



**TÜRKİYE’DE UYGULANAN KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJELERİNİN
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ BAĞLAMINDA
İNCELENMESİ ANKARA AKTAŞ MAHALLESİ ÖRNEĞİ**

Hasan Göktuğ TOPTAŞ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

OCAK 2021

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Hasan Göktuğ TOPTAŞ
27/01/2021

TÜRKİYE’DE UYGULANAN KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJELERİNİN
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ ANKARA
AKTAŞ MAHALLESİ ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Hasan Göktuğ TOPTAŞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Ocak 2021

ÖZET

Dünya nüfusunun hızlı bir şekilde artması ile kent nüfusu da artmış buna bağlı olarak kentleşme oranları da artmaktadır. Bu artış ile birlikte kentlerde yayılma, plansız gelişme veya yapılan planların yetersiz kalması gibi problemler ortaya çıkmaktadır. Kentlerde ortaya çıkan bu problemlerden kaynaklanan olumsuz durumun farklı bir bakış açısı ile ele alınması gerektiği açıktır. Bu yeniden ele almada kentsel dönüşüm kavramı önemli bir rol oynamaktadır. Kentsel dönüşüm kentlerde fiziksel, çevresel ve sosyal koşullarda kalıcı bir iyileştirme amaçlayan kapsamlı, bütünlük vizyon ve eylemler bütünüdür. Fakat Türkiye’de kentsel dönüşüm projeleri kentlerin fiziksel problemleriyle ilgilenmiş, sosyal, ekonomik ve çevresel problemleri geri plana atmıştır. Başarılı bir kentsel dönüşüm projesi fiziksel, sosyal ve ekonomik faktörlerin birlikte ele alınması ile oluşturulmaktadır. Bu noktada kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirlik kavramları içerikleri gereği örtüşmekte, sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramı bu üç faktörün bir arada çalışmasıyla tanımlanmaktadır. Bu çalışma Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilir olup olmadığını araştırmayı amaçlamaktadır. Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğini incelemede birçok yöntem bulunmaktadır. Bu tez kapsamında Hemphill, Berry ve McGreal (2004)’in gösterge temelli çalışması inceleme alanı olarak seçilen Ankara Aktaş Mahallesi için geliştirilmiştir. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi’nin sürdürülebilirliğinin analizi sonuçlarından, çalışma alanının sürdürülebilir olması için neler gerektiği açıklanmış ve tüm Türkiye’de uygulanan projeler için öneriler geliştirilmiştir.

Bilim Kodu : 80206
Anahtar Kelimeler : Sürdürülebilirlik, Kentsel dönüşüm, Sürdürülebilir kentsel dönüşüm, Sürdürülebilir kentsel dönüşüm göstergeleri
Sayfa Adedi : 149
Danışman : Prof. Dr. Özlem Güzey KOCATAŞ

EXAMINING OF THE CONTEXT OF SUSTAINABILITY INDICATORS OF URBAN
REGENERATION PROJECTS WHICH IMPLEMENTED IN TURKEY: THE CASE
STUDY OF ANKARA AKTAŞ NEIGHBORHOOD

(M. Sc. Thesis)

Hasan Gökтуğ TOPTAŞ

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

January 2021

ABSTRACT

With the rapid increase of the world population, the urban population and the rates of urbanization have increased accordingly. With this increase, expansion in cities, unplanned development or insufficiency of plans have emerged as important problems for the urban areas. It is clear that the negative situation arising from these problems in the cities should be reconsidered within a different perspective. In this rethinking, urban regeneration plays an important role. Urban regeneration is a comprehensive, integrated vision and action set that aims a permanent improvement in physical, environmental, economic and social conditions in the cities. But urban regeneration projects in Turkey have centered on only the physical transformation of urban parts, excluding social, economic and environmental problems. A good successful urban renewal regeneration project is created by considering physical, social, economic and environmental factors together. Here, it is seen that urban regeneration and sustainability which are also defined by these three factors are the concepts that should be taken together to form the concept of sustainable urban regeneration. This study aims to discuss whether a sustainable urban regeneration project is being implemented in Turkey. There are many methods to examine the sustainability of urban regeneration projects. Within the scope of this thesis, the indicator-based study of Hemphill, Berry, McGreal (2004) is redeveloped for Ankara Aktaş Neighborhood. From the analysis results of the sustainability of Aktaş Neighborhood Urban Regeneration Project, explained what is required for the study area to be sustainable and recommendations for all projects implemented in Turkey has improved.

Science Code : 80206

Key Words : Sustainability, Urban regeneration, Sustainable urban
regeneration, Sustainable urban regeneration indicators

Page Number : 149

Supervisor : Prof. Dr. Özlem Güzey KOCATAŞ

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez konumun belirlenmesinden başlayarak, araştırmalar boyunca kendi bilgi birikimi ve tecrübesini benimle her zaman paylaşan ve beni tezle alakalı her konuda yönlendiren değerli danışman hocam Prof. Dr. Özlem Güzey KOCATAŞ'a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca hayatımın her döneminde desteklerini benden esirgemeyen ve her zaman arkamda olan aileme çok teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xi
RESİMLERİN LİSTESİ	xii
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK.....	11
2.1. Sürdürülebilirliğin Boyutları	15
2.2. Sürdürülebilir Kent Kavramı.....	18
2.3. Sürdürülebilir Kent Gereklilikleri	23
3. KENTSEL DÖNÜŞÜM	29
3.1. Kentsel Dönüşüm İlkeleri ve Amaçları.....	33
3.2. Kentsel Dönüşümün Boyutları	36
3.2.1. Fiziksel boyutu	36
3.2.2. Sosyal boyutu	37
3.2.3. Ekonomik boyutu	38
3.2.4. Yönetimsel boyutu	39
4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL DÖNÜŞÜM.....	41
4.1. Dünyada Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm	46
4.2. Türkiye’de Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm	48

5. KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ YÖNTEMLERİ	55
5.1. Couch ve Dennemann' in Gösterge Çerçevesi.....	56
5.2. Hemphill'in Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm Projelerini Değerlendirmek İçin Gösterge Tabanlı Yaklaşımı	58
5.3. Sürdürülebilir Yapılar Yöntemi (Sbtool)	62
5.4. Sıprius Metodu	67
5.5. SILENT Modeli (The Sustainable Infrastructure, Landuse, Environment And Transport Model- Sürdürülebilir Altyapı, Arazi Kullanımı, Çevre ve Ulaşım Modeli)	71
5.6. Bölüm Sonucu	74
6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	79
7. AKTAŞ MAHALLESİ KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANALİZİ.....	95
7.1. Aktaş Mahallesinin Konumu ve Çevre Özellikleri	95
7.1.1. Kentsel dönüşüm öncesi Aktaş Mahallesi.....	98
7.1.2. Kentsel dönüşüm süreci	101
7.2. Ankara Aktaş Mahallesi Sürdürülebilirlik Analizi	114
7.2.1. Ekonomi ve iş.....	115
7.2.2. Kaynak kullanımı	116
7.2.3. Binalar ve arazi kullanımı	119
7.2.4. Ulaşım ve mobilite	123
7.2.5. Toplum yararları.....	127
7.3 Bölüm Sonucu	129
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	133
KAYNAKLAR	139
ÖZGEÇMİŞ	149

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Kentsel dönüşümün politika ve içeriklerinin gelişimi, 1950'ler, 1960'lar, 1970'ler).....	31
Çizelge 3.2. Kentsel dönüşümün politika ve içeriklerinin gelişimi, 1980'ler, 1990'lar, 2000'ler	32
Çizelge 5.1. Duke Street'in Liverpool'daki sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi.....	57
Çizelge 5. 2. Hemphill'in sürdürülebilirlik göstergeleri listesi.....	60
Çizelge 5.3. SBtool sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için kriterler.....	64
Çizelge 5.4. A'dan G'ye konular ve kategoriler, tasarım, yapım ve işletme aşamaları	65
Çizelge 5.5 SIPRIUS sürdürülebilirlik performansını değerlendirme kriterleri.....	69
Çizelge 5.6. Her gösterge için veri sayfaları.....	70
Çizelge 5.7. SILENT modelinin gösterge sistemi	73
Çizelge 5.8. İncelenen beş yöntemin karşılaştırılması.....	76
Çizelge 6.1. Gösterge setlerine uygulanan önem ağırlıklandırması	79
Çizelge 6.2. Sürdürülebilir kentsel dönüşümün sağlanmasında önemli konular	82
Çizelge 6.3. Ekonomi ve iş göstergeleri için puanlama sistemi	87
Çizelge 6.4. Kaynak kullanımı göstergeleri için puanlama sistemi.....	88
Çizelge 6.5. Enerji verimliliği kontrol listesi.....	89
Çizelge 6.6. Binalar ve arazi kullanımı göstergeleri için puanlama sistemi.....	90
Çizelge 6.7. Ulaştırma ve mobilite göstergeleri için puanlama sistemi.....	91
Çizelge 6.8. Toplum yararı göstergeleri için puanlama sistemi.....	92
Çizelge 6.9. Gösterge sayıları, maximum puan ve ağırlıklı maximum puan.....	93
Çizelge 6.10. Toplam puanlara göre gösterge değerlendirme tablosu.....	93
Çizelge 7.1. Aktaş Mahallesi'nin bazı önemli noktalara uzaklıkları	96
Çizelge 7.2. Aktaş Mahallesi'nin kentsel dönüşüm sürecine kadar gelişimi	100
Çizelge 7.3. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi 1. etap özellikleri	104

Çizelge	Sayfa
Çizelge 7.4. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi 2. etap özellikleri	107
Çizelge 7.5. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap özellikleri	109
Çizelge 7. 6. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi güney kısım özellikleri	110
Çizelge 7.7. Ekonomi ve iş göstergeleri için puanlama.....	115
Çizelge 7.8. Enerji verimliliği, bina yerleşimi ve tasarım	118
Çizelge 7.9. Kaynak kullanımı göstergeleri için puanlama	119
Çizelge 7.10. Binalar ve arazi kullanımı göstergeleri için puanlama	122
Çizelge 7.11. Ulaşım ve Mobilite göstergeleri için puanlama.....	126
Çizelge 7.12. Toplum yararı göstergeleri için puanlama	128
Çizelge 7.13. Sonuç tablosu.....	130
Çizelge 7.14. Sürdürülebilirlik derecesi.....	130
Çizelge 7.15. Gösterge ağırlığına göre puanlar	131

