %15 arasında çıkmıştır. Topografik yapının hareketli olması ve alandaki eğim oranlarının fazla olması; gerek konut alanlarının, gerek çalışma alanlarının, gerekse donatı alanlarının konumlandırılmasında daha dikkatli davranılmasını gerektirir. (Aksu,2007))

Aşağıdaki tablo değerleri de dikkate alındığında çalışma alanı ait eğim fazla olmadığı kullanım alanı yönünden herhangi bir olumsuzluk görülmemektedir.

**Çizelge 6.4**: Bazı kullanımlar için maksimum ve optimum eğimler (Karadeniz,2011).

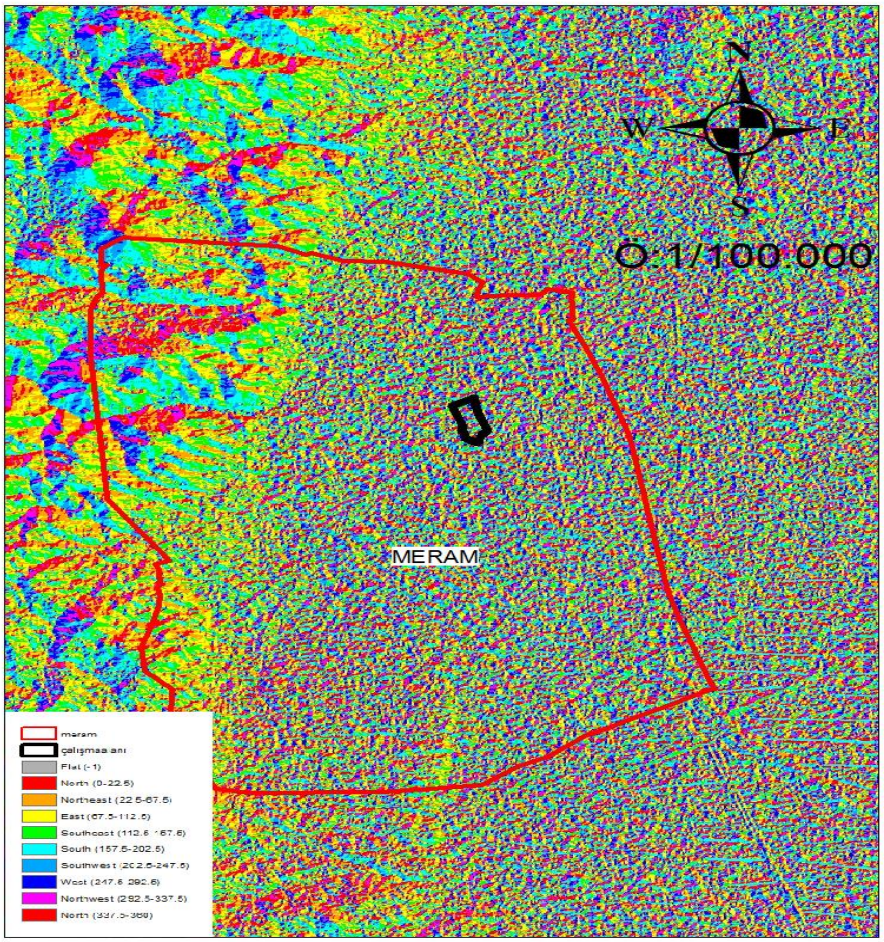
| Kullanım | maks. | opt. |
|---|---|---|
| Konut Alanları | %20-25 | 2% |
| Oyun Alanları | %2-3 | 1% |
| Otopark | 3% | 1% |
| Yürüyüş Yolları | 10% | 1% |




**Şekil 6.11** Meram ilçesi ve çalışma alanına ait eğim haritası

### 6.3.7.Bakı analizi

Arazinin eğim yapısına göre yöneldiği yönler; güneşin doğuş ve batışına göre hareketi ile bölgedeki rüzgar yönüyle birlikte değerlendirilerek karar vermede kullanılır. Örneğin konut alanlarının yerleşiminde güneşlenmeye göre doğu ve güney yönleri en uygun yönler olarak değerlendirilirken, kuzey ve onun ara yönleri güneşlenme açısından uygun olmayan yönlerdir. Ayrıca diğer bir örnekle de, kuzeydoğudan esen hakim rüzgar olan poyraza açık konumdaki bir ticaret alanı da tek başına değerlendirildiğinde planlama açısından kabul görmeyecektir (Aksu,2007). Yöneliş analizi incelendiğinde alan bütününde yönelişinin hakim olduğu yönlerin birbirine yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Ortaya çıkan haritada, tüm ana ve ara yönler renklerle ifade edilirken, paftada gri renkli kalan alanlar ise düz alanları ifade etmektedir.

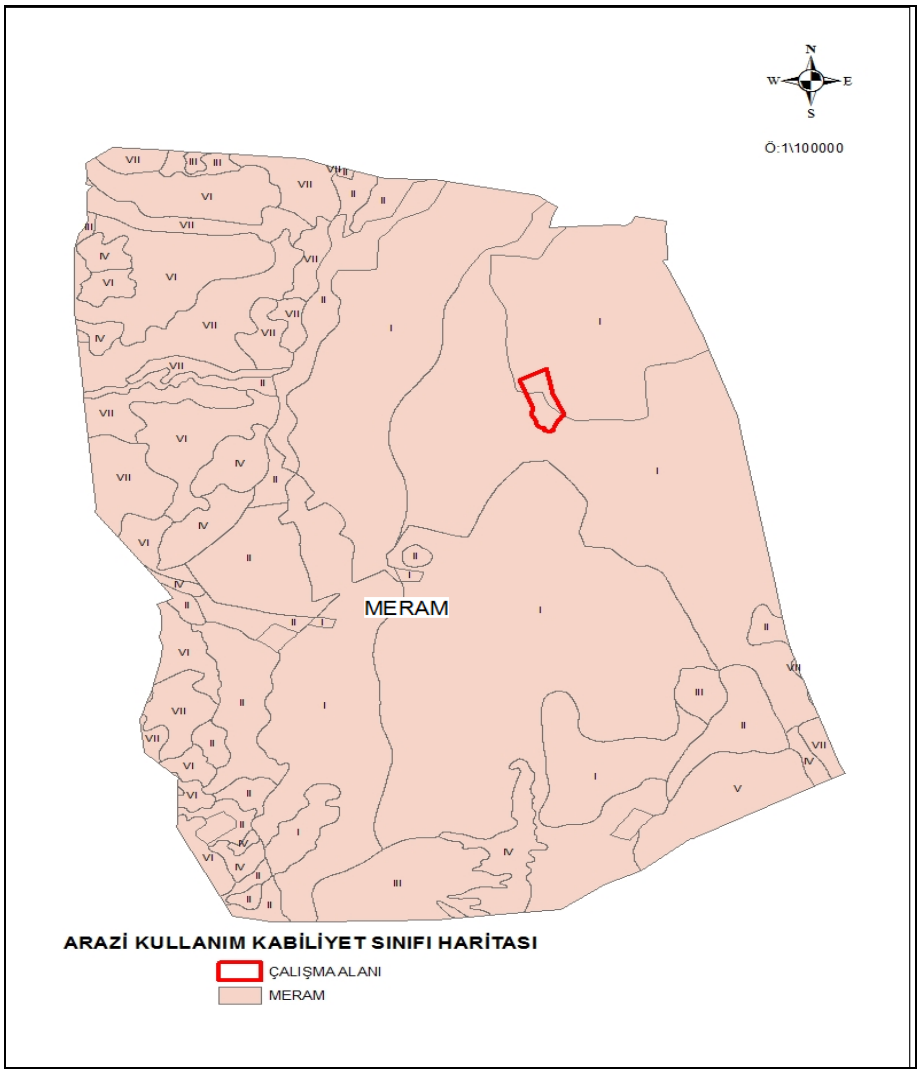



**Şekil 6.12** Meram ilçesi ve çalışma alanına ait bakı haritası

### 6.3.8 Toprak arazi kullanım kabiliyet sınıfı

Çalışma alanın tamamının toprak arazi kullanım kabiliyet sınıfına göre I. sınıf arazilerin üzerinde olduğu görülmektedir.

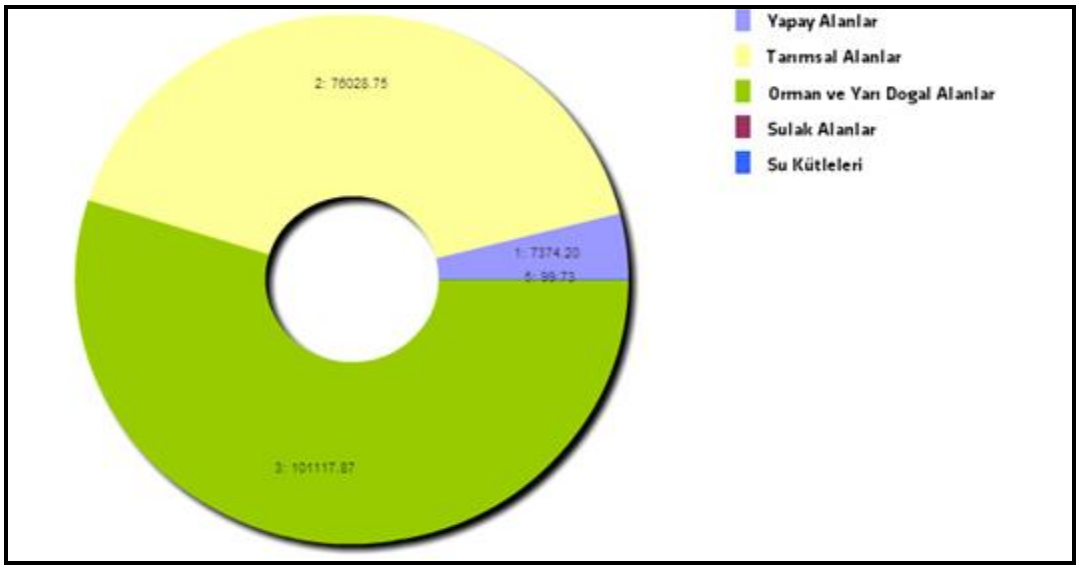
I. sınıf arazilerin % 99.81`i hiç veya çok az erozyon sınıfına girmektedir. Düşük şiddetli erozyon alanları, orta – uzun mesafe su havzası koruma alanları da kısmen yerleşime uygun alanlardır. Tarım toprağı kentleşme nedeniyle amaç dışı kullanımlara dönüşmüştür. Uygulama alanında nüfus artışına bağlı olarak tarım toprakları ciddi bir kentleşme baskısı ile karşı karşıya kalmış