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1. Tezin yöntemi	7
Şekil 1.2. Tez süreç akış şeması.....	9
Şekil 2.1. Sürdürülebilirlik kavramının gelişimi.....	14
Şekil 2.2. Sürdürülebilirliğin boyutları	17
Şekil 2.3. Sürdürülebilirliğin tanımı	18
Şekil 3.1. Kentsel dönüşüm süreci.....	34
Şekil 4.1. Kentsel dönüşüm sürecinde gerçekleştirilen sürdürülebilir kalkınma hedefleri	42
Şekil 4.2. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm yaklaşımının kavramsal çerçevesi.....	45
Şekil 4.3. Süper kent sistemi.....	53
Şekil 5.1. SBTool yöntemi ağırlık sistemi	66
Şekil 5.2. Göstergelerin toplam puanlarına dayanan bu grafikte varsayımsal bir proje için puanlama sonuçları.....	67
Şekil 5.3. SILENT modelinin örnek kompozit (bileşik) endeksleme tablosu ve haritası.....	72
Şekil 7.1. Aktaş Mahallesinin 2002-2019 yılları arası kentsel dönüşüm süreci	113

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 7.1. Aktaş Mahallesi'nin Ulucanlar Cezaevinden genel görünümü.....	103
Resim 7.2. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap konutları	105
Resim 7.3. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap konutları	106
Resim 7.4. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap-cami	106
Resim 7.5. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 2. etap konutları	108
Resim 7.6. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 2. etap konutları	108
Resim 7.7. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap konutları	109
Resim 7.8. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap konutları	110
Resim 7.9. Güney kısımda bulunan dönüşüm alanının genel görünümü	111
Resim 7.10. Konutların kuzey yönünden görünümü	111
Resim 7.11. Konut ve dükkânların tasarımı.....	112
Resim 7.12. Devam eden inşaat çalışmaları	112
Resim 7.13. Alanın güney kısmında bulunan ticaret birimlerinin genel görünümü.....	115
Resim 7.14. Cami'nin kuzeyinde bulunan ticaret birimi	116
Resim 7.15. Altındağ Belediyesi tarafından konulan geri dönüşüm kutuları	118
Resim 7.16. Topografya dikkat edilmeden yerleştirilen binalar.....	121
Resim 7. 17. Niteliksiz kaldırımlar	121
Resim 7.18. Alan içerisinde bulunan parklar	122
Resim 7.19. Çalışma alanında bulunan yollar	125
Resim 7.20. Çalışma alanında bulunan otoparkların genel görünümü	126

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 4.1. Eskişehir İli, Odunpazarı İlçesi, Kocakır Mevkii pilot uygulama alanı	54
Harita 7.1. Aktaş Mahallesi ve Çalışma Alanın Konumu.....	95
Harita 7.2. Aktaş Mahallesinin konumu ve çevresi	97
Harita 7.3. Aktaş Mahallesinin Jansen Planında konumu.....	99
Harita 7.4. Altındağ ilçesi kentsel dönüşüm alanları ve planı	102
Harita 7.5. a) Aktaş, Atilla ve Gültepe Mahalleleri eski imar planı b) Aktaş, Atilla ve Gültepe Mahalleleri revizyon imar planı.....	103
Harita 7.6. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi sınırı, etapları ve planı.....	104
Harita 7.7. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm sonrası arazi kullanımı	114
Harita 7.8. Kentsel dönüşüm öncesinde var olan ve sonrasında da korunan alanlar	117
Harita 7.9. Çalışma alanında bulunan binaların yönelimleri	119
Harita 7.10. Yol ağı kademelenmesi.....	124
Harita 7.11. Yol genişlikleri.....	125
Harita 7.12. Toplu taşıma durakları ve güzergâhı	126
Harita 7.13. Çalışma alanında bulunan site içi açık otoparkların konumları.....	127

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklamalar

%	Yüzde
dk.	Dakika
km	Kilometre
m ²	Metrekare
md.	Madde
örn.	Örnek
TL	Türk Lirası
vd.	Ve diğerleri

Kısaltmalar

Açıklamalar

AB	Avrupa Birliği
AVM	Alışveriş Merkezi
BM	Birleşmiş Milletler
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
ÇŞB	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
TOKİ	Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WCED	World Commission on Environment and Development

1. GİRİŞ

Dünya nüfusunun hızlı bir şekilde artış göstermesi doğal kaynakların hızla tükenmesine neden olmaktadır. Artan nüfusla, gelişen teknolojiyle bağlantılı bir şekilde tüketim ve enerji ihtiyacının çoğalması, az sayıda kalan doğal kaynakların daha verimli harcanılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Gelecek nesiller düşünülerek günümüzde uygulanacak tedbirlerin konu edildiği ve son zamanlarda sürdürülebilirlik adı altında tartışılan kavram, doğal kaynakların tüketiminin ve çevresel sorunların çok fazla olarak gündemde tutulduğu 1950'lerden sonra tartışılmaya başlanmıştır. Çevresel sorunların değerlendirilmesi ve bu değerlendirmenin sonuçlarından ortaya çıkan problemlerin çözümüne yönelik 1950'lerde başlayan ve bugüne kadar varlığını sürdürmüş olan ulusal ve uluslararası toplantılar sonucunda çevresel sorunların birincil nedeninin, zaman içerisinde sürekli olarak artan kentleşme oranları olduğu bilinmektedir (Köken, 2017).

Nüfusun hızlı bir şekilde artması ile birlikte kentsel alanlar yayılmış, kentsel ve kırsal alanlar bütünleşmiş, yerleşimler plansız bir şekilde gelişmiş ve büyümüştür. Kent nüfusu günümüzde, dünya nüfusunun %50'den fazlasını kapsamaktadır. Kentsel alanlar ise benzer bir şekilde dünya üzerinde yer edinmektedir. Dünya üzerinde 2030 yılına kadar gelişmesi hesaplanan kentsel alanların %60'ından fazlası, 2012 yılı ile birlikte yapılaşmış haldedir. Kentlerin büyüme hızının beklenenden hızlı olması, 2030 yılında kentsel alanların yoğunluğunun daha da artacağını düşündürmektedir. Kentlerin, 2030 yılına kadar %170'lik büyüme hızına erişerek, çevrelerindeki kırsal alanların birçoğunu yutacağı ve kırsal alanların oranının aşırı bir şekilde düşeceği tahmin edilmektedir. Kentler, enerji tüketiminin %60-80'lik payını elinde tutarken, %75'e varan karbondioksit salınımına da neden olmaktadır (Habitat III, 2015). Karbondioksit salınımında kentsel alanlar sanayi alanlarını geçmiş bulunmaktadır.

Yukarıda aktarılan istatistikler de düşünüldüğünde, çevresel zarar, kaynakların tükenmesi, kentsel yayılma, doğal kaynakların kirlenmesi, sosyal ve ekonomik yapıların bozulması, yaşam kalitesinin düşmesi, sürdürülebilirliğin şehir planlama ve yönetiminin ana hedefi olması gerektiğini göstermektedir.

Bu noktada sürdürülebilir yerleşimlerin oluşumunda, mevcut kentsel çevrenin

dönüştürülmesi ve ihtiyaç duyulan yeni gelişme alanlarının entegre edilmesi önemli bir süreç olarak belirlemektedir. Türkiye’de de mevcut kentsel alanların özellikle konut alanlarının bu bağlamda yeniden değerlendirilmesi ve bu doğrultuda dönüştürülmesinin gerekmektedir. Günümüzde kentsel gelişmede önemli yer tutan kentsel dönüşüm projeleri burada bir fırsat oluşturmakta ve çevresel koruma ile kentsel kalkınmanın dengelenmesi yoluyla sürdürülebilir kentsel gelişimin sağlanmasında önemli bir araç niteliği oluşturmaktadır.

Türkiye’de kentsel dönüşüm, ilk olarak gecekondu alanlarının iyileştirilmesi için bir çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda kentlerin yasadışı/plansız olarak inşa edilen ve eskiyen bölgeleri dönüşüm uygulanması gereken alanlar olması gerekirken dönüşüm süreci amaçlarının ve ilkelerinin dışına çıkmaya başlamıştır. Kentsel dönüşüm süreci içerik olarak, kentsel alanların sosyal, fiziksel ve kültürel yapısını iyileştirmeyi ve daha iyi yaşam kalitesi ile sağlıklı kent ortamları sağlamayı amaçlamakta ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm tanımıyla örtüşmektedir. Oysa günümüzde kentsel dönüşüm, kentsel alanların sosyal, çevresel, fiziksel ve ekonomik koşullarını iyileştirmek yerine “yeni ve şık” kentsel alanlar üretmenin bir aracı olarak kullanılmaktadır. Kısaca, Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri amacı dışında kullanılmaya başlanmış, kentsel dönüşümün asıl sağlaması gereken yapının dışına çıkmıştır. Böylece Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri kent mekânını iyileştirmek yerine daha olumsuz koşullara itmiştir. Bu bağlamda amacı doğrultusunda kullanılmayan kentsel dönüşümü fırsata çevirmek için, ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları ile bir bütün olarak ele almak gerekmektedir. Bununla birlikte çevre kaliteyi artırmak, kentsel bozulma ve çöküntüleşme sorunlarını yok etmek, sosyoekonomik gereksinimleri karşılamak, mevcut sosyal iletişim ağlarını güçlendirmek, alt yapı sorunlarını iyileştirmek, korunmasız grupları dâhil etmek ve doğal alanlar üzerindeki olumsuz etkileri gidermek, sürdürülebilirlik göstergeleri doğrultusunda kentsel dönüşüm projeleri gerçekleştirmekten geçmektedir. 1990’lı yıllardan beri popülerlik kazanmış olan sürdürülebilir kentsel dönüşüm, kentsel yaşamın kalitesini ve kentsel ekonomik yapıyı iyileştirerek sürdürülebilir bir kentsel çevre oluşturulmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

Genel olarak ekonomik ve fiziksel problemlerle ilgilenen kentsel dönüşüm projelerinden farklı olarak, sürdürülebilir kentsel dönüşüm projeleri, mevcut yerleşim alanlarındaki sosyal, ekonomik ve çevresel sorunları göz önüne alarak sürdürülebilir kalkınmanın üç

temel boyutunu içermektedir. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm ile klasik kentsel dönüşüm yaklaşımı arasındaki temel fark, sürdürülebilir kentsel dönüşümün sosyal ve çevresel sorunların yanı sıra ekonomik ve fiziksel sorunlarla da ilgilenmesidir. Sosyal yapı, kentsel alanların oluşumu ile güçlü bir ilişkiye sahiptir. Bu nedenle, sosyal sorunları fiziksel yapının dışında tutmak imkânsızdır. Ayrıca, sürdürülebilir kentsel dönüşüm, doğal çevreyi kirlilikten ve küresel ısınmanın etkilerinden korumanın bir yoludur (Türkoğlu ve Okumuş, 2011).

Sürdürülebilir kentsel dönüşüm, sürdürülebilirlik göstergelerini kentsel dönüşüm uygulamaları ile bütünleştirmeyi amaçlamaktadır. Buna ek olarak, sürdürülebilir kentsel dönüşüm, arazi geri dönüşümü ile ilgilenerek atık ve malzeme kullanımını azaltır, sosyo-ekonomik ve mekânsal gelişim için stratejiler ve politikalar oluşturur ve bu iyileştirmenin çevreye etkilerini en aza indirmeyi amaçlar. Aynı zamanda kentsel yaşam kalitesini iyileştirmeyi de hedefler (Czischke, Moloney ve Turcu, 2015).

Bu bağlamda bu tezin konusu bir kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilirlik performansının kentsel dönüşüm alanındaki sorunlara sürdürülebilir çözümler bulma ve bozulan kentsel alanların ihtiyaçlarına cevap verme açısından projenin başarılı olup olmadığını anlamak için çevresel, ekonomik ve sosyal ana başlıklarında ele alarak sürdürülebilirlik göstergeleri kullanılarak incelenmesidir.

Bu çalışma yedi ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde amaç, hedefler ve yöntem yer almıştır. İkinci bölümde “Sürdürülebilirlik” kavramının literatürde nasıl açıklandığı üzerinde durulmuştur. Bu kavramların uygulamada ve şehir planlama literatüründe nasıl kurgulandığı yine bu bölümde tartışılmıştır. Üçüncü bölümde, kentsel dönüşüm amaç, ilke ve boyutları kapsamında tartışılmıştır. Dördüncü bölümde, sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramı, dünyada ve Türkiye’de sürdürülebilir kentsel dönüşüm uygulamaları incelenmiş ve politikaları tartışılmıştır. Beşinci bölümde kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için geliştirilen gösterge temelli modeller incelenmiştir. Altıncı bölümde, seçilen alan üzerinden sürdürülebilirlik göstergeleri irdelenmiştir. Yedinci ve son bölümde ise seçilen alanın sürdürülebilir bir proje olması amacıyla getirilen öneriler yer almıştır. Bu alanda sürdürülebilir kentsel dönüşüm için bir rehber oluşturması ve bu rehberin gelecekte yapılacak olan projelere yardımcı olması hedeflenmektedir.

Problem

Dünya da hızlı bir nüfus artışı gerçekleşmektedir. Bu artış ile birlikte aynı hızla kentleşme oranları da artmaktadır. Kentler bu şekilde hızlı bir şekilde gelişirken planlama kapasitesinin üzerine çıkmakta veya yapılan kent planlarının çoğu zaman ekonomik menfaatler üzerine inşa edilmesi, sağlıksız kentleşmeyi, sağlıksız kentleşme ise kentlerin, kirlilik, trafik sorunları, sosyal adaletsizlik, eşitsizlik, şiddet, altyapının yetersizliği gibi problemlerin odağı olmasına, yeşil ve açık alanların, tarihi dokuların, sosyal ilişkilerin yitirilmesine sebep olmaktadır (Yıldız, 2018). Türkiye kentleri de bu sorunlarla karşı karşıyadır. Getirilen çözüm önerilerinin başında kent mekânlarının yeniden üretilmesinde yaygın bir araç olan kentsel dönüşüm uygulamaları gelmektedir. Fakat bu uygulamalar kent mekânını daha iyi duruma getirmek yerine yoğunluk artışı, niteliksiz kentsel tasarım uygulamaları, yerinden etme gibi uygulamalarla kent mekânını iyileştirmek yerine daha niteliksiz bir hale getirmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri kent mekânını sosyal çevresel ve ekonomik olarak olumsuz etkilemektedir. Türkiye’de kentsel dönüşüm kavramı, özellikle 1980’den sonra, ilk örneklerin başkenti Ankara’da görüldüğü günden beri popülerlik kazanmıştır. Bununla birlikte, Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarının, uluslararası gelişmeleri göz önünde bulundurmaması ve uluslararası örneklerin gerisinde kalması ile sık sık eleştirildiği görülmektedir (Balaban, 2013). Türkiye’de kentsel dönüşüm projeleri gelecek düşünülmeden uygulanan projelerdir ve sürdürülebilir projeler değildir. Türkiye’de sürdürülebilir yapılar, sürdürülebilir kentsel gelişme ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm başlıklarını farklı yönlerden inceleyen çalışmalar bulunmakta birlikte, bir kentsel dönüşüm projesinin ekonomik, çevresel ve sosyal yönleriyle sürdürülebilir olup olmadığını bütüncül bir şekilde inceleyen herhangi bir çalışma yapılmadığı görülmektedir. Kentlerin sürdürülebilirlik amaçlarına ulaşmada, bu çerçevede değerlendirilen kentsel dönüşüm projeleri önemli bir araçtır.

Ana hipotez

Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri, kent mekânını sosyal, çevresel ve ekonomik olarak olumsuz etkilemekte, bu etkileme sonucunda devam eden ve yeni yaratılan sorunlarla mevcut kent mekânı sürdürülemez hale gelmektedir. Kentsel dönüşüm projelerinin kent mekânına olumlu sonuçlar vermesi için sürdürülebilirlik göstergeleri temel alınmalıdır.

Alt hipotezler ve soruları

Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri sürdürülebilir kentsel dönüşüm projeleri değildir. Projelerde sürdürülebilirlik göstergeleri göz ardı edilmektedir.

- Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projelerinde sürdürülebilirlik kavramı üzerinde durulmuş mudur?
- Türkiye’de uygulanan sürdürülebilir kentsel dönüşüm projeleri var mıdır? Bu projelerde sürdürülebilirlik göstergeleri kullanılmış mıdır?
- Türkiye’de sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramı yasal çerçeve içerisinde bulunmakta mıdır?
- Kentsel dönüşüm projelerinin verimli olabilmesi için sürdürülebilirlik bağlamında projeler yapılması gerekir.
- Sürdürülebilirlik kavramı kentsel dönüşümle birlikte nasıl çalışır/entegre edilir?
- Hangi sürdürülebilirlik göstergeleri kentsel dönüşüm sürecine katılmalıdır?

Çalışmanın amacı

Günümüzde karbon salınımının endüstriyel kaynaklı değil, genellikle konut alanı kaynaklı olduğu görülmektedir (Jones, 2012). Konut alanlarının bu derecede çevreye zarar vermesi, konut alanlarının sürdürülebilir yaklaşımlarla tasarlanması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Yeni gelişen bölgeler ve kentsel dönüşüm alanları sürdürülebilirlik kavramının kavram olmaktan çıkıp uygulamaya dönüştüğü veya dönüşeceği potansiyel alanlardır. Bu çalışma, Türkiye’de kentsel dönüşüm uygulamalarının sürdürülebilirliğini tartışmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda bir kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilirliğinin değerlendirilebilmesine yönelik hazırlanan bu tezin temel amacı Türkiye’de gerçekleştirilecek dönüşüm projelerinin sürdürülebilir niteliklere sahip olmasını teşvik etmektir. Çalışmanın ortaya koyacağı tespitler ile önümüzdeki süreçte gerçekleşmesi muhtemel kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik göstergeleri kapsamında planlama ve tasarım çalışmalarında kullanılmak üzere bir altlık oluşturulabilmesi hedeflenmektedir.

Çalışmanın hedefleri

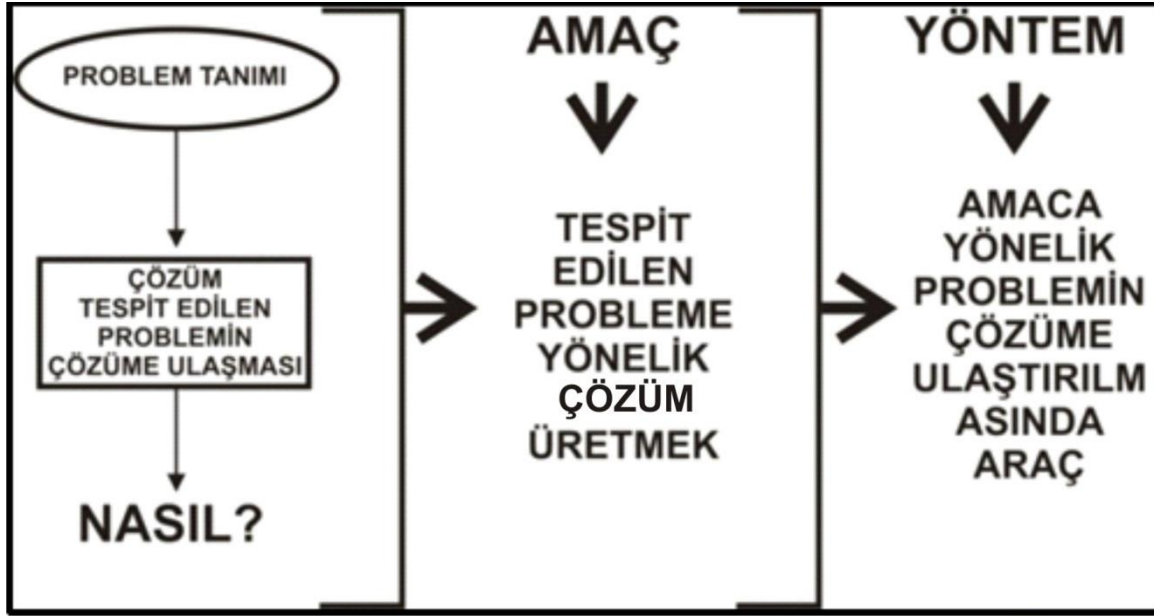
- Sürdürülebilirlik ve kentsel dönüşümün ilişkisini alan bazı kurgulamak ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramını açıklamak. Kentsel dönüşüm projelerinde sürdürülebilirlik kavramının önemini ve gerekliliğini vurgulamak.
- Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik göstergeleri bağlamında olumlu olumsuz yanlarını ortaya koymak. Bu olumlu olumsuz yanlar çerçevesinde ileride yapılacak projelere model oluşturmak.
- Bu alanda çalışan insanlar için kullanılabilecek kaynaklar arasında olmak.

Yöntem

Bu çalışma hem niteliksel hem de niceliksel bir çalışmadır. Çalışma alanı üzerinde uygulanan tespitler çerçevesinde tanımlayıcı ve betimleyici bir bakış açısı oluşturulmuştur. Bu ele alış ile sonuç bölümü sorunlara öneri ve çözümler üreten bir yapıya sahiptir.