**Şekil 6.13** Toprak arazi kullanım kabiliyet sınıfı haritas

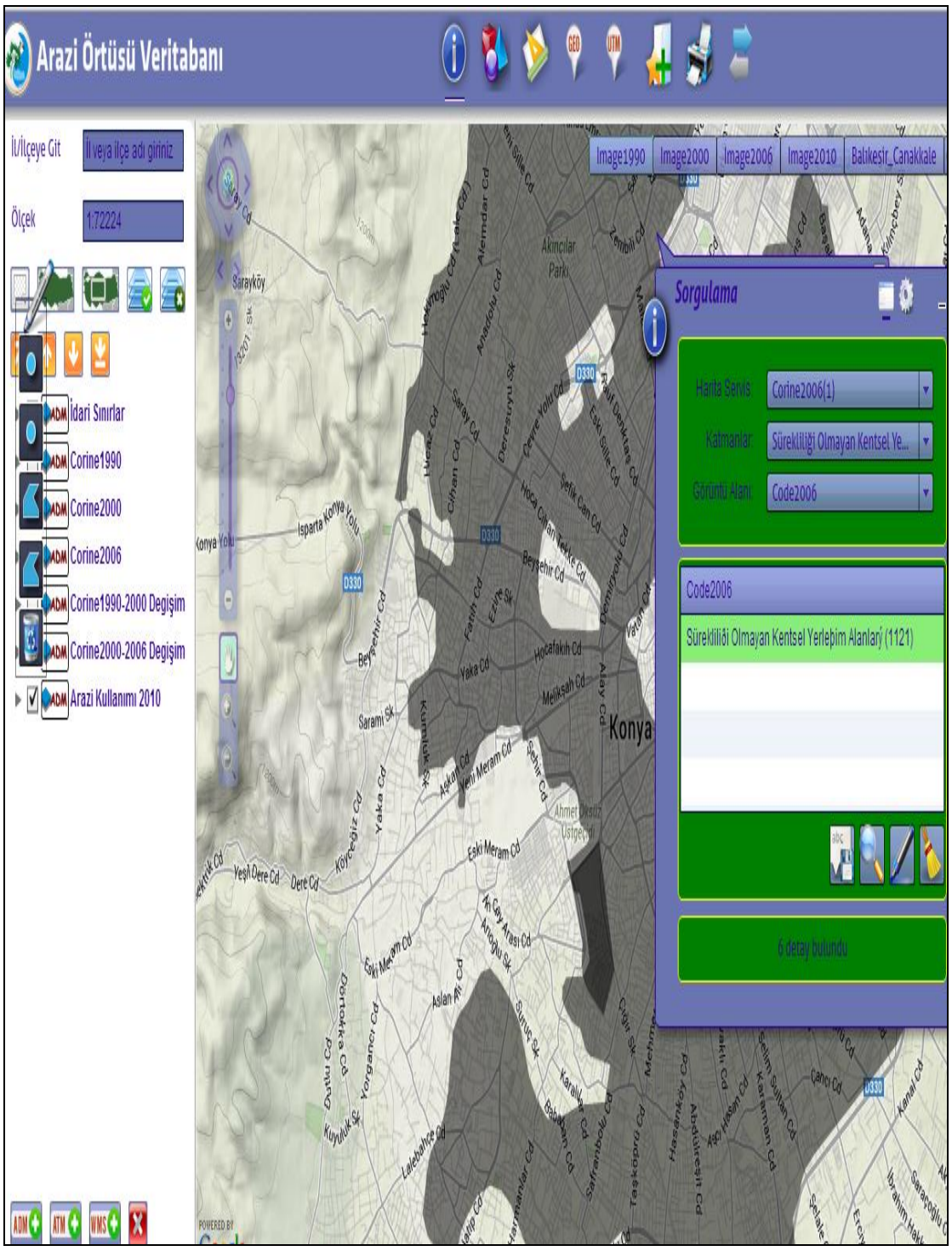
### 6.3.9 Kentsel arazi kullanımı

Konya iline ait 1990, 2000, 2006 ve 2009 uydu görüntülerinde yıllara göre arazi kullanımına ait değişimler gözlenmektedir. Son yıllarda Konya ilinin hızla gelişmesine ve buna bağlı olarak istihdam ihtiyacının artması nedeniyle gelişen sanayi kuruluşlarının mera alanları üzerine yerleşimi yıllara ait uydu görüntülerinde belirgin bir şekilde izlenmektedir (URL 4).




**Şekil 6 .14** Meram ilçesine ait arazi örtüsü/arazi kullanım grafiği (URL 4)

Meram ilçesine ait arazi örtüsü/arazi kullanım verileri şekilde grafikte gösterilmektedir. Meram ilçesinin 7,374.20 ha alanının yapay alanlar olduğu sürekliliği olmayan kentsel yerleşim alanın ise 2,6020.02 ha alana sahip olduğu belirtilmektedir. Çalışma alanı da yapay alanlar olarak ayrılan bölümde sürekliliği olmayan kentsel yerleşim alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.




**Şekil 6.15** Çalışma alanına ait arazi örtüsü/arazi kullanımı veritabanı ekran görüntüsü (URL4)

### 6.3.10 Teknik altyapı alanları

Şehir merkezindeki hat ve kablo kirliliği sebep olan elektrik nakil hatları kentsel dönüşüm çalışmalarıyla beraber bir kısmı yeraltına alınmıştır. Hatların yeraltına alınması daha emniyetli ve daha güvenilir olduğu belirtilirken bu işlem için çok maliyetin çok fazla olduğu söylenmektedir.




**Şekil 6.16** Çalışma alanına ait kentsel dönüşüm öncesi ve sonra elektrik nakil hatlarının durum haritası

### 6.3.11 Yer altı suyu durumu

Çalışma alanında yer altı su seviyesine rastlanılmamıştır. Ancak KOSKİ'nin yapmış olduğu yer altı suyu seviye ölçmelerine göre yer altı su seviyesinin 40-60 metre civarında Olduğu Belirlenmiştir (Tekdere ve ark.,2009) .

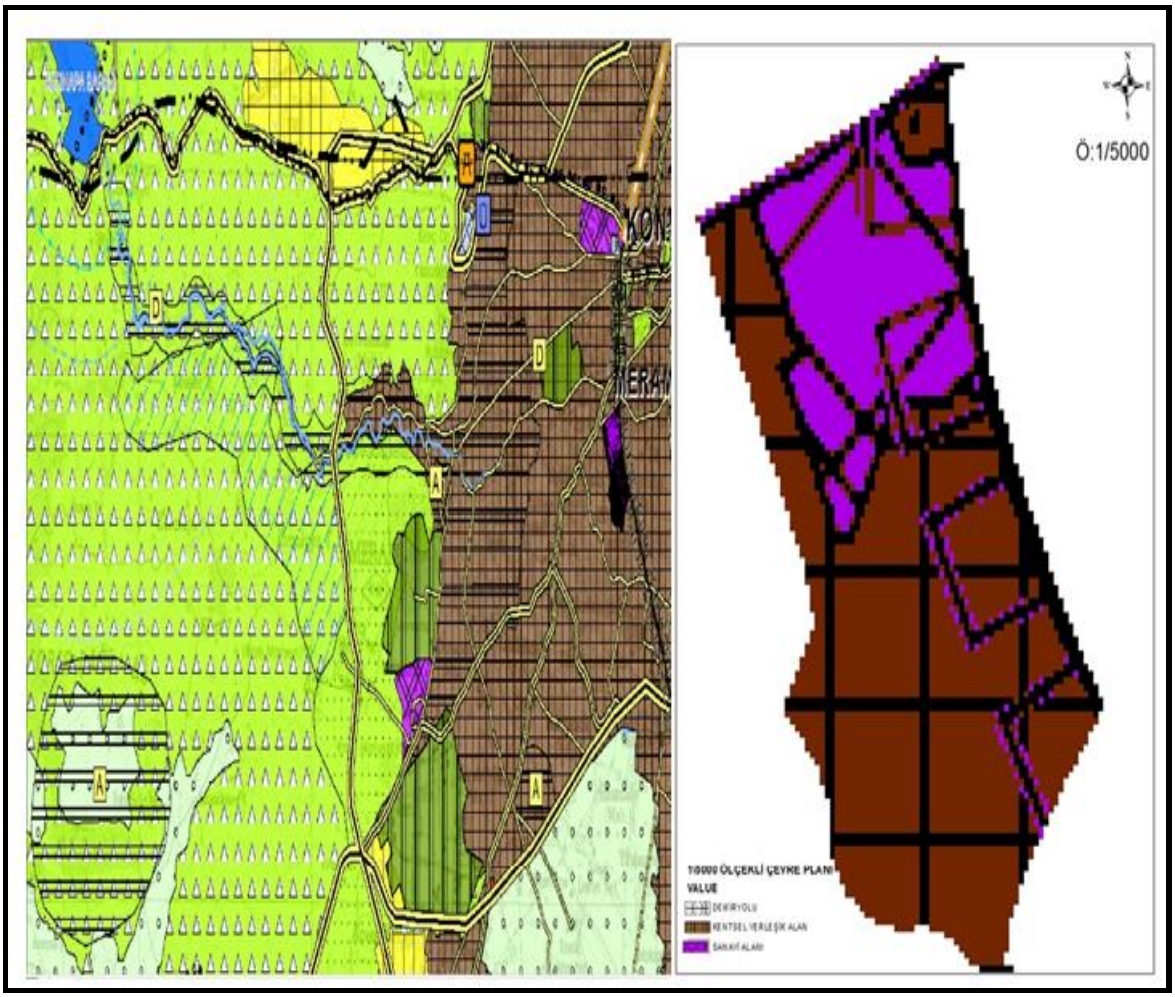
### 6.3.12 Taşkın sahaları, sit alanları, koruma bölgeleri vb.

Çalışma alanında taşkın sahası, sit alanı ya da koruma bölgesi bulunmamaktadır (Tekdere ve ark.,2009) .

## 6.4 İnceleme Alanına Ait Planlar, Yapılaşma Durumu ve Diğer Çalışmalar

### 6.4.1 Çevre düzeni planı

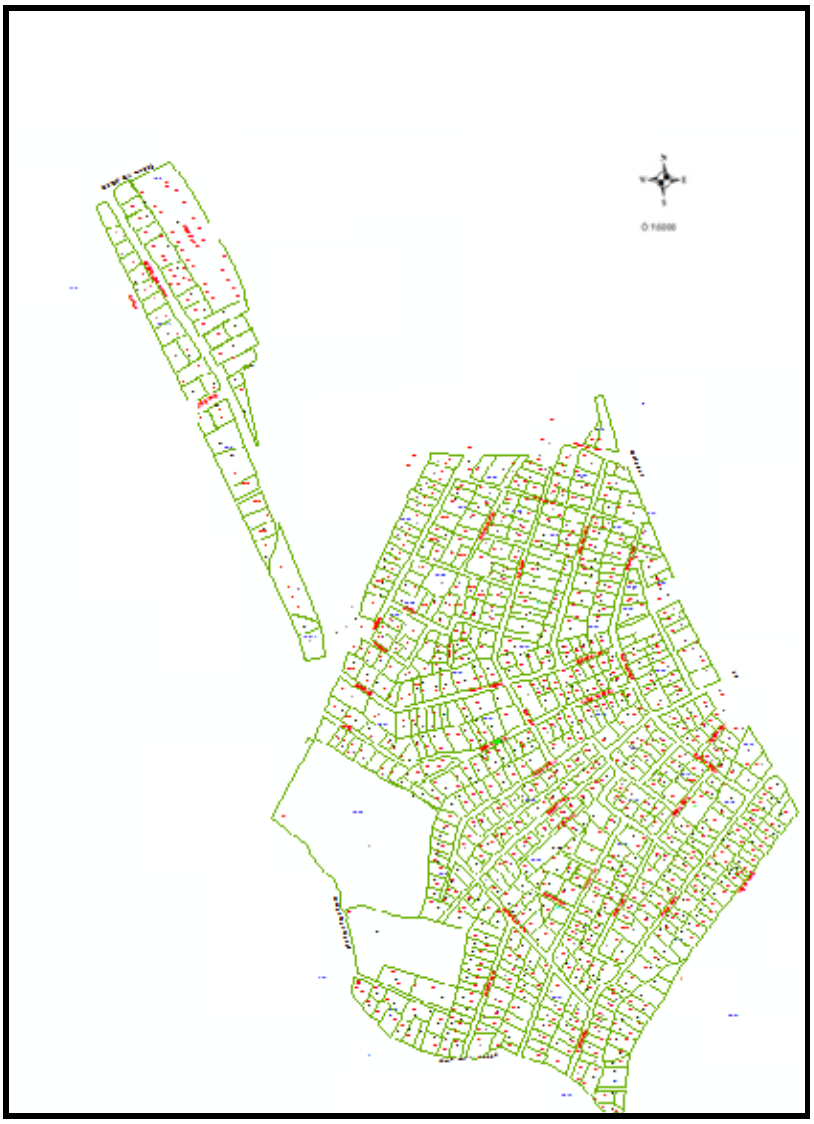
Çalışma alanına ait çevre düzeni planı Konya-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, 16.09.2013 tarihinde Bakanlık Makamının 14278 sayılı olur'u ile onaylanan M-28 nolu pafta'dan 1\5000' lik çevre düzeni planı ArcGIS10 yazılımı kullanılarak üretilmiştir.