Tez kapsamında uygulanan çalışmanın yöntemi ve teknikleri, araştırmanın konusunun kavramsal ve kuramsal boyutu, sorunsal olarak ortaya konulup çıkış noktası oluşturulan konunun derinlemesine irdelenmesi, yasal yönetsel politikaların ve uygulamaların incelenmesi, dünya ve Türkiye örnekleri üzerinden sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramının tartışılması, başta konulan sorunsalın çözümüne yönelik çalışmaların üretilmesi konularını içermektedir.

Temel kavramların oluşturulması ve sorunsalın tespitine yönelik araştırmaların yapılması üzerine kentsel dönüşüm, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kentsel dönüşüm, sürdürülebilirlik ilkeleri incelenmiştir. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramı kapsamında ulusal ve uluslararası bağlamda yasal yönetsel boyut incelenerek karşılaştırmaları yapılmıştır. Bu kavramların önemi ve etkisi verimli bir değerlendirme yapılarak sonuca ulaşılması bakımından konuya ilişkin, makale, dergi, kitap, araştırma raporları, internet taraması ile birlikte kaynak araştırması ve incelemesi ile oluşturulmuştur.



Şekil 1.1. Tezin yöntemi

Tez kapsamında genel olarak geçerli olan durum ortaya konulan sorunun çözüme ulaştırılmasıdır. Çözümün nasıl olacağı kısmında tezin amacı oluşmaktadır. Amaç sorunun çözüm yollarını bulmaktır. Bu çözüm yollarının bulunması, belli bir sistematik içerisinde düzenlenmesi ise amaca yönelik sorunun çözümüne ilişkin araç olan çalışmanın yöntemidir (Şekil 1.1).

Dünya çapında sürdürülebilir gelişmeye katkı sunmak amacıyla hazırlanmış yüzlerce farklı sürdürülebilirlik göstergesi mevcuttur. Literatürde birçok gösterge çerçevesi bulunmaktadır. Ancak, kentsel dönüşüm projelerinde hangilerinin değerlendirilmeye uygun olduğu konusunda fikir birliği yoktur. Farklı gösterge ve değerlendirme kriterlerine sahip olsalar da temelde her biri sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlarına ve bu boyutlar arasındaki uyuma yönelik ölçümler yapmayı amaçlar. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm için ölçüm yöntemleri ayrı bir bölümde incelenmiştir. Bu araştırma, bir kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilirlik performansını en uygun çerçevelerden birini kullanarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

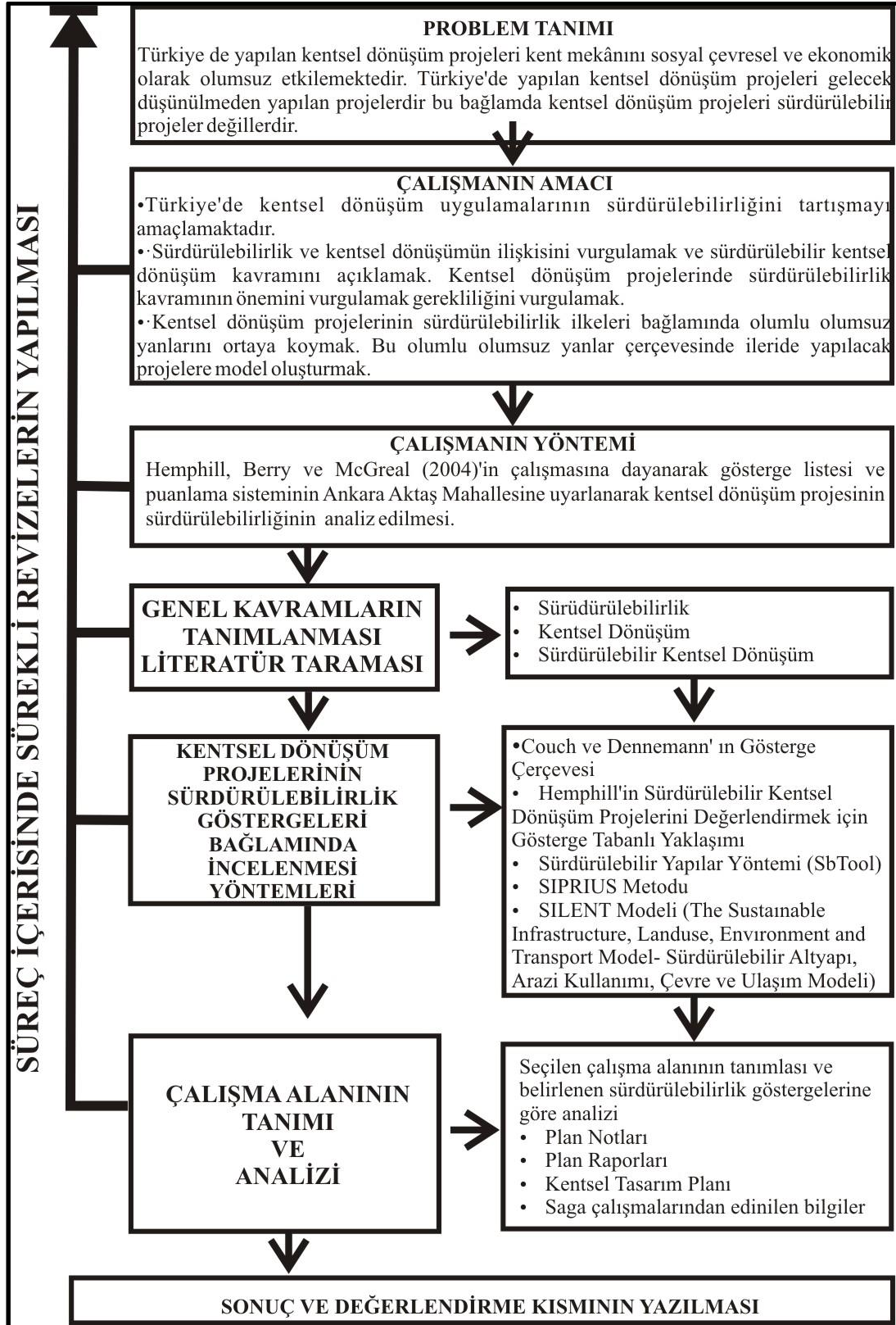
Çalışma alanı olarak seçilen Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilirlik göstergeleri çerçevesinde incelenmesinde, imar planı, plan notları, kentsel tasarım projesi, mevcut yapılaşma ve sahadan elden edilen izlenimler kullanılmıştır. İnceleme aşamasında göstergeler alan için teker teker incelenmiş ve sürdürülebilirlik açısından dikkate değer

başarılarla sahip olup olmadığına bakılmıştır. Başarısız görülen göstergeler için sonuç kısmında Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilir olması için önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışmada belirlenmiş alanlarda yapılan kentsel dönüşüm projelerinin değerlendirilmesinde gösterge temelli bir yaklaşımın kullanılması hedeflenmiştir. Göstergeler sürdürülebilirlik kriterlerini ölçmek ve uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin çıktılarını değerlendirmek amacını taşımaktadır. Bu çalışma kapsamında sürdürülebilir kentsel dönüşümün üç temel sacayağı olan ekonomik, çevresel ve sosyal ana başlıklarına dayanan gösterge listesi oluşturulmuştur. Seçilen göstergelerin temelini oluşturan mantığı tamamlamak için sürdürülebilirlik göstergelerinin kullanımına ilişkin literatür incelenmiş ve göstergelere eşlik edecek bir puanlama sistemi kullanılmıştır. Bu gösterge listesi ve puanlama sistemi Hemphill, Berry ve McGreal (2004)'in çalışmasına dayanarak bu tezin inceleme alanı olan Ankara Aktaş Mahallesi için uyarlanmıştır. Bu göstergeler kentsel sorunlara ilişkin bir farkındalık geliştirmede ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşma ihtiyacını savunmada çok önemlidir. Türkiye'de yapılan kentsel dönüşüm projelerini sürdürülebilir kademeye ulaştırmada yardımcı olması hedeflenmektedir. Sürdürülebilirlik göstergeleri kullanılarak Ankara Aktaş Mahallesi'nin bir kentsel dönüşüm projesi olarak sürdürülebilirliğinin incelenmesi projenin olumlu ve olumsuz yanlarını ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda bu çalışmanın sonuç kısmında bu olumsuz yanlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır.

Olası bulgular, özgün değer ve yaygın etki

Literatür incelendiğinde özellikle tez bağlamında sürdürülebilir kentsel dönüşüm sadece bir yönü ele alınarak tartışılmıştır. Çalışmalar yalnızca planlama, sosyal ya da ekonomik alt sistemler üzerinden incelemeler yapmış ve sürdürülebilirlik bağlamı sadece sosyal boyutu ele alınarak tartışılmıştır. Bu bağlamda literatür içerisinde kapsamlı ve her yönüyle sürdürülebilir kentsel dönüşüm konusunu inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma sürdürülebilir kentsel dönüşümü her alanıyla incelemeyi amaçladığından literatürdeki bu açığı kapatmaya yardımcı olacaktır. Aynı zamanda devşirme projeleri örnek alarak uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin yerine hem yurt dışı hem yurt içi örnekler incelenerek Türkiye kentlerine özgü sürdürülebilir kentsel dönüşüm önerileri oluşacaktır.



Şekil 1.2. Tez süreç akış şeması



2. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sanayileşme süreci kentlerdeki yaşam koşullarını ve fırsatlarını zenginleştirdi, böylece kent nüfusunda ve kentleşme oranında hızlı bir artış oldu. Nüfus artışı ve şehirlerde ekonomik faaliyetlerin yoğunlaşması şehirler üzerinde bazı olumlu etkilere neden olmuş ve şehirleri son yüzyılda sosyo-ekonomik organizasyonun ana odağı haline getirmiştir. Bugün, dünya nüfusunun yarısından fazlası ve dünya ekonomisinin temel ekonomik faaliyetleri şehirlerde bulunmaktadır. Öte yandan, kentsel nüfus ve ekonomik büyüme şehirlerde mekânsal ve çevresel durumun bozulmasına da neden olmuştur. Her ne kadar şehirler insanların sosyal ekonomik faaliyetlere katılması için önemli mekânlar olsalar da, küresel çevre üzerinde olumsuz etkileri olmuştur. Bu olumsuz etkilerin sonucunda ortaya çıkan çevresel zarar, kaynakların tükenmesi, kentsel yayılma, doğal kaynakların kirlenmesi, sosyal ve ekonomik yapıların bozulması, yaşam kalitesinin düşmesi, kentleri daha yaşanabilir hale nasıl getirilebilir düşüncesini ortaya çıkarmış ve bu sorunun cevabı olarak birçok kavram ile birlikte sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmalar sürdürülebilirliğin şehir planlaması ve yönetiminin ana hedeflerinden biri olduğunu göstermiştir. Kentsel dönüşüm projeleri burada bir fırsat olmakta ve çevresel koruma ile kentsel kalkınmayı dengeleyerek sürdürülebilir kentsel kalkınmanın sağlanmasında araç olarak kullanılmaktadır (Balaban, 2011).