**Şekil 6.17** Çalışma alanına ait çevre düzeni planları

### 6.4.2 Kadastral durum

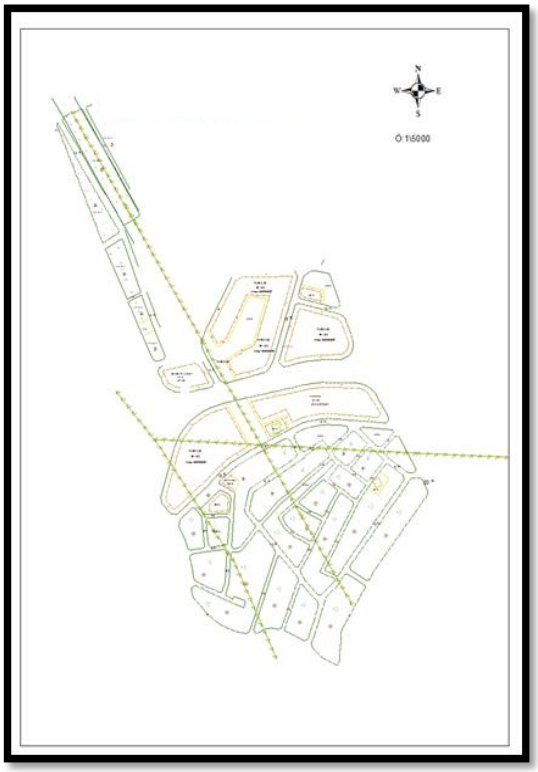
1990 lı yıllarda 2981 sayılı yasa uygulaması yapılarak kadastral altlıklar mevzi koordinat sisteminde sayısal hale getirilmiştir. Hisseli ve çok yapılı kadastro parsellerinin bulunduğu bu bölgede kadastral parseller mevzuata uygun yapılaşmanın oluşmasına uygun değildir. Kadastral parsellerinin imar mevzuatına uygun imar parselleri şekline getirilmesi ve bu bölgedeki kadastro parseli maliklerinin mağduriyetinin giderilmesi ve sağlıklı kentleşmeninim oluşabilmesi amacıyla Meram Belediyesi bu bölgede kentsel dönüşüm uygulaması gereklidir.



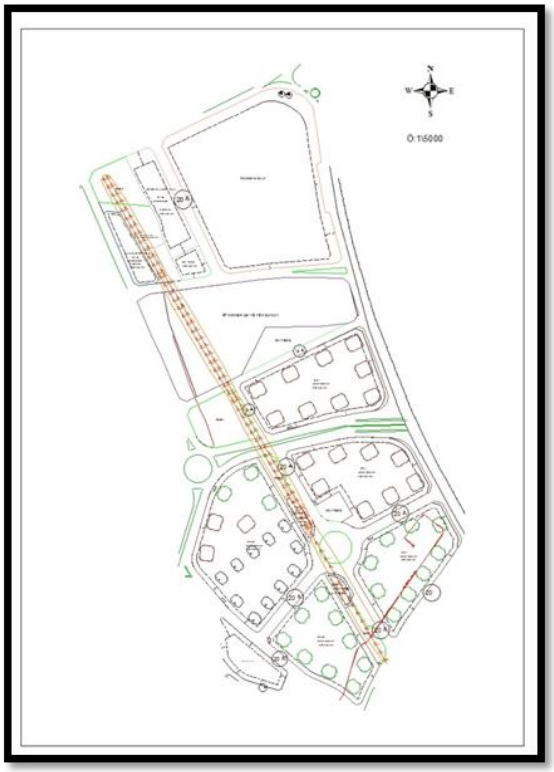
**Şekil 6.18** Çalışma alanı ait kentsel dönüşüm öncesi kadastral durum

### 6.4.3 Kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası imar planları

Konya kentinin 1990–1998 döneminde mekânsal gelişim sürecinin ağırlıklı olarak ıslah imar planları ile yönlendirildiğini söylemek mümkündür. Bu dönemde üretilen imar planlarının, 1984 tarihli İmar Affı Kanunu'nun da etkisi ile özellikle kentin güney çeperlerinde ortaya çıkan kaçak yapılaşmaların önlenmesi ve denetim altına alınması üzerine odaklanan ıslah planları niteliğinde olduğu görülmektedir. Bu planların temel hedefi; hisseli ifraz yoluyla oluşmuş arsa–arazi sorunlarının çözülmesi ve kaçak yapılaşma baskısı altındaki bölgelerin sosyal–teknik altyapı gereksinimim karşılanmasıdır (Yenice,2012) . Kentsel dönüşüm öncesi de çalışma bölgesinde yapılaşmaya göre ıslah imar planı yapılmıştır. Hmax kentsel dönüşüm önceside sonrası serbest olarak ifade edilmiştir. TAKS'ın 0,25 olduğu ve emsalin (E=1,8)  kentsel dönüşüm öncesi imar planında belirtilirken kentsel dönüşüm sonrası TAKS=0,40 olarak belirtilmiş ve Emsalde (E=2)olarak ifade edilmiştir.



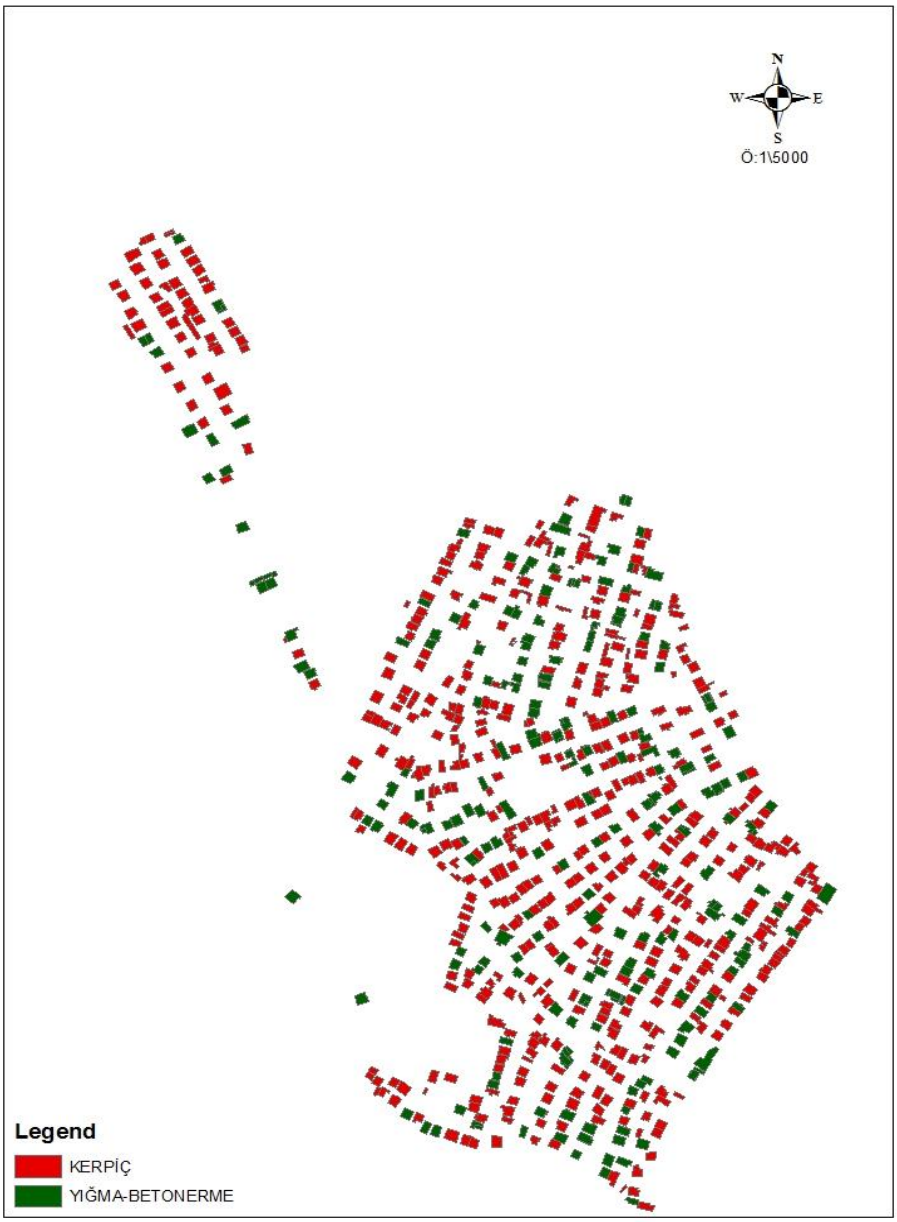
**Şekil 6.19** Çalışma alanına ait eski imar planı



**Şekil 6.20** Çalışma alanına ait yeni eski imar planı

### 6.4.4.1 Kentsel dönüşüm öncesi bina yapı cinsi analizi:

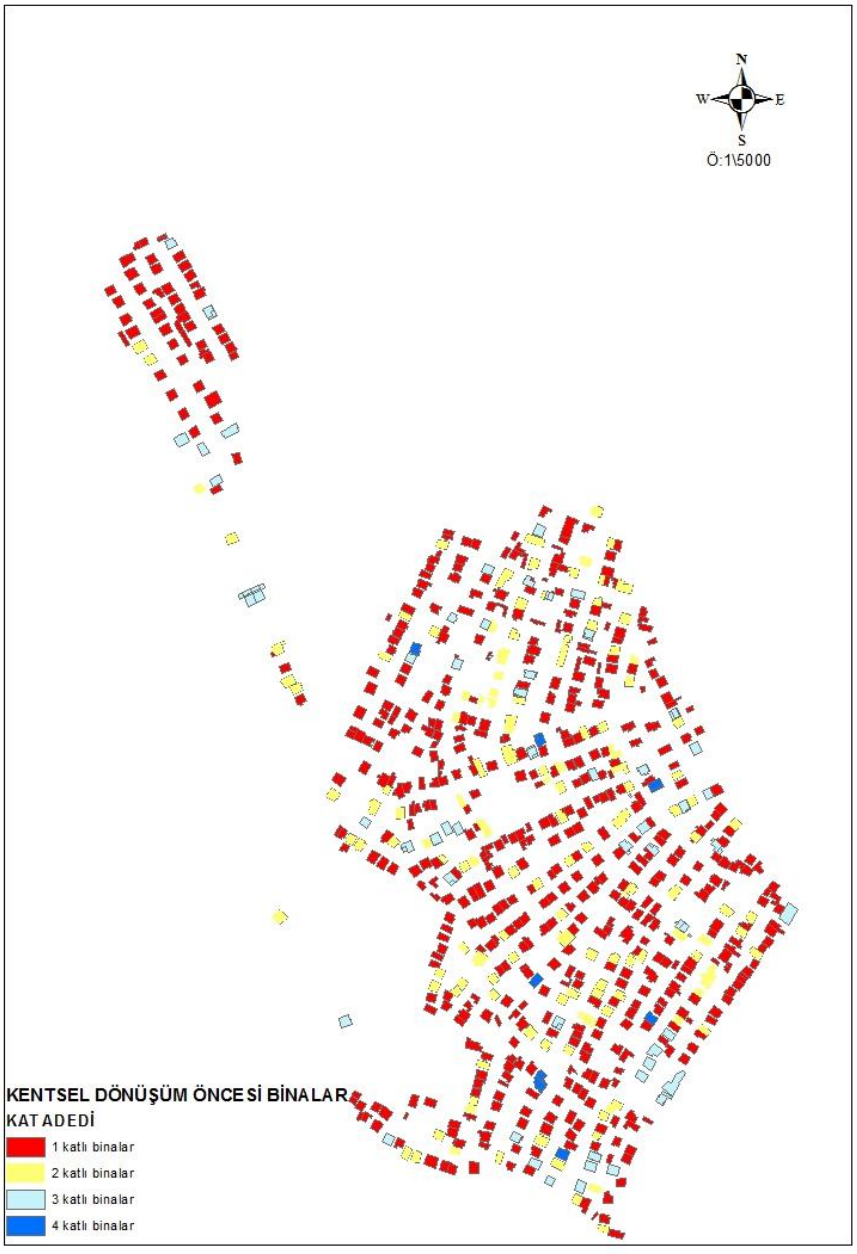
Çalışma alanı kerpiç veya betonarme-yığma gibi yapılara binalara sahiptir. Bina yapım cinsi analizine bakılarak bölgenin dönüşüm öncesi afet riski taşıyan yapılardan oluştuğu görülmektedir.




**Şekil 6.21** Çalışma alanına ait kentsel dönüşüm öncesi bina yapım cinsi tematik haritası

### 6.4.4.2 Kentsel dönüşüm öncesi kat adetleri analizi

Çalışma alanında kat adetleri analizi yapıldığında binaların genel olarak tek katlı olduğu görülmektedir. Binaların ihtiyaca göre halk tarafından kat çıkılması nedeniyle sağlıklı bir katlaşmaya sahip değildir. Vatandaş bir katlı kerpiç evin üstüne beton kat çıkmaktadır buda sağlıksız zemine çıkılan katların ne kadar riskli olduğunun gözler önüne sermektedir.




**Şekil 6.22** Kentsel dönüşüm öncesi çalışma alanına ait kat adetleri tematik haritası

### 6.4.4.3 3 Boyutlu bina durumu analizi




**Şekil 6.23** Kentsel dönüşüm öncesi binaların kat adetleri üç boyutlu görüntüsü




**Şekil 6.24** Kentsel dönüşüm 1.etap sonrası binaların kat adetleri üç boyutlu görüntüsü




**Şekil 6.25** Kentsel dönüşüm sonrası binaların kat adetleri ve yüzölçümlerinin üç boyutlu görüntüsü

"09/07/2010 tarih ve 132 sayılı (Eki : Meram Meclisinin 09.03.2007 tarih ve 48 sayılı kararı) Meram Belediye Meclis Kararı uyarınca , Kentsel Dönüşüm Projesi dahilinde kalan her 100 m2 ve üzerindeki kadastro tapulu arsa sahipleri ile: konut sözleşmesi yapılacaktır.

- 100-250 m² aralığındaki tapulu imarsız kadastro veya tapulama arsa sahipleri ile:250m² ye borçlandırılarak brüt 100m2"lik konut
- 251-375 m² aralığındaki tapulu imarsız kadastro veya tapulama arsa sahipleri ile: 375 m²ye borçlandırılarak brüt 150m²"lik konut
- 376-500 m² aralığındaki tapulu imarsız kadastro veya tapulama arsa sahipleri ile: 500m² ye borçlandırılarak brüt 200m² „lik konut

Hissenin verilecek konut karşılığına isabet eden alandan fazla olması halinde, artan her her 1 m² kadastro parsel alanı için kıymet takdir komisyonunca arsanın konumuna göre belirlenecek m² bedeli belediye tarafından hak sahiplerine , konutların tahliyesinden itibaren 1 ay sonra başlayacak ve 12 ay vadeli 4 eşit taksitte ödenecektir. Arsa üzerinde bulunan tesis, müştemilatlar ve ağaçlar için, Bayındırlık Bakanlığınca her yıl yayınlanan birim fiyatları üzerinden kıymet takdir komisyonlarınca belirlenen tesis bedeli konut sözleşme borcundan düşülecek, hisse sahiplerinin varsa bakiye alacakları belediye tara-

fından konutların tahliyesinden itibaren 1 ay sonra başlayacak 12 ay vadeli 4 eşit taksitte ödenecektir. Hissenin verilecek konut karşılığına isabet eden alandan eksik olması durumunda ise, hak sahibi eksik olan hisse miktarı kadar Meram Belediyesine borçlanacaktır. Hak sahipleri, sözleşme yapılan konutun karşılığı(arsa alanı m²'den )eksik her 1 m² inşaat alanı için 690.80.TL ( 571 YTL 2007 yılı için) YTL (Encümenimizin 21/07/2010 tarih ve 1346 Sayılı Kararı) belediyeye borçlandırılacaktır. İnşaat alanı, eksik kadastro arsa m²'sinin 2/5 ile çarpımıyla elde edilecektir. Arsa sahibinin belediyeye borçlanması durumunda; enkaz veya arsa bedelleri belediyeye olan borçlarından mahsup edilerek, bakiye miktar sözleşme imza tarihinden itibaren 3 ay sonra başlamak üzere aylık ödemesi en az 190 YTL olmak kaydıyla 72 aya kadar vadeli taksitler halinde belediyeye ödenecektir. Bu vadelendirme tek konut sözleşmesi yapan hak sahipleri için geçerlidir. Birden fazla konut sözleşmesi yapan hak sahipleri için bu süre 48 aydır. Taksitlerin ödenmesinde ödemeye esas her yılbaşında % 10 (on) oranında artırılmak suretiyle taksitlerin tutarı yeniden belirlenir. Taksitlerdeki %10 oranın daki artış işlemi 2008 yılı ocak ayında başlar. Zamanında ödenmeyen taksitlerde aylık (%3) Yüzde üç Gecikme cezası alınacaktır. Konut sözleşmesi yapan tapulu tesis malikleri; Yeni konutları tamamlanıp, İdare tarafından kendilerine yeni konutlarına taşınmalarına ilişkin yazının tebliğ tarihinden itibaren 1 ay içerisinde elektrik, su, doğalgaz ve emlak vergi borçlarını kapatarak, tesisini tahliye edip, belediyeye boş olarak teslim edecektir. İdarece yapılacak 1 / 1000 ölçekli imar planlarına göre 35 metre genişliğindeki iç çevre yoluna rastlayan kısımdaki hak sahipleri, yeni konutları tamamlanmadan da İdarenin taşınmalarına ilişkin yazının kendilerine tebliği tarihinden itibaren 1 ay içerisinde elektrik, su, doğalgaz ve emlak vergi borçlarını kapatarak, tesisini tahliye edip, belediyeye boş olarak teslim edecektir. Konut sözleşmesinden dolayı geriye dönük borcu olanlara konut teslimi yapılamaz. Proje alanı içerisinde üzerinde meskeni bulunan tapulu arsa hak sahipleri ile konut sözleşmesi yapıldıktan sonra tesislerini boş olarak belediyeye teslim ettikleri tarihten itibaren aylık 250 TL (Encümenimizin 21/07/2010 tarih ve 1346 Sayılı Kararı) kira bedeli belediyece verilecek konutların teslim tarihine kadar ödenecektir. Kira artış bedelleri her yıl belediye encümenince belirlenecektir.

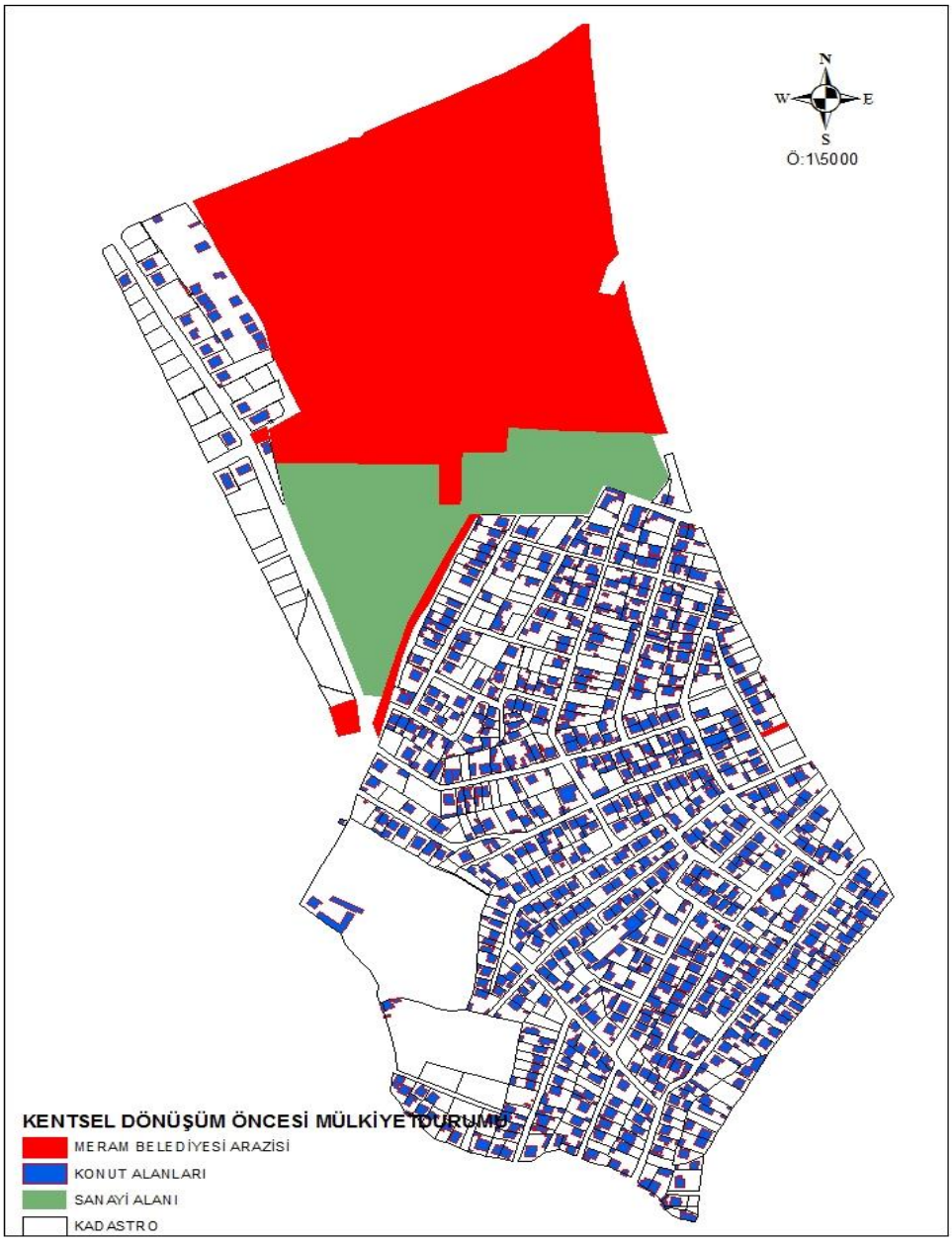
Konut sözleşmesi yapan hak sahiplerinden sözleşme tarihinden itibaren tesis ve müştemilatlarını tahliye ederek yıkarak boşaltanlara enkazları verilecektir. Hak sahibi ile yapılan konut sözleşmesini müteakiben 3 ay içerisinde belediye adına tapu devri yapılacaktır.