Wheeler (2004)'a göre, “süreklilik” (sustain) sözcüğünün, latince ‘sub’ + ‘tenere’ sözcüklerinden türemiş bir kelime olduğunu ve ‘korumak’ veya ‘tutmak’ anlamlarına geldiğini belirterek, sürdürülebilirliğin çeşitli kullanımları olmakla birlikte, son birkaç yıl içerisinde mevcut anlamıyla, yani “gelecekte muhafaza edilebilecek şey” olarak en sade anlatımla tanımlamıştır. Özmehmet (2008) ise, Latince’den gelen sürdürülebilirlik kavramının “korumak” ya da “aşağıdan desteklemek” mansasında ki “subtenir” tanımı ile yapmıştır. Sürdürülebilirliği birçok alanda birçok tanımı yapılmıştır. Ruckelshaus (1989) sürdürülebilirliği ekolojinin büyük bir alan içerisinde ekonomik büyüme ve kalkınmanın birlikte ele alınması ile sağlanarak korunması ve geleceğe aktarılması olarak tanımlamaktadır. Sürdürülebilirlik toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve beşeri boyutlardaki bütün kaynaklarının özenli bir şekilde tüketilmesine imkân veren ve buna gereken değeri vermeyi temel alan sosyal bir ele alış ile yaratılan katılımcı bir süreci (Gladwin, 1995) ifade etmektedir. Ruşen Keleş sürdürülebilir gelişmeyi, sürekli ve dengeli

gelişme olarak adlandırarak şu şekilde ifade etmektedir; çevre değerlerinin ve doğal kaynakların israfa neden olmayacak şekilde akılcı yöntemlerle, bugünkü ve gelecek kuşakların hak ve yararları da göz önünde bulundurularak kullanılması ilkesinden fedakârlıkta bulunmaksızın ekonomik gelişmenin sağlanmasını amaçlayan çevreci bir dünya görüşüdür (Keleş, 1998).

Sürdürülebilirlik ilk olarak 1980 yılında Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği tarafından onaylanan bir belgede yer almıştır. Buna göre bireylerin faydalandığı ekosistem, organizmalar, kara, deniz ve atmosfer kaynaklarının en elverişli seviyede sürdürülebilirliğini sağlayabilecek şekilde yönetilmeleri gerektiği ancak bunun ekosistemlerin ve türlerin bütünlüğünü tehlikeye sokmayacak biçimde yapılması öngörülmektedir.

1986 yılında Kanada’da düzenlenen Koruma ve Gelişme Konferansında, bilim insanları, politikacılar, sanayiciler ve farklı ülkelerden aktivistlerin ortak birliktelikleriyle kabul edilmiş olan, eşitlik, sosyal adalet ve insani ihtiyaçlara dikkat çeken daha detaylı bir tanımda ise sürdürülebilir gelişmenin beş ihtiyaca cevap vermeyi amaçladığı söylenmiştir. Bunlar; koruma ve gelişmenin entegrasyonu, bireylerin en gerekli gereksinimlerinin giderilmesi, eşitlik ve sosyal adaletin sağlanması, sosyal aidiyetin sağlanması ile kültürel çeşitlilik, ekolojik bütünlüğün korunması, olarak belirlenmiştir (Bozlağan, 2005).

“Sürdürülebilir Kalkınma”, 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından (Brundtland Raporu) ilan edilen “Ortak Geleceğimiz Raporu” da yaygınlaştı. Rapora göre sürdürülebilir gelişme, günümüz gereksinimlerini, bizden sonraki kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilecekleri şekilde kullanmaktır (Tosun, 2009).

Sürdürülebilir gelişme teriminin gelişmesinde mühim basamaklardan bir başkası 1992 yılında Rio de Janerio kentinde düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı’dır. Rio Konferansının sürdürülebilir gelişme kavramına et ettiği en önemli gelişme, sürdürülebilir gelişmenin uygulanabilmesinde; siyasi, ekonomik ve sosyal alanlarda alınan kararlarda ve uygulamalarda merkezi yönetimin dışında yerel yönetimin, sivil toplum örgütlerinin, özel sektörün ve kişilerin ortak katılımının ve teşebbüslerinin lüzumlu olduğunun altı önemle çizilmiştir. Böylelikle yönetim kavramının çok önemli bir kavram olduğu anlaşılmıştır. Bu bağlamda konferans neticesinde onaylanan Gündem 21, yönetim düşüncesinin

uygulanabilmesinde önemli bir yöntem olarak onaylanmıştır (Tosun, 2009). Rio Konferansı'ndan dört yıl sonra 1996 yılında BM tarafından İstanbul'da Habitat II İnsan Yerleşmeleri Konferansı düzenlenmiş ve konferansın temel amacı; “herkese yetecek konut ve şehirleşen dünyada sürdürülebilir yerleşmeyi oluşturmak” olarak tanımlanmıştır (Çubuk, 2000).

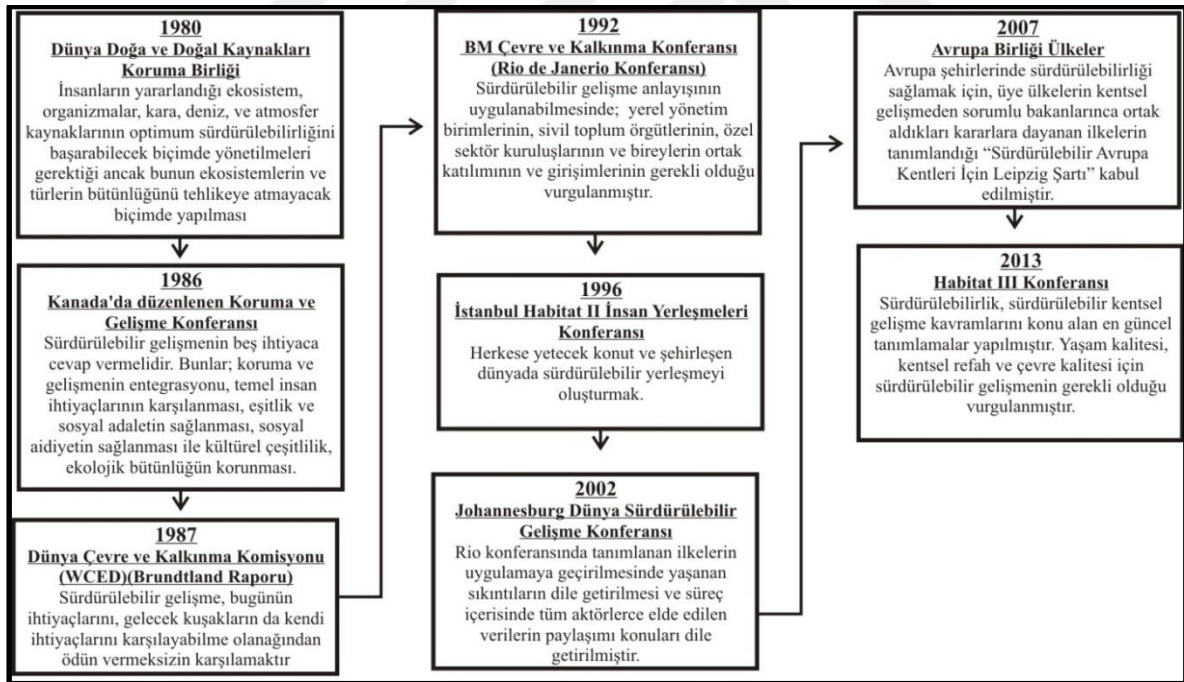
2000'li yıllara gelindiğinde ise sürdürülebilirlik kavramı daha çok alanda kendini göstermeye başlamıştır. Hemen hemen her alanda gelişme ve kalkınma sürdürülebilirlik temelinde gelişmiştir. Buna bağlı olarak da bu dönemde birçok konferans sürdürülebilirlik teması altında gerçekleştirilmiştir.

2002'de Johannesburg'da gerçekleştirilen “Dünya Sürdürülebilir Gelişme Konferansı”, Gündem 21 ile tanımlanan ilkelerin uygulamaya geçirilmesinde yaşanan sıkıntıların dile getirilmesi ve süreç içerisinde tüm aktörlerce elde edilen verilerin paylaşımı konuları dile getirilmiştir (Bozlağan, 2005).

2007 yılında, AB ülkelerinin Avrupa şehirlerinde sürdürülebilirliği sağlamak için, üye ülkelerin kentsel gelişmeden sorumlu bakanlarınca ortak aldıkları kararlara dayanan ilkelerin tanımlandığı “Sürdürülebilir Avrupa Kentleri İçin Leipzig Şartı” kabul edilmiştir (The Urban Land Institute, 2004).

2013 yılında sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kentsel gelişme kavramlarını konu alan en güncel tanımlamalar ise, Habitat III Konferansı ile ortaya çıkmıştır. BM-HABITAT tarafından yaşam kalitesi, kentsel refah ve çevresel sürdürülebilirlik çerçevelerini kapsayan 2013 yılında yayınlanan raporda (Habitat, 2013), sürdürülebilir kentler için bir tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamaya göre; yaşam kalitesini yükseltmeyi amaçlayan sürdürülebilir kentlerin verimlilik ve eşitlik konularında da iyileştirme yönünde kararlı olmaları gerektiğinin altı çizilmiştir. Kamusal alan kullanımlarına önem veren, yeni yeşil alan kullanımları, parklar ve eğlence alanları yarata bu kentler yaşam kalitesini yükseltme konusunda başarılı ve toplumsal uyumun ve kentli kimliğinin oluşmasında çok önemli bir rol oynamaktadırlar. Aynı zamanda kamusal mekânların ulaşılabilirliğinin artırılması, sürdürülebilir bir kentin sonucu olan yaşam kalitesini yükseltecek, bu da kentsel refahın dayanağını oluşturacaktır (Habitat, 2013).