### 6.4.5. Mülkiyet yapısı

Dönüşüm uygulamasında süreci etkileyen önemli bir veri de mülkiyet durumudur. Mülkiyeti kamuya ait olan alanda dönüşüm süreci karar alma, proje üretme ve uygulama aşamalarında daha kolay olabilecektir. Dönüşüm yapılan alanlardaki parsel ve arsa boyutları da uygulama aşamasında önemli bir kriterdir. Parsel ve arsa büyüklükleri küçüldükçe projeyi uygulamak üzere iletişim kurulacak kişi ve kurum sayısı artacaktır. Kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası oluşturulan mülkiyet haritaları üzerinde CBS yardımıyla oluşturulan tematik haritalarla, mülkiyet değişikliğindeki değişim rahatça izlenebilmiş, bu sayede konum bilgilerinin mülkiyet gibi hassas bir konuda rahat bir şekilde irdelenmesi, uygun yapılaşma ve kentleşme alanlarının tespit analizlerini olanaklı hale getirilmiştir.

### 6.4.5.1Kentsel dönüşüm öncesi mülkiyet yapısı

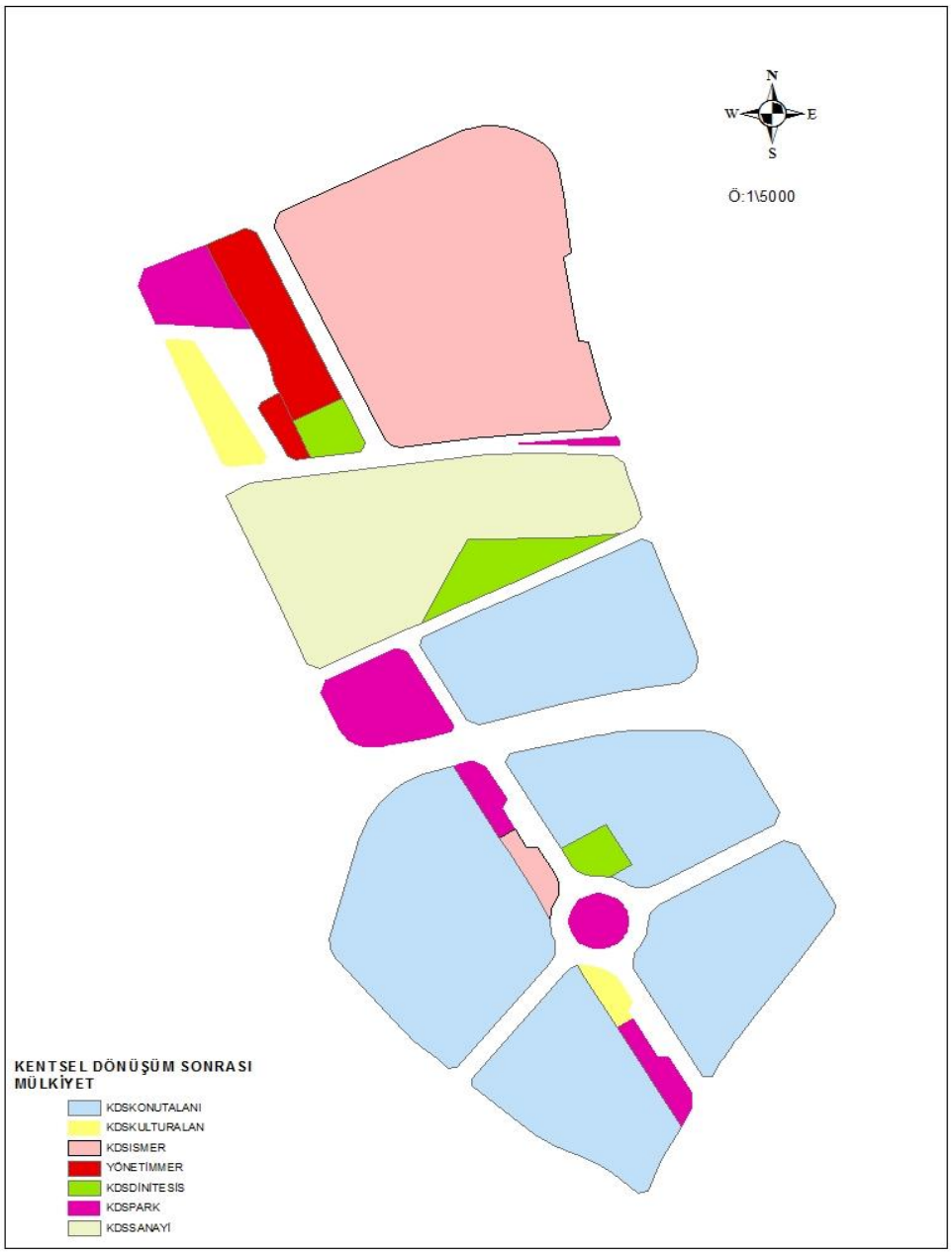
Kentsel dönüşüm öncesi mülkiyet haritasına bakıldığında (şekil:5.26) mülkiyetin bir kısmının meram belediyesi arazi olduğu görülmektedir. Bu da dönüşüm sürecinde ve uygulama aşamalarında büyük kolaylıklar sağlanmaktadır. Konut alanlarına bakıldığında ise parsellerin küçük olması nedeniyle projeyi uygularken iletişim kurulacak kişi sayısının fazla olduğu görülmektedir.




**Şekil 6.26** Kentsel dönüşüm öncesi mülkiyet yapıs

### 6.4.5.1Kentsel dönüşüm sonrası mülkiyet yapısı

Kentsel dönüşüm sonrası mülkiyet haritasına bakıldığında (şekil:5.27) sosyal donatıların daha etkili bir şekilde karşımıza çıktığı görülürken iş merkezi, Meram Belediyesine ait yönetim merkezi kurulduğu görülmektedir.

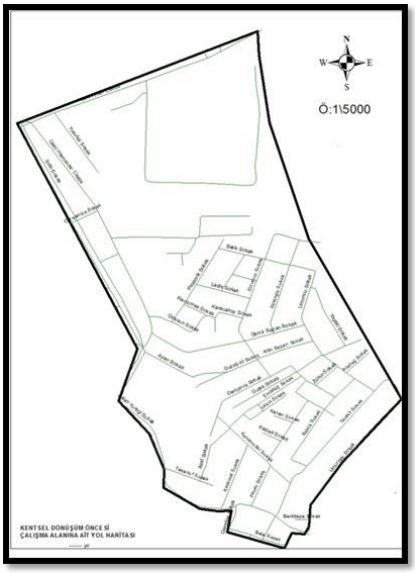



**Şekil 6.27** Kentsel dönüşüm sonrası mülkiyet yapısı

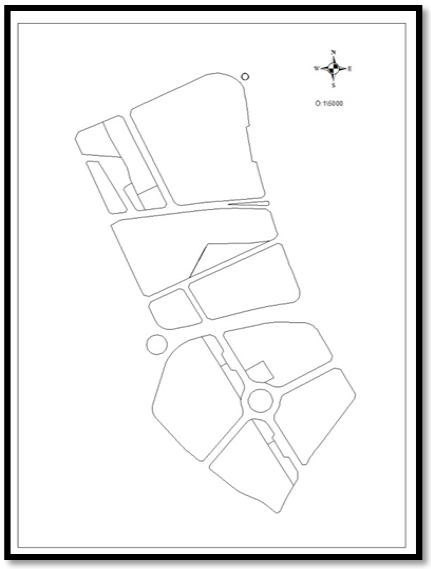
### 6.4.6.Ulaşım

#### 6.4.6.1 Karayolu

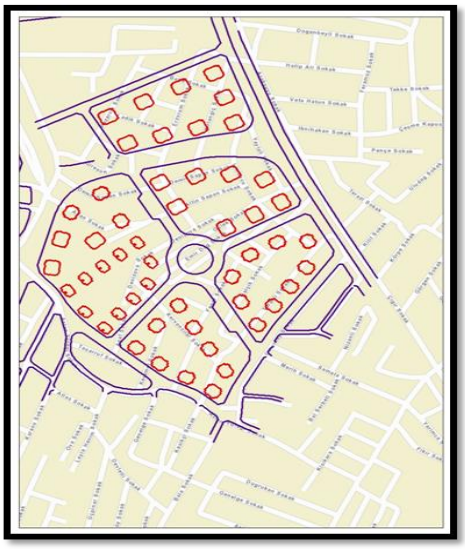
Karşılaştırmalı olarak yapılan tematik haritalarla, değişim net bir şekilde incelenerek daha sağlıklı yolların yapılması CBS ile mümkün kılınacaktır. Konum bilgilerinin mülkiyet ve yol ağları ile ilişkilendirilmesi hatların nereden geçtiği ve boyut ve büyüklüklerinin bilinmesi açısından CBS'nin sağladığı kolaylık, karar vericilere önemli katkılarda bulunacağı aşikardır.




**Şekil 6.28:**Kentsel dönüşüm öncesi yollar



**Şekil 6.29** Kentsel dönüşüm sonrası oluşacak yollar



**Şekil 6.30** Kentsel dönüşüm sonrası kapanacak ve açılacak olan yollar

Kentsel dönüşüm öncesi yollar kendiliğinden oluşmuş olup ıslah imar planıyla 7, 8, 10 ve 12 m genişliklere sahip oldukları gösterilirken Kentsel Dönüşüm sonrası yollar 15 m ve 20 m genişlikte olduğu yeni imar planında belirtilmiştir. Ayrıca belediye meclis 5**/07/2013** kararına göre Yenice ve Kurtuluş Mahalleleri 16-K-II, 16-K-III paftada Çeçenistan Caddesi ile Devlet Demir Yolları'nın kesiştiği hemzemin geçidinde katlı kavşak yapılması ve konut, park, sağlık, dini tesis ve yolların yeniden düzenlenmesi ile ilgili İmar Komisyonu'nun uygun görüşü doğrultusunda; bölgede yapı yoğunluğunun artması ve ilerde yeniden düzenleme yapılamaması nedeniyle talep edilen katlı kavşak ve mevcut sosyal donatı alanlarına eşdeğerde yer ayrılarak yeniden düzenlenmesi ile ilgili plan değişikliği oybirliği ile kabul edilerek bölgede katlı kavşak yapılması kabül edilmiştir (Anonim 5, 2013) .

### 6.4.7 Zamansal değişim

Zamansal değişimi gösterebilmek için ise çalışma alanına ait Google Earth'den alınan kentsel dönüşüm öncesi ve sonrasına ait görüntülere ortak noktalardan koordinat vererek bölgeye ait görüntüler oluşturarak çalışma alanındaki farklılıklar gözlenmiştir. Çalışmada ilk olarak 2004 yılına ait kentsel dönüşüm öncesi durum görülmektedir. İkinci olarak 2013 yılına ait proje alanı görülmektedir. Mevcut duruma bakıldığında dönüşüm projesinin ilk etabının bittiği ikinci etabın başlamadığı görülmektedir.2014 yılı itibariyle kentsel dönüşüm projesinin ikinci etabı da başlamıştır.



**Şekil 6.31** Uygulama alanı 2004 yılı görüntüleri



**Şekil 6.32** Uygulama alanı 2013 yılı görüntüleri

# 7. TARTIŞMA

Genel olarak Türkiye'deki kentsel dönüşüm çalışmalarının sorunu tanımlanırken Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamaları fiziksel dönüşüm çalışmalarından öteye gidememektedir ifadesi kullanılmaktadır. Ancak yapılan araştırmalar sayesinde fark edilmiştir ki kentsel dönüşüm çalışmalarında fiziksel dönüşümünde tam olarak yapılamadığı fark edilmiştir. Belediyelerce oluşturulan altyapı bilgileri, araziye ilişkin diğer bilgilerle entegre edilemediğinden ve konumsal bilgi sistemleri oluşturulamadığından, birçok alanda teknik altyapı kadastrosu bilgilerinden yararlanılamamakta ve ülke genelinde çeşitli kurumlar tarafından yapılan üretim çalışmalarındaki veri tekrarları nedeniyle, çok büyük bir kaynak israfına gerçekleşmektedir.

Güncel ve tutarlı verilerin elde edilememesi, sağlıklı ve uygulanabilir kentsel dönüşüm projelerinin hayata geçirilmesinde önemli engeller oluşturmaktadır. Doğal ortam özellikleri, planlama hedeflerinin özellikleri, kaynak ve imkanlar ile ilgili verilerin toplanması, depolanması, analiz edilmesi, sonuçların alınması, güncellenebilmesi, geliştirilebilmesi, bu veri tabanının farklı amaçlar için de kullanılabilmesi, transfer edilebilmesi, görselleştirilebilmesi ve prezante edilebilmesi ve bu işlerin kısa sürede, en ekonomik şekilde, en az emekle gerçekleştirilme yeterliliğine, günümüz şartlarında, Coğrafi Bilgi Sistemleri teknolojileri ile mümkündür. Bir Kentsel Dönüşüm Projesinde öncelikle, proje hedeflerine yönelik olarak, bölgenin mevcut durumunun tespit edilmesi gerekir. Toplanacak bilgilerin belirli bir sisteme göre organizasyonu, hem mevcut durumun doğru olarak tespiti, hem de düzenlemeye yönelik çeşitli analizler için gereklidir. Ayrıca analiz sonuçlarının belirli aşamalarda çeşitli karar mercilerine, bölge sakinlerine çarpıcı sunumlarla pratik bir biçimde raporlanması gerekir. Bu işlevlerin geleneksel yöntemlerle basit ve hızlı bir biçimde gerçekleştirilmesi olanaksızdır. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) bu açıdan geniş olanaklar sunmakta, geleneksel yöntemlerle oldukça zor olan analizler, çok daha basit ve hızlı bir biçimde yapılabilmekte, istenen formda rapor düzenlenebilmektedir (Aksu,2007) .

Kentsel dönüşüm kapsamından kent bilgisi altyapıdan, üst yapıya, planmadan, sağlığa güvenlikten ulaşıma eğitimden turizme kısaca kentsel hayatın tüm olgularını içerir. Özellikle harita bilgisi ve coğrafi veriye bağlı karar analizlerine ihtiyaç duyulan Kentsel dönüşüm projelerinde Kent Bilgi Sistemlerinin kullanılması ile daha şeffaf ve etkin bir uygulama süreci gerçekleşmiş olacaktır (Yomralıoğlu,2013).

Ancak belediyelerin birçoğunun kentsel dönüşüm projelerine katkıda bulunacak olan bu sistemlerden, yerel bazda uygulanan Coğrafi Bilgi Sistemlerinden yani Kent Bilgi Sistemlerinden yararlanmadıkları gözlenmiştir. Bunun sebebi ise, ülkemizde konumsal veri altyapısına ait çalışmaların sürmesi nedeniyle yerel yönetimler, konumsal veriyle ilgili bazı sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu sorunların temelinde veri standartlarının olmaması ve üretilen haritaların sayısal ortama aktarılamamış olması, nitelikli personelin olmaması yatmaktadır. Bu sorunların biran önce çözülmesi ve kentsel dönüşüm uygulamalarında KBS'nin kullanılması şarttır. Yapılan çalışmayla kentsel dönüşüm olgusunu Meram İlçesi Altınhamle Kentsel Dönüşüm üzerinde Kent Bilgi Sistemlerinden yararlanıldığında ne tür analizler yapılabileceği çeşitli katmanlarla sunulmuştur.




**Şekil 7.1** CBS yardımıyla oluşturulan katmanlar

Öncelikle çalışma alanın konumsal analizi yapılmıştır. Alanın değeri ve niteliği öncelikle konumuna bağlı bulunmaktadır. Çalışma alanın Alaaddin Tepesini,Anıt,Stadyum,Zafer Meydanı gibi Konya için önemli merkezlere yakınlığı dolayısıyla önemli bir konuma sahiptir. Merkezi konumları itibarıyla diğer gecekondu alanlarında getirilebilecek çözümlere kapalı olan bu tarz bölgelerde, bir yandan büyük

kent imajı ile bütünleşmek, bulunduğu kente prestij kazandırabilmek oldukça zordur. Bu sebeple farklı mekansal yapılar arasında bağlantı kurabilmek için mevcut bilgilerden yararlanarak yeni bilgiler elde edebilmek adına konumsal yorumların hem sözel hem grafik olarak mekansal analizi yapılmalıdır.

Kentin gelişim yönü irdelendiğinde özellikle 1950 yıllardan sonra şehirde nüfus artışıyla birlikte bir yayılma meydana gelirken çalışma bölgesi gibi merkezi yerleşim alanlarının yoğunluğun artması ve nüfusun kaldıramayacağı konut sorunu meydana gelince bölgede çarpık yapılaşmalara kaçınmaz sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölgede yapılan Kentsel dönüşüm, Kentsel alanların en etkin biçimde kullanımına ve gereksiz kentsel yayılmadan kaçınmaya yönelik hizmeti gerçekleştirmiştir.

Çalışma alanın jeolojik yapısı irdelendiğinde alanın batısı kuvaterner çökelleri doğusu ise pleistosen Konya formasyonu ile yüzeylenmiştir.

Yerleşim yerine yakın Konya Yazır fayı olarak adlandırılan diri fayın etrafında tampon bölgeler oluşturulmuştur.

Bölgenin topoğrafik yapısını irdelemek adına yapılan eş yükselti analizi, bölge için önemli kriterlerden biri olduğu ve CBS sistemlerinde diğer katmanlarla beraber ele alındığında kentsel dönüşüm alanları için karar üretmede etkin kullanım sağlayacağı düşünülmektedir.

Kentsel dönüşüm alandaki eğim oranın %0 ve %15 arasında kaldığı görülmektedir. Buda alanın kullanım alanı olarak konut alanları, oyun alanları, otopark ve yürüyüş yolları açısından elverişli bir bölge olduğu sonucunu doğurmuştur. Yöneliş analizi incelendiğinde alan bütününde yönelişinin hakim olduğu yönlerin birbirine yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Kentsel dönüşüm alanlarında yapıların yeniden yapılması aşamasında değerlendirilebilecek; güneşin doğuş ve batışına göre hareketi ile bölgedeki rüzgar yönüyle birlikte değerlendirilerek karar vericiler açısından önemli kriterler arasında girebileceği ve etkin analizlere imkan sağlayabileceği düşünülmektedir.

Toprak Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfı haritasına bakıldığında uygulama bölgesi 1. sınıf tarım toprağı olarak görülmektedir. Tarım toprağı kentleşme nedeniyle amaç dışı kullanımlara dönüşmüştür. Uygulama alanında nüfus artışına bağlı olarak tarım toprakları ciddi bir kentleşme baskısı ile karşı karşıya kalmış ve bu alan tarım arazisi sıfatından çıkarak kentsel arazi kullanımı analizinde de görüldüğü üzere yapay alanlar olarak ayrılan bölümde sürekliliği olmayan kentsel yerleşim alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kentsel dönüşüm öncesi ve Kentsel dönüşüm sonrası elektrik nakil hattı değişimi CBS'nin çakıştırma özelliği sayesinde haritada sunulmuştur. Elektrik nakil hattının kentsel dönüşüm öncesi konutların arasından geçerken kentsel dönüşümle birlikte hattın konutların arasında kalan kısmı yeraltına alınmıştır. Elektrik nakil hattının yeraltına alınması yerüstünde durmasında çok daha emniyetli ve zararsız olduğu için bu bölge için olumlu bir gelişme olan bu durumda yaşanan değişimin CBS sistemleri sayesinde görsel olarak irdelenmesi olanaklı hale gelmiştir.

Diğer çalışmalarda ise bölgeye ait çevre planı, kadastral durum, imar planları, mülkiyet durumları katman olarak uygulamaya dahil edilmiştir. Çevre düzeni planıyla konut sanayi, tarım turizm ulaşım gibi yerleşim ve arazi kullanımına yönelik bilgilerden yararlanılırken, kadastro sayesinde taşınmaz mal mülkiyetine ait veriler, imar planlarıyla ise imar uygulaması yapılan yerin yapı adalarını, bunların yoğunluk ve düzenini, yolları ve uygulamaya esas olacak diğer bilgileri ayrıntılarıyla incelenmesi ve kentsel dönüşüm sonrası ve öncesi farklılıkların irdelenmesi rahat bir şekilde yapılmıştır. Bir diğer katmanda bina durum analizleridir. İmar planındaki karşılaştırmalarla bakıldığında kentsel dönüşüm projesinde, dönüşümün fiziksel mekanda ki yansıması düşük yoğunluklu, 1-2 katlı bahçeli gecekondulardan, yüksek yoğunluklu 14 katlı konutlara dönüştürüldüğü görülmektedir. Son katman olarak da bölgedeki zamansal değişim ortaya konmuştur. Farklı yıllara ait Google Earth görüntüleri birleştirilerek dönüşüm öncesi durum ve proje alanına ait son durum incelenmiştir.

Kentsel dönüşüm uygulamaları fiziki, ekonomik ve sosyal boyutları kapsayacak şekilde çok bileşenli olarak kurgulanmalı ve uygulanmalıdır. İnsanların kurduğu sosyal ve ekonomik ilişkiler, içinde yaşadıkları fiziki mekânı biçimlendirmede etkilidir. Bu ilişkileri yeterince sorgulamayan ve çözümlemeyen bir fiziki mekân tasarımı kabul edilemez. Bu sebeple kentsel dönüşüm sürecinde sağlıklı kararlar almak adına teknolojiden yararlanarak Kent Bilgi Sistemleri kullanılmalı, merkezi yönetim, yerel yönetim, ilgili meslek odaları, akademik çevre ve vatandaşlarımızın birlikteliğinde bütüncül bir çerçevede ele alınabilen bir çalışma olarak değerlendirilmeli ve kentle bütünleşik tasarlanmış, kentin şekillenmesinde olumlu etki yapabilecek dönüşümler yapılmalıdır.

# 8.SONUÇ ve ÖNERİLER

Çarpık kentleşme, çeşitli alt yapı ve buna bağlı sağlık sorunlarını beraberinde getirmekte, günümüzde görmek istediğimiz modern kent görüntüsünü tümüyle bozmaktadır. Bu nedenle özellikle büyük kentlerimizde Kentsel Dönüşüm Projeleri sıkça gündeme getirilmekte ve çeşitli projeler yürütülmektedir. Bu tez çalışmasında, kentin merkezinde yer alan ve yaygın olarak görülen kentsel sorunların yaşandığı bir alanın kentsel dönüşüm projesinin geliştirilmesinde Coğrafi Bilgi Sitemlerinin kullanılabilirliği fiziksel boyutuyla incelenmiştir.