Türkiye'de sürdürülebilirlik, 1990'ların ortasından bu yana ulusal hükümetin resmi raporlarında ve politika belgelerinde yer almaya başlamıştır. Sürdürülebilirlik terimi ilk olarak 1996 ve 2000 yılları arasında hazırlanan 7. 5 Yıllık Kalkınma Planında (1996-2000) yer aldı. Bu raporda, temel kalkınma hedefi, diğer gelişmiş ülkeler ile birlikte Türkiye'nin kalkınması için gerekli sürdürülebilir politika ve stratejileri sağlamaktır. O zamandan beri, sürdürülebilirlik terimi, ulaşım planlamasından ormanlık alanlara kadar çeşitli alanlarda çok sayıda rapor ve politika belgesinde yer aldı (Ersin, 2012). 2009'da Kentleşme Şûrası'nın komisyon raporları ve sonuç bildirgelerinde bulunan açıklamaların sonucunda; kısa adı Kentsel Gelişme Stratejisi (KENTGES) olan “Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (2010-2023)” hazırlanmıştır. KENTGES'in temel amacı, “yerleşmelerin yaşanabilirlik seviyesinin, mekân ve yaşam kalitesinin artırılması ile ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarının sürdürülebilirlik bağlamında güçlendirilmesine yönelik yol haritasının oluşturulması” olarak belirlenmiştir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2010).



Şekil 2.1. Sürdürülebilirlik kavramının gelişimi

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentsel gelişmeye yönelik Türkiye’de yapılan bir diğer çalışma, “Türkiye Habitat III Ulusal Raporu” (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2014) dur. Raporda arazi ve şehir planlamasına yönelik olarak belirlenen “sürdürülebilir şehir planlaması ve tasarımının sağlanması” hedefi ile, detaylı arazi kullanım kararlarına ve

mülkiyet düzenlemesine ve uygulamaya ilişkin kararların alt ölçekli planlarla belirlenmesi, bunları yönlendiren üst ölçekli planların ise stratejik nitelikte olmasının sağlanmasına vurgu yapılmıştır. Nitelikli kentsel mekânların oluşturulması ve sürdürülmesinde ise kentsel tasarımın yerel planlama içerisinde dinamik bir yöntem olarak kullanılmasına dikkat çekilmiştir. Ayrıca yerleşim alanlarında mahalle olgusunu güçlendirecek, komşuluk ilişkilerini güçlendirecek şekilde parsel, yapı, yol ilişkilerini tanımlayan kıstasların imar mevzuatında yeniden ele alınması gerektiği belirtilmiştir (ÇŞB, 2014; Özdemir, 2019).

2.1. Sürdürülebilirliğin Boyutları

Sürdürülebilirlik kavramının ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç boyutu bulunmaktadır. Sürdürülebilirliğin ana düşüncesi günümüzde bu kararların, ilerideki yaşam standartlarının sürdürülmesine veya düzeltilmesine ilişkin beklentileri yok etmemesi, bu ise ekonomik sistemin, kaynaklarımızın getirisi ile hayatı sürdürmemizi sağlayarak yönetilmesidir (Repetto, 1986). Sürdürülebilir ekonomik büyüme, gerçek kişi başı gayri safi milli hasılanın zaman içerisinde büyümesi ve bu büyümenin biyofiziksel (kirlilik, kaynakların tükenmesi) ve sosyal etkiler tarafından tehdit edilmemesidir (Pearce, 1989). Bu tanımlar sürdürülebilirliği ekonomik olarak öne çıkaran yaklaşımlardır. “Sürdürülebilir kalkınma, temel ekolojik süreçlerin ve yaşam destek sistemlerinin devamının sağlanması, genetik çeşitliliğin korunması, türlerin ve ekosistemlerin sürdürülebilir kullanımı demektir (Dünya Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği [IUCN], 1980).” “Sürdürülebilir kalkınma terimi, ekoloji dersleri ekonomik süreçlere uygulanabilir ve uygulanmalıdır fikrini savunur” (Redclift, 1987) gibi tanımlarda sürdürülebilirliğin çevresel boyutunun altını çizmektedir. Sürdürülebilir ekonomik kalkınma, artan gıda, gelir, eğitim, sağlık, su temini, temizlik gibi etmenlerle ölçülebilen yoksulların hayat standardının yükseltilmesi ile direkt olarak ilgiliyken, tam tersine ekonomik büyüme ile dolaylı olarak ilgilidir (Barbier, 1987) tanımında ise sürdürülebilirliğin daha çok sosyal boyutunun temel alındığı görülmektedir.

Sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için her bir boyuta eşit önem verilmesi önemlidir. Dengenin sağlanabilmesi için tüm boyutların teker teker ele alınması ile ortaya konabilir (Rogers, P. P., Jalal, K. F., ve Boyd, J. A., 2008). Bu yüzden genellikle üç sacayak olarak isimlendirilen (ekonomik, çevresel ve sosyal) ve belirli bir kalkınma programının veya

projenin başarısını ölçmek için kullanılan bu üç temel unsurun önce teker teker, sonrasında ise birbirleri ile olan ilişkisini belirtmekle ele almak doğru olacaktır.

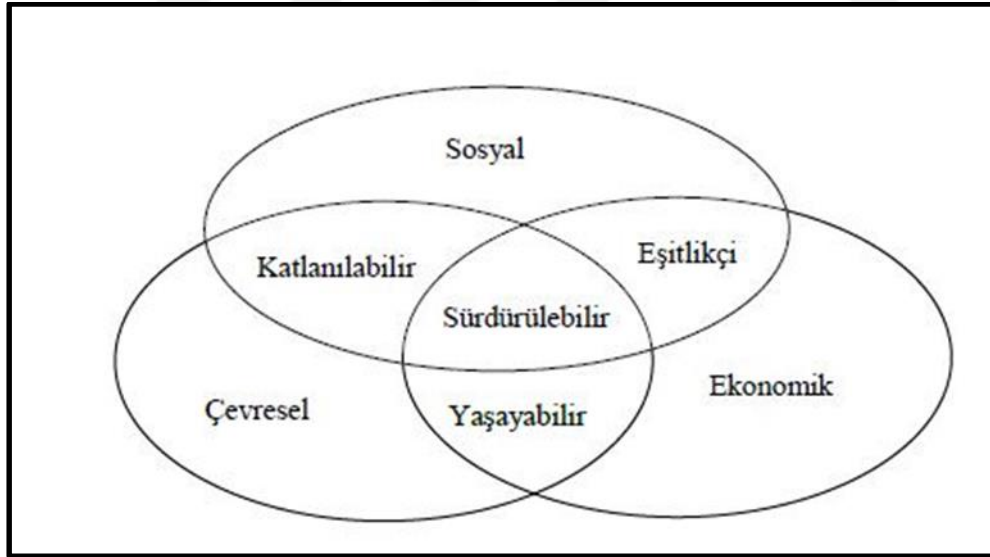
Bireylerin gereksinimlerini gidermek için yapılan üretim, ticaret, dağıtım ve tüketim gibi etkinlikler ekonomiyi ortaya çıkarır. Ekonomik sürdürülebilirlik ekonomik sistemlerin kendi ekonomik göstergelerinde devamlı ve gelişen bir büyüme oluşturma yeteneği, özelde nüfusun sürdürülebilirliği için gelir ve istihdam oluşturulması kabiliyetidir. Ekonomik sürdürülebilirlik elde bulunan kaynakları potansiyele çevirecek şekilde kullanabilmeye izin veren çeşitli taktikler geliştirmeyi kapsar. Amaç kaynakların verimli, sorumlu ve uzun dönemli yarar kazandıracak bir biçimde kullanımını sağlamak ve bunu özendirmektir. Ekonomik sürdürülebilirlik, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğin uygulamaya geçirilmesi amacıyla gerekli finansal kaynakların yaratılması ve devamının, sürdürülebilir bir şekilde sağlanmasıyla da ilgilidir (Gilbert, R., Stevenson, D., Girardet, H. ve Stren, R., 1996). Bu yönüyle sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu olmayan bir kentsel dönüşüm projesinin çevresel ve sosyal boyutlarıyla sürdürülebilir olması da mümkün değildir (Yıldız, 2018).

Sürdürülebilirliğin küresel ısınma, kuraklık, çevre kirliliği ve doğal kaynakların hızla tüketilmesi gibi sorunların çözümüne ait değerlendirilen bir olgu olmasından kaynaklı olarak sürdürülebilirliğin ilk değerlendirilen boyutu çevresel sürdürülebilirliktir. Yenilenebilir kaynakların ve doğal yapıların kendini yenileme hızından daha hızlı bir biçimde tüketilmemesini, yenilenemeyen kaynakların tüketim hızının ise, bu kaynakların yerini yenilenebilir kaynakların ikame hızından düşük olmasını, doğaya atık bırakma hızının hava, su ve toprağın emme ve yeniden imal etme imkânının üzerinde bulunmamasını gerektirmektedir. Bu koşullar uygulandığında; hava, su ve toprak kalitesi insan, hayvan ve bitki hayatlarının sağlıklı bir biçimde devam ettirmesi için lazım olan ölçülerde sürdürülebilir kalabilecektir (Gilbert vd., 1996). Çevresel sürdürülebilirliği devam ettirebilmek için ekonomik ve sosyal boyutların göz ardı edilmemesi gereklidir.

Katılım, sosyal servet, ekonomi, çevre ve hayat standartları gibi konuları içeren sosyal sürdürülebilirlik, bireylerin, toplulukların ve toplumların birlikte yaşamlarını nasıl sürdürdükleri, şahsen seçtikleri amaçlara ulaşmak için yaşadıkları alanın fiziki sınırlarını dikkat ederek nasıl hareket ettikleri ile ilgilenir (Colantonio, A., Dixon, T., Ganser, R., Carpenter, J. ve Ngombe, A., 2009). Sosyal sürdürülebilirlik refahın (güvenlik, sağlık, eğitim) sosyal sınıflar ve cinsiyetler arasında denk bir biçimde paylaştırılmasının garanti

altına alınmasını sağlar. Sosyal sürdürülebilir gelişme, toplumun ortak amaçlara ulaşmak için birbirlerine destek vererek parçalanmamış halde çalışmasına zemin oluşturan ve aynı zamanda insanların sağlık, barınma, beslenme, kültürel ifade gibi günlük ihtiyaçlarını karşılayabilen gelişmedir (Hatfield ve Evans, 1996; Gilbert vd., 1996). Genel olarak sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik boyutlarının ön planda tutulmasına karşın, bilhassa kentsel dönüşüm projelerinde sosyal dışlanma, soylulaştırma, yerinden edilme ve işsizlik gibi meselelerin yoğun bir şekilde karşılaşılmaması, sosyal sürdürülebilirliği uygulamanın hayli ciddi bir boyut olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Ekins, 2000).