Uygulamada; kentsel dönüşüm alanında, coğrafi bilgi teknolojileri, çakıştırma, analiz, sentez özellikleriyle karar vericileri daha hassas sonuçlara götürmesine yardım Etmekte ve harita, tablo dokümanları bağlayarak mekansal ilişkiler kurmakta ve sorgular yapılabilmesini de olanaklı hale getirmektedir.

CBS olanaklarından yararlanılarak kentsel dönüşüm çalışmalarında karar mekanizmalarını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen konum, jeolojik durum, diri fayların durumu, toprak arazi sınıf kabileyeti, kentsel arazi kullanımı eşyükselti, eğim, bakı, kadastral durum, imar durumları, çevre planları, ulaşım, altyapı, zamansal değişim ve çevresel duruma ilişkin veriler gibi parametreler kullanılarak tezde kentsel dönüşüm olgusunu Meram İlçesi Altınhamle Kentsel Dönüşüm üzerinde somutlaştırarak irdelenmiştir.

CBS teknolojilerinin kentsel dönüşüm uygulamalarına katkı sağlayabileceği düşünülerek birçok katman bir araya getirilerek kullanıcılara ve karar vericilere alternatif çözümler üretebilecek dinamik bir yapı oluşturulmuştur. Böylece kentsel dönüşümde, Coğrafi Bilgi Teknolojileri yardımıyla sahaya ait veri katmanları üretilmesi bunların birbirleriyle olan ilişkilerinin incelenmesi olanaklı hale getirilmiştir.

Oluşturulan bu katmanlar, farklı kurumlardan farklı şekillerde üretilen verilerin biraraya getirilmesi ile ortak analizleri olanaklı hale getirecek, böylece kurumlar arası işbirliği ile, yerel yönetimlerin daha doğru karar vermesi ve yatırımlarını daha etkin kullanılmasına yardımcı olacaktır.

.

CBS teknolojisinin imkanları kullanılarak Kentsel Dönüşüm Projelerinde, verileri depolama, bilgiye erişim, sorgulama, analiz etme, karar verme, rapor alma, tematik haritalarla sonuçları görsel olarak sunma gibi imkanlar sağlanabilir. Bu çalışmada

elde edilen geleneksel yöntemlerle çok uzun zaman alabilecek analizler çok daha basit ve hızlı bir biçimde yapılabilmektedir.

Bir kentte kentsel dönüşüm çalışmaların başlanamadan önce o belediyenin öncelikle Kent Bilgi Sistemini kurması ve altyapı bilgileri, araziye ilişkin diğer bilgilerle entegre edebilmesi, teknik altyapı kadastrosu bilgilerinden yararlanabilmesi sağlandıktan sonra kentsel dönüşüm çalışmalarına başlaması gereklidir.

Doğru kararlar alabilmek, sağlıklı dönüşümler yapabilmek ve doğru yatırımlar yapmak ancak iyi Kent Bilgi Sistemi ile mümkün olabilmektedir.

.

**Öneriler**

Ekonomik, sosyal ve politik alanlarda yaşanan değişimler, kentlerin fiziksel biçimlenişini de etkilemektedir. Bu etkilerin başında fiziki mekanın dönüşüm ihtiyacı gelmektedir. Bu ihtiyacın çözümü için merkezi yönetimlerin, yerel yönetimlerin, özel sektör kuruluşlarının, akademik çevrelerin, uluslararası organizasyonların farklı fikirleri ve uygulamaları bulunmaktadır.

CBS, yapılan her türlü analizler ve görsel bilgiler arasında aynı ortamda ilişki kurulmasında ve doğru stratejilerin belirlenmesinde büyük bir rol oynamaktadır. Bu nedenle karar vericiler için CBS' nin kullanılması fikirsel üretime yönelik olarak en çok kullanılan yöntemlerden biridir. Bu yöntemle yapılacak çalışmaların, sistematik biçimde başarılı ve sürdürülebilir uygulamalar olması mümkün olacaktır.

Kentsel dönüşüm projelerinde CBS kullanımının özellikle, çeşitli analizlerin basitçe yapılabilmesi, oluşturulan veri tabanının ilgilenen kurum ve organizasyonlarca da kullanılabilir olması gibi birçok yarar sağlar. Kentsel dönüşüm gibi çok boyutlu irdelenmesi gereken bir konuyu oluşturulan haritalarla bölgede mevcut durumun tespiti kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası değişiklerinin gözler önüne serilmesi gibi çalışmalar yapılarak dönüşüm bölgesi fiziksel olarak incelenmiştir.

Gelecekte bu konuda birçok disiplinin bir arada çalışması ile CBS tekniklerinin daha etkin olarak kullanılmasına ve dönüşümün çok yönlü irdelenmesi kentsel dönüşüm çalışmaları açısından daha yararlı olacağı sonucu çıkarılmıştır.

## 9.KAYNAKLAR


Akseki H., 2011, Kentsel Yayılmanın Tarım Arazileri Üzerindeki Etkisi Konya Kenti Örneği, Yüksek Lisans Tezi,*Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya.

Aksu A., 2007,Kentsel Dönüşümde Coğrafi Bilgi Sistemi Kullanılması - Üsküdar İlçesi Örnek-Esatpaşa Ünalan Mahalleleri Örneği Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü*,İstanbul.

Alp, İ. 2005, "Kentsel Dönüşüm- Kentsel Mekanın Yeniden Üretilmesi Sürecinde Yönetişim ve Uygulama Araçları", Yüksek Lisans Tezi*, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Anonim 1, İşlem Ş.G.; Arcgis9.0 Uygulama Dokümanı; 2004; İŞLEM, Ankara.

Anonim 2, İşlem Ş.G.;İşlem Kentsel Dönüşüm Uygulaması,2013,Ankara.

Anonim 3,Meram Stratejik Raporu,2011,T.C Meram Belediyesi, Konya.

Anonim 4, Konya Konya' da Kent Kültürü ve Kentlilik Bilinci - Sosyal Doku Projesi Kent Araştırmaları 3,2006,Konya.

Anonim 5,Temmuz Meram Belediye Meclis Kararları,2013,Konya.

Ayyıldız İ., 2010, Türkiye'de Kentsel Dönüşüm: Kuzey Ankara Protokol Yolu Örneği, Yüksek Lisans Tezi,*Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*,Zonguldak.

Banger G., 2011, Kent Bilgi Sistemi Esasları, Nobel Yayınları, İstanbul, s.464-465, s.73-74.

Baz İ., 1999. Yerel Yönetimler İçin Kent Bilgi Sistemi Tasarımı,1999, *Yerel Yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları Sempozyumu,* Trabzon, s.29.

Barraclough M.D., 2004, A Remote Sensing and GIS Investigation of Urban Growth and Development Patterns in the Metropolitan Region of Lexington-Fayette, *College of Arts and Sciences at West Virginia University,* Kentucky.

Çağla, H., 2007**,** Kentsel Dönüşüm Çalışmalarının Mülkiyet Kullanımına Olan Etkisi Üzerine Bir Araştırma ve Konya Örneği,Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya.

Çardak F.S., 2011, Kentsel Dönüşüm Bağlamında Toki Konutlarının İncelenmesi: Yüreğir Sinanpaşa Kentsel Dönüşüm Projesi ve Aksantaş Toki Örneği, *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*,Adana.

Demirsoy M. S., 2006, Kentsel Dönüşümün Projelerinin Kent Kimliği Üzerindeki Etkisi Lübnan – Beyrut - Solidere Kentsel Dönüşüm Projesi Örnek Alan İncelemesi", Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

Durduran S.S., Akbaş A., Erdi A. , 2005, Kent Bilgi Sisteminde Güncelleme: Alanya Örneği,*10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*, Ankara

Dayıoğlu O.,2006, Kentsel Gelişimde Dönüşüm Projeleri : Süreç ve Aktörlerin Tanımlanması, Zeytinburnu Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü,*İstanbul.

Eren, F., 2006, Kentsel Dönüşümlerde Kamu- Özel Ortaklıkları ve Özel Girişimin Dönüşümündeki Varlığı: Konya Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,* Konya

Ergun C.,2011, Kentsel Dönüsüm Sürecinde Dönüsüm Alanlarından Bakmak: İstanbul Maltepe (Başıbüyük Ve Gülsuyu Mahallesi) Örneği,Doktora Tezi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı,*Isparta.

Ersoy M., 2004, Paris La Defense Örneği, Kentsel Tasarım Yönetim Teknikle-
ri, *Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Tasarım Yüksek Lis ans Programı*, İstanbul.

Erzene Ş. I.,2013, Kentsel Dönüşüm ve Uygulanabilirliği ile İlgili Bir Yöntem Yaklaşımı,Doktora Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü,*İstanbul.

Eren, Y., 2003, Konya Bölgesinin Depremselliği, *Türkiye Petrol Jeologları Derneği Haymana-Tuzgölü-Ulukışla Basenleri Uygulamalı Çalışma* , Özel sayı: 5, s. 85-98.

Görün M. ve Kara M., *2010,* Kentsel Dönüşüm ve Sosyal Girişimcilik Bağlamında Türkiye'de Kentsel Yaşam Kalitesinin Artırılması, *Yönetim Bilimleri Dergisi (Journal of Administrative Sciences),*cilt 8, s 2.

Gün T.,2013, Kentsel Dönüşüm: Eskişehir Üzerine Sosyolojik Bir İnceleme,*Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*,Eskişehir.

Gürler E., 2003, Kentsel Yeniden Üretim Süreci Üzerine Karşılaştırmalı Çalışma:İstanbul Örneği, *Kentsel Dönüşüm Sempozyumu,* Yıldız Teknik Üniversitesi İstanbul, 11-12-13 Haziran, s. 113-158.

Haşal, F., 1999, KBS Oluşturulmasında Vazgeçilmez Çalışma Adımları, *Yerel Yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları Sempozyumu,* Trabzon,s.54-63.

İlkme M.,2008, Kentsel Dönüşüm ve Bursa Raporu, *TMMOB Şehir Plancıları Odası Bursa Şubesi*,s.12-15.

İnan A., İzgi E., 1999, Coğrafi Bilgi Sistemi Semineri, *Yıldız Teknik Üniversitesi*,İstanbul.

Jeffrey, P. ve Pounder, 2000, J. Physical and Environmental Aspects, Urban Regeneration, Roberts and Sykes eds, SAGE Publications, London,

Kara, G., 2007, Kentsel Dönüşüm Uygulamaları, *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 11. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*, Nisan, Ankara, Bildiriler Kitabı, s.7-15.

Kara A.,2013, Kentsel Dönüşümlerde Kentsel Kimliğin Sürdürülebilirliği: Trabzon Zağnos Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi Örneği,*Karadeniz Teknik Üniversitesi*,Trabzon

Kalkan S., Çetiz S. Akay Z.,2004, İstanbul Metropoliten Alanı ve Bu Alanda Yaşanan Yapısal Değişim, "*Değişen-Dönüşen Kent ve Bölge" "Dünya Şehircilik Günü, 28.Kolokyumu*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Kayalar, J., 2004, Paris La Defense, Kentsel Tasarım Kuram ve İlkeler, *Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Kentsel Tasarım Yüksek Lisans Pr ogramı*, İstanbul.

Keleş R., Ankara : Türk Dil Kurumu Yayınları, 1980. 196 s.

Kocabaş, A., 2006 , Kentsel Dönüşüm( Yenileştirme), İstanbul.