Bir boyut için oluşturulacak olan yapıcı neticelerin başka bir boyutta uzun zaman içerisinde problemler oluşturabilmektedir. Bu nedenle sosyal, ekonomik ve çevresel boyutları birbiri ile bağlantılandırılmış ve bütünsel bir halde değerlendirilmeleri gerekmektedir. Brundtland raporunun gayesi, ekonomik büyüme, sosyal eşitlik ve çevrenin daha iyi korunması için çoklu sistemler ile birlikte çalışılması gerektiğini vurgulayan daha bütünleşmiş bir sürdürülebilirlik çerçevesi oluşturmak şeklinde tanımlanmaktadır (World Commission On Economic Development [WCED], 1987).

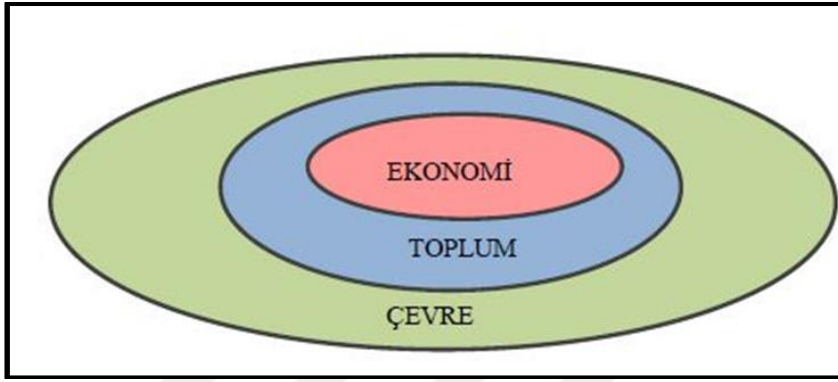


Şekil 2.2.Sürdürülebilirliğin boyutları (Yıldız, 2018)

2005 yılında Dünya Sosyal Kalkınma Zirvesinde sürdürülebilirliğin üç boyutu olan sosyal eşitlik, çevresel ve ekonomik gereksinimlerin arasında bir mutabakata varılması gerektiğine dikkat çekilmiştir (Birleşmiş Milletler [UN], 2005). Bu tutum iç içe geçen elipsler şeklinde çizilmekte (Şekil 2.2) ve sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal

boyutlarının birbirlerini kuvvetlendiren ögeler şeklinde değerlendirilmesi gerektiği savunulmaktadır.

Şekil 2.2’de üç farklı boyutun kesişim kümesi şeklinde gösterilen sürdürülebilirlik kavramı için Hart (1999) daha farklı bir şekil tanımlamıştır. Şekil 2.3’te gösterilen bu şekil, sosyal sürdürülebilirliğin ekolojik sürdürülebilirlik için bir ön koşul, ekonomik sürdürülebilirliğin ise hem ekolojik hem de sosyal sürdürülebilirlik için ön koşul olduğunu öne sürmektedir. Bu yüzden her iki şekilde, sürdürülebilirliğin, ekoloji, toplum ve ekonominin bir bütün halinde değerlendirilmesi ile muhtemel olabileceğini söylemektedir.



Şekil 2.3. Sürdürülebilirliğin tanımı (Hart, 1999) (Yıldız, 2018)

Bu üç boyut sebebi ile sürdürülebilir kalkınma hem kişilerin tavırlarında değişmeye hem de siyasi yönetimler tarafından alınan uluslararası, ulusal ve bölgesel hükümlerde önemli bir üstlenmeye gereksinim duyar. Ekonomik, çevresel veya sosyal yararlardan hiçbirisi, diğer iki boyuta dair sınırlamalar memnun edilmeksizin maksimize edilmemelidir.

2.2. Sürdürülebilir Kent Kavramı

Kent formunun fiziksel boyutu kentin makroformunu, arazi kullanımlarını, açık alanların konfigürasyonu ve kent içindeki dağılımını ayrıca kentin ulaşım sistemi ve kentsel tasarım özelliklerini içerebilir (Handy, 1996). Ancak kentin sürdürülebilirliği daha çok boyutu içermektedir. Bunlar; çevresel sosyal ve ekonomik boyutlardır. Araştırmalar, bir değil, bir dizi kentsel formun sürdürülebilir olabileceğini düşündürmektedir. Yine de şehirlerin ve kentsel formun sürdürülebilirliği hakkındaki tartışmaların çoğu, kalkınma yoğunluğunu arttırmaya, kullanımların bir karışımını sağlamaya, kentsel yayılmayı içeren ve sosyal ve ekonomik çeşitlilik ve canlılığa ulaşmaya odaklanmıştır (Williams, 2000). Sürdürülebilir

kent süreklilik içinde değişimi temin etmek amacıyla, sosyoekonomik menfaatler ile çevre ve enerjiye dair endişelerin düzenliliğinin sağlandığı kent (Geenhuysen ve Nijkamp, 1994) biçiminde tanımlanabilir. İlk olarak 1987 yılında, Brundtland Raporu'nda sürdürülebilir kalkınma kavramının tanımlanması ile beraber sürdürülebilirlik kavramının kentler üzerinde merkezileşmesi sağlanarak kentlerin sürdürülebilir olması için çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (WCED, 1987). Sürdürülebilirliğin kentlere uygulanması ve sürdürülebilir kent tanımının yapılmasında anlamsal olarak değişimler olmakla beraber “sürdürülebilir kentler” (sustainable cities), “sürdürülebilir kentsel gelişme” (sustainable urban development), “sürdürülebilir insan yerleşimleri” (sustainable human settlements), “eko-kentler” (eco-cities), “yaşanabilir kentler” (liveable cities), “yeşil kentler” (green cities) gibi kavramlar meydana gelmiştir (Günerhan, 2012).

Dünyanın birçok yerindeki tarihi kent ve kasabaların yıllar öncesinden kurulup günümüze kadar gelmeleri içlerinde bulundurdıkları sosyal ve ekonomik etkinlikler arası ilişkiler ile sınırları dışındaki doğal ve tarımsal çevre arasındaki ilişkileri adaletli bir biçimde tasarlayıp bu dengeyi devamlı hale getirebilmelerine dayandırarak sürdürülebilir kent kavramının yeni bir kavram olmadığı (Levine, 1999) öne sürmekle birlikte, kavramın üzerinde hemfikir olunan net bir tanımı bulunmamaktadır (Satterthwaite, 1997). Üstelik bazı araştırmacılar sürdürülebilir kentin “oxymoron” yani ne olduğu daha tam olarak belli olmayan, “köşesiz” bir kavram olarak belirtmektedir (Blassingame, 1998). Diğer bir taraftan sürdürülebilir kalkınmanın elemanları olan ekolojik, sosyal, ekonomik, demografik, politik, kurumsal ve kültürel hedefleri sürdürülebilir kent kavramının birer parçası olarak ele almak olasıdır (Satterthwaite, 1997).

Kiyotaka (1998) Sürdürülebilir kenti doğal kaynakların taşıma kapasitelerinin üstüne çıkacak biçimde kullanılarak geri dönüşü olmayan bir şekilde kaybolmasına izin vermeyen ve günümüz kuşaklarıyla beraber gelecek kuşakların da gereksinimlerinin karşılanmasını sağlayacak iyileşme biçimini kabullenen kent olarak tanımlarken, Ertürk (1996) bireylerin gereksinimlerini bugünün kentlerinden daha iyi bir şekilde karşılayan ve kentsel sistemlerin gelecek kuşakların gereksinimlerinin karşılanmasına mani olmayacak bir şekilde geliştirilmesini sağlayan kent olarak ifade etmektedir.

Toplumsal olarak ele alındığında sürdürülebilir kent, istismar içermeyen kişilerin doğal

hakkı olan sağlıklı, kaliteli ve dengeli bir çevreyi de ihtiva eden toplumsal eşitlik unsurunu temel alarak, toplumun bütün parçaları için uygun ve sağlıklı yaşam şartları temin eden, akılcı ve bütüncül planlama yaklaşımını temel alan, demokratik vatandaş katılımının sağlandığı kent olmalıdır (Ertan, 2007).

Sürdürülebilir kent; ekonomik, sosyal ve fiziki boyutların iyi bir hayat standardı temin etmek maksadıyla ile birlikte çevreye en az zarar verecek yeterlilikte uyum içinde, sürdürülebilir bir sosyal temele de dayanarak uygun kentsel politikalarda özümsemiği kent veya kentsel alanlardır (Palabıyık, 2005).

Bu bağlamda, güvenli su kaynaklarından, elverişli barınma koşullarına, istihdamdan hayat standartları ve katılıma kadar bütün olgular sürdürülebilir kentleşme içerisinde temel hak olarak ele alınmalı (Drakasis, 1997), sürdürülebilir kent; ekonomik, çevresel ve sosyo-ekonomik ilerlemeyi dinamik toplum katılımı ile birlikte dengelemeyi sağlamalıdır (Mega, 1996).

Sürdürülebilir kentleşme ile ilgili yapılan tanımlamaların ortak bir tanımlama olarak ele alındığında üç öge öne çıkmaktadır. Bunlar şu şekildedir: Birincisi, kentlerde yaşayan bireylerin, kent ile olan ilişkilerinde, kentin kamusal alanlarının kullanımında ve kamu hizmetlerinin alımında hayat standartlarının yükseltilmesi probleminin çözülmesidir. İkincisi, kentin bir yerleşim birimi olarak kendi varlığını sürdürme yeteneğinin kuvvetlendirilmesidir. Üçüncü olarak da, kentin çevre değerlerini taşıma kapasitelerinin üstünde kullanımı ile kaynakların dönüştürülmesinde var olan üretim ve tüketim kalıplarının temelinde tartışılması gereğidir (Bayram, 2001).

I. Avrupa Sürdürülebilir Kentler ve Kasabalar Konferansı'nın bitmesinden sonra Aalborg Şartı yayınlanmıştır. Bu şartta, sürdürülebilir kent ile ilişkili olarak şu konular göze çarpmaktadır.

Avrupa kentleri tarih süresince imparatorluk, ulus devlet ve rejimler içerisinde varlığını sürdürmüş ve zaman içerisinde bunları aşmış; toplumsal hayatın odak noktası, ekonominin yüklenicisi ve kültür, miras ve geleneğin koruyarak varlıklarını devam ettirmişlerdir. Kentler aile ve mahalleler kadar, toplumların ve devletlerin en önemli öğeleri halini almışlar, sanayinin, zanaatın, ticaretin, eğitimin ve yönetimin odağı halini almışlardır.