Nurokova T.,2010, Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Projeleri Altındağ Belediyesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Kentleşme Ve Çevre Sorunları Bilim Dalı*, Ankara.

Öztaş N.,2005, Türkiye'de Kentsel Dönüşüm ve Haliç Örneklemesi,*Mimar Sinan Güzel Sanatlar Fakültesi, Fen Bilimleri Enstitüsü* Yüksek Lisans Tezi.

Özden, P. ,2008, Kentsel yenileme, Ankara: İmge Kitabevi.

Özüdoğru İ. ,2010 Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Projeleri, Doktora Tezi, *Yıldız Teknik Üniversitesi,Fen Bilimleri Ensitüsü*, İstanbul, 34-35.

Özmen, B., Nurlu, M. Ve Güler, H., 1997, Coğrafi Bilgi Sistemi ile deprem bölgelerinin incelenmesi: T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Ankara, 89 s.

Pektaş E.K. ,2009, Coğrafi ve Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları ve Afyonkarahisar ili Örneği , Afyon Kocatepe Üniversitesi, *İ.İ.B.F. Dergisi* ,C.X I,S II, Afyon s.241-249.

Pence J.,2008, Measuring Omaha, Nebraska's Urban Sprawl from 1990-2000,Yüksek Lisans Tezi, *The University Of Nebraska*, Omaha, Nebreska.

Roberts, P., 2000, The evolution, definition and purpose of urban regeneration . Peter Roberts ve Hugh Sykes (der.) Urban Regeneration. London Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publication, s.9-36.

Sağ N. ,2011, Dönüşüme Bağlı Kentsel Gelişmenin Yönetilmesinde Bir Araç Olarak Akıllı Büyüme; Konya Kenti Örneği, Doktora Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya.

Sekmen, S., 2007, Kentsel Dönüşüm Üzerine Bir Model Önerisi: İzmir - Ferahlı Mahallesi Örneği,Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,* İzmir

Şen, B. ,2008, Kentsel Dönüşüm: Kavramsal Karmaşa ve Neoliberalizm. *İktisat Dergisi*, Sayı:499, s. 34-41

Sunar F., Yalın S.D., Türker A.H., 2005, Yerel Yönetimlerin Coğrafi Bilgi Sistemi İhtiyacı ve Sistem İçinde İmar Planı Uygulamaları, *Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Mühendislik Ölçmeleri STB Komisyonu 2. Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu*, İstanbul,561-575

Şisman A.,Kibaroğlu D.,2009, Dünyada Ve Türkiye'de Kentsel Dönüşüm Uygulamaları ,*TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harit Bilimsel ve Teknik Kurultayı 11-15 Mayıs* , Ankara.

Tekdere M.,Horasan Ö.,Solak N.,Süzer C.,Kul H. H. ,Örge Ö.,2009, Konya İli Meram İlçesi Güneyi İmar Palanına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu,*Meram Belediyesi*,KONYA

Tekeli, İ. , 2011, Kent, Kentli Hakları, Kentleşme ve Kentsel Dönüşüm, İstanbul Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Türkün, A. ve Yapıcı, M., 2008, Kentsel dönüşüm ve yasaların araçsallaşan rolü, *İktisat Dergisi*, Sayı.499, s. 48-58.

Ulusoy, A., 2006, Kentsel dönüşüm ve/veya kent toprakları üzerinden sağlanan rantın bölüşümü , *Bülten 40*, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, s.4-6

UN-HABITAT , 2010, Urban Population Living in Slums 1990-2010, State of the World Cities 2010/2011, http://www.unhabitat.org/documents/SOWC10/L7.pdf (01.05.2014)

UN-HABITAT , 2009, Urban Population Living in Slums 1990-2010, State of the World Cities 2009/2010, http://www.unhabitat.org/documents/SOWC10/L7.pdf (01.05.2014).

UN-HABITAT ,2007, Slums: Past, Present, and Future the Critical Role of Policy,http://www.unhabitat.org/downloads/docs/Press_SG_visit_Kibera07/SG%214.pdf, (15.05.2014).

Üstündağ Ö.,2013, Kentsel Dönüşüm Çalışmalarında Coğrafyacıların Rolü Nedir? Ne Olmalıdır, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 2, Elazığ s. 15-29.

Ülger N.,2010, Türkiye'de Arsa Düzenlemeleri ve Kentsel Dönüşüm,Nobel yayınları,Ankara,s.364-365.

Yenice, M.S., , 2005 , Kentsel Planlama Sürecinde Konya Kent Formunun Gelişimi Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Ensitüsü,* Konya

Yalçıner Ö., 2002, Depreme Dayanıklı Kentler İçin Coğrafi Bilgi Sistemleri, *Gazi Ünv. Müh. Mim. Fak. Dergisi*, Cilt 17, s.1-165.

Yenice,M.S.,2012, Konya Kentinin Planlama Tarihi ve Mekansal Gelişimi, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Cilt 28(4),s.343-350.

Yılmaz A., Bozkurt, Y., 2008, Türkiye'de kentsel dönüşüm uygulamaları ve Kütahya TOKİ örneği, *Çağdaş Yerel Yönetimler,* Cilt 17(2), s.5-21.

Yomralıoğlu T., 1999, Kent Bilgisi ve Organizasyonu, *Yerel Yönetimlerde Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, KTÜ, Trabzon,s.1

Yomralıoğlu T., 2000, Coğrafi Bilgi Sistemi Temel Kavramlar ve Uygulamalar,Trabzon.

Yomralıoğlu, T. ve Çete M., 2004, Kent Bilgi Sistemleri: Çağdaş Kent Yönetim Aracı, *Akşam Gazetesi*, İstanbul.

Yomralıoğlu, T. 2013,Kentsel Dönüşümde Kentsel Coğrafi Bilgi Sistemleri, *Standard Dergisi*, cilt;52,sayı:617,s.50-53.

URL 1: http://tr.wikipedia.org/wiki/Konya_(il).

URL 2 : www.meram.bel.tr/

URL 3 : http://geomekanik.com/

URL 4 : http://aris.ormansu.gov.tr/

# ÖZGEÇMİŞ

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Ceren YAĞCI
**Uyruğu** : T.C.
**Doğum Yeri ve Tarihi** : 27/12/1984
**Telefon** : 05534753210
**Faks** :
**e-mail** : cerenavci@selcuk.edu.tr

## EĞİTİM

| Derece | | Adı, İlçe, İl | Bitirme Yılı |
|---|---|---|---|
| Lise | : | Kılıçoğlu Anadolu Lisesi, Eskişehir | 2003 |
| Üniversite | : | Selçuk Üniversitesi, Selçuklu, Konya | 2010 |
| Yüksek Lisans | : | Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Selçuklu, Konya | 2014 |
| Doktora | : | | |

## İŞ DENEYİMLERİ

| Yıl | Kurum | Görevi |
|---|---|---|
| 2010 | Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi | Araştırma Görevlisi |
| 2011 | Selçuk Üniversitesi | Araştırma Görevlisi |

**UZMANLIK ALANI:** Coğrafi Bilgi Sistemeleri,Kent Bilgi Sistemleri

**YABANCI DİLLER:** İngilizce

## YAYINLAR

1. Ceren AVCI, S.Savaş DURDURAN, 2012,Constitute Working For The Development Of Urban Information System Of Osmaniye And An Overview Of These Systems, International Multidisciplinary Scientific Geoconference & EXPO – SGEM (Surveying Geology& Mining Ecology Management),Bulgaria,17-23 Haziran, 997.

2. Sercan BULBUL, Ceren AVCI,2012, The Applicability Of The Model Three Dimensional Surveying For The Protection Of Historical And Cultural Heritage: An Example Of The Province Of Konya Sille International Multidisciplinary Scientific Geoconference & EXPO – SGEM (Surveying Geology& Mining Ecology Management),Bulgaria,17-23 Haziran, 1169.

3. S.Savas DURDURAN, Ceren AVCI, 2012, Social Network Analysis Of Spatial Data: The Case Of Konya, International Multidisciplinary Scientific Geoconference & EXPO

– SGEM (Surveying Geology & Mining Ecology Management), Bulgaria, 17-23 Haziran,1139.

4. S.Savaş DURDURAN, Cevdet ALKAYA, Yasemin DURDURAN, Ceren AVCI, 2012 Konya İlinde 0-15 Yas Grubu Çocukların Karıştığı Trafik Kazalarının Coğrafi Bilgi Sistemi Yardımıyla Mekansal Analizi Ve Halk Sağlığı Açısından Önemi, 3. Karayolu Trafiği Sempozyumu Ve Sergisi, Ankara, 16-18 Mayıs.

5. S.Savaş DURDURAN, B. KANDEMİR, Ceren AVCI, Y. Durduran, M.BİTİRGEN, 2012, Coğrafi Bilgi Sistemi Yardımıyla Kronik Hepatit B Hastalığının Mekansal Dağılımı: Örnek Bir Uygulama, IV.Uzaktan Algılama Ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Semp. (UZALCBS'2012), Zonguldak, 16 -19 Ekim,130.

6. Ünal ESER, S.Savas DURDURAN, Ceren AVCI, Denizli Belediyesi Kent Bilgi Sistemi Tasarımı Ve Fayda/Maliyet Analizi, S.Ü. Müh.Mim.Fak. Dergisi, Konya, 2013.

7.S.Savas DURDURAN, Levent SEYFI, Ceren AVCI, Metin OZAN, "Measurement Of Elegtromagnetic Signal Strenghts Of Four GSM Base Stations At 900 Mhz In A Pilot Region Containing Nearly 500 Flats", World Congress On Engineering 2013 WCE 2013.

8. Ceren AVCI, S.Savas DURDURAN, The Map Of Traffic Noise In The Junctions And Its Spatial Analysis: The Sample Of Konya/Selçuklu, The İnternational Conference On Environmental Science And Technology – 2013 (ICOEST'2013 - Cappadocia), 2013, Nevşehir.

9. Ceren AVCI, S.Savaş DURDURAN, Analysis Of Pedestrian Accidents with GIS in Konya City, Turkey, 19th International Conference On Urban Transport And The Environment, Urban Transport 2013, Kos, Greece, 2013.

10. S.Savas DURDURAN, Levent SEYFİ, Ceren AVCI, Metin OZAN, "Determination Of Electromagnetic Field Strength At 900 Mhz Through The Tramway Line İn Konya", Progress İn Electromagnetics Research Symposium (PIERS),2013.

11.S.Savaş DURDURAN, Ceren AVCI, M.A. YÜCEL, Mühendislik Ölçmelerinde Altyapı Haritalarının Hazırlanmasında Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanılması: Sincan Örneği, 6.Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu,2012.

12.Ceren AVCI, S.Savaş DURDURAN, Aykut ALLAHVERDİ, Ramazan ÇUKURLU, "Trafik Kazalarının Önlenmesinde Trafik İşaretlerinin Önemi ve Bilinirliliği Üzerine Bir Anket Çalışması" 4. Karayolu Trafik Güvenliği Sempozyumu Ve Sergisi, 6-8 Mayıs 2013, Ankara,2013

13. Ceren AVCI, S. Savaş DURDURAN, Gizem KISAAĞA, Konya İlinde 2013 Yılında Caddelerde Meydana Gelen Trafik Kaza Yoğunluk Haritalarının Oluşturulması, 5. Karayolu Trafik Güvenliği Sempozyumu Ve Sergisi, 24-25 Mayıs 2014, Ankara, 2014.

14. Ceren AVCI ,Ahmet DURAN,S.Savas DURDURAN, Murat AYDIN, , "Using GIS in Biology" 20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies. Euro 2014, Espane.