Günümüzün kentli yaşam biçimi, özellikle iş bölümü ve fonksiyon farklılaşması, arazi kullanımına, ulaşım, sanayi üretimine, tarıma, tüketime ve sosyal etkinlikler ile ilgili şöyle ki en genel anlamında hayat kalitesi, karşılaşılan birçok çevresel problemde merkezi olarak yine insanları mesul tutmaktadır. Avrupa nüfusunun % 80'inin kentlerde hayatlarını sürdürmesi kentleri ve kasabaları sorumlu hale getirmektedir. Sanayileşmiş ülkelerin mevcut doğal kaynak tüketiminin, doğal zenginliklerin zarara uğratılmadan sağlanılmasının olanaklı olamayacağı öğrenilmiştir. Dünyada sürdürülebilir insan hayatının, sürdürülebilir yerel toplumlar olmadan temin edilmesini muhtemel olmamaktadır. Çevresel problemlere doğrudan etki altında kalan ölçekte, yurttışlara en yakın uzaklıkta yerel yönetimler bulunmakta ve her düzeydeki yönetimle sorumluluğu paylaşmaktadır. Bu sebeple kentler ve kasabaların, üretim, tüketim ve mekâna ilişkin örüntüler sürecinde önemli rolleri bulunmaktadır (Aalborg Şartı, 2004). İnsanlığın yüz yüze geldiği bir hayli çevresel problem için kent yönetimlerine bir eko-sistem yaklaşımını kabullendirmeyi hedefleyen bu şart doğrultusunda sürdürülebilirlik açısından kentsel politikalar aşağıda sıralandığı biçimdedir;

- İlk önce kentlerin birbirinden ayrılması nedeniyle her kentin sürdürülebilirliğe doğru kendi orijinal yöntemlerini bulmaları gerektiği,
- Kent ve kasabaların problemlerini sınırları daha büyük mecralara ya da geleceğe götürme hakkına sahip olmaması gerekliliği,
- Ekonomik gelişmenin belirleyici faktörünün doğal kaynaklar olduğu onayı ile bu kaynakların korunmasının mecburiyeti (su rezervlerinin, toprağın, biyolojik çeşitliliğin korunması, yenilenemez enerji kaynaklarının kullanımının azaltılması vb.)
- Sosyal eşitliğin tesis edilmesi (özellikle çevre sorunlarından çok büyük bir şekilde etkilenen ve en az seviyede bu problemleri çözüme kavuşturma yeteneği olan yoksulların durumunun iyileştirilmesi, tüketimi özendirmek yerine bireylerin yaşam standartlarının daha iyi bir konuma getirilmesi, geleceğe yönelik istihdam imkânlarının oluşturulması)
- Arazi kullanım ve “imar planlamasında” stratejik çevre etki değerlendirmesinin gerekliliği, kentsel gelişim sürecinde hareketliliği yükseltmeyecek hususta işlevlerin yaratılması gerekliliği,
- Erişilebilirliğin artırılarak toplumsal refahı ve kentli yaşam şeklini daha az ulaşım gereksinimi yaratacak şekilde yol göstermesinin gerekliliği,

- Yenilenebilir enerji kaynaklarının tek bir sürdürülebilir yöntem olduğu,
- Yerel yönetimlere yeterli yetkilerin verilmesi ve güçlü bir temelin yaratılması ile oluşturulabilecek iyi yönetim olgusunun gerekliliği,
- Önemli bir olgu olarak bireylerin ve toplumun aktif katılımının sağlanması,
- Kentsel yönetim yöntemlerinin yaratılmasının gerekliliği,

Aalborg Şartı'nın oluşturmuş olduğu bu ilkeler sürdürülebilir kentsel gelişmenin hem ilkelerini hem de uygulama yollarını tanımlaması yönünden önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir kentleşmeye ilişkin bir başka önemli belge, Avrupa Konseyinin kentsel yaşam ve kentsel politikalarla ilişkili olarak oluşturduğu Avrupa Kentsel Şartı ve Avrupa Kentsel Haklar Bildirgesi'dir. Bildirgede “yerleşmelerde daha iyi yaşam” (a better life in towns) sloganıyla kentsel gelişmenin niceliksel değil niteliksel taraflarının öneminin altını çizmiştir. Avrupa Kentsel Şartı, 17–19 Mart 1992'de Strazburg'da Avrupa Konseyi Avrupa Yerel Yönetimler Konferansı'nın bir toplantısında kabul edilmiştir. Avrupa Kentsel Şartının diğer uluslararası yazılardan farkı, yazıyı hükümetler değil yerel yönetimler imzalamıştır. Şartın başlıkları şu şekildedir;

- Ulaşım,
- Kentlerde Çevre ve Doğa,
- Kentlerin Fizik Yapıları,
- Tarihi Kentsel Yapı Mirası,
- Konut,
- Kentlerde Özürlü ve Sosyo-ekonomik Bakımdan Engelliler,
- Kültür ve Kültürel Kaynaşma,
- Kentlerde Sağlık,
- Halk Katılımı,
- Kent Yönetimi ve Kent Planlaması,
- Kentlerde Ekonomik Gelişme'den oluşmaktadır (Tosun, 2009).

2.3. Sürdürülebilir Kent Gereklilikleri

Sürdürülebilir gelişmenin “ insan yerleşmelerinin sürdürülebilirliği “ olarak değerlendirilen Habitat II Kongresi’nde sürdürülebilir kentsel gelişmenin oluşturulabilmesi için hayat kalitesinin yükseltilmesini temin eden mekânsal çeşitlilik ve karma fonksiyonlu konut ve hizmet alanlarının gerekliliğinin altı çizilmiştir. Kongrede farklı fonksiyonların beraber kullanımına olanak tanıyan, elverişli kentsel yoğunluk imkânı tanıyan, en az ulaşım gerektiren ve enerji korunumunu sağlayan, açık ve yeşil alanları dikkate alan arazi kullanımı biçimlerinin uygulanmasının zorunlu olduğunun altı çizilmiştir (UNCHS, 1996).

Sürdürülebilir kent ekonomik, çevresel ve toplumsal gelişmeyi toplum katılımı ile beraber dengelemeyi başaran bir kenttir. Bu gelişme temin edilirken kentlerin çevrenin doğal taşıma kapasitesinin üzerine çıkmamaları gereklidir (Günerhan, 2012).

Jenks, M., Burton, E. ve Williams, K. (1996)’nin, sürdürülebilir kentsel gelişmenin oluşturulabilmesi için düşünceler ve teknik ayrıntılar çoğullar tarafından kabul edilmiş düşüncelerin olması doğal olmakla birlikte genel geçer olabilecek yalnızca bir çözüm bulunmasına imkân vermediği, bu bağlamda yerel özellikler çözüm tasarıları sunması gerektiği yönündeki saptaması önemlidir.

Kentleri, yeşil, güvenli, insan ölçeğinde, kimlikli, çekici ve toplumun bütün kesimleri için (kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve diğer gruplar) kolaylıkla kullanmanın yöntemini araştıran Wheeler (2003) sürdürülebilir kentin mümkün olmadığını belirtmiş, ancak kentlerin sürdürülebilirlik çerçevesinde yapması gerekenleri kompakt, etkili arazi kullanımı, daha az motorlu araç kullanımı, daha çok erişilebilirlik, etkin kaynak kullanımı, daha az kirlilik ve atık, doğal sistemlerin onarılması (yenilenmesi), iyi barınma ve yaşam alanlar tasarlamak, sağlıklı sosyal ekoloji, sürdürülebilir ekonomi, halkın katılımı, yerel kültürü korumak şeklinde dokuz başlık altında sıralamıştır.

Ulusoy ve Vural (2001)’a göre sürdürülebilir bir kentleşme için alandan tasarruf sağlayacak şekilde bir gelişmenin tasarlanması, doğal yaşam alanları korunmalı, kentleşme planlı olmalı, su kaynakları korunmalı, motorlu araç kullanımını azaltıcı yollar geliştirilmeli ve geri dönüşüm yolları benimsenerek uygulanmalıdır.

Avrupa Kentli Hakları Deklarasyonu ve Şart İlkeleri'nden oluşan Avrupa Kentsel Şartı'nda sürdürülebilir kent zorunlulukları ile ilgili özellikler geliştirilmiştir. Sürdürülebilir bir kentte insanların, dayanışma ve sorumlu iş birliğine ilişkin eşit sorumlulukları kabullenmesi koşulu ile Avrupa Kentli Hakları Deklarasyonuna göre aşağıda belirtilen hakların kazanılması söz konusudur.

Güvenlik

El verdiği ölçüde suç, saldırganlık, şiddet ve kanun dışılığın olmadığı güvenli bir kent,

Kirletilmemiş ve sağlıklı bir çevre

Havası, suyu ve toprağı temiz, doğal çevresi ve kaynakları korunan bir kent,

İstihdam

Yeteri kadar iş olanaklarının oluşturulması, bireylere ekonomik kalkınmadan pay alma imkânının verilmesi, bu şekilde ekonomik özgürlüklerin sağlanması,

Konut

Gizlilik ve dokunulmazlığın güvenesinin sağlandığı, sağlıklı, her seviyede gelire yeterli konut imkânının kazandırılması,

Dolaşım

Toplu taşıma, özel araba, yaya ve bisikletli gibi tüm kullanıcılar içerisinde, birbirlerinin hareket yeteneklerini ve dolaşımlarını mani olmadan uyumlu bir ulaşım düzeni kazandırılması,

Sağlık

Ruh ve beden sağlığının korunmasına destek sağlayacak bir çevrenin ve yapıların oluşturulması,

Spor ve dinlence

Tüm yaş, yetenek ve gelir gruplarından kişilerin spor yapabilecekleri ve boş vakitlerini değerlendirebilecekleri olanakların kazandırılması,

Kültür

Geniş bir çerçevede kültürel ve yaratıcı aktiviteleri takip, erişim ve katılım olanağı;

Kültürlerarası kaynaşma

Farklı kültürel ve etnik yapılardan gelen bireylerin barış ve huzur içinde hayatlarını sürdürmelerinin sağlanması,

Kaliteli mimari ve fiziksel çevre

Tarihi yapı mirasının korunması ve uygun biçimde restorasyonu ile yüksek standartlarda çağdaş mimarinin kullanımıyla, birbiriyle uyumlu ve estetik fiziksel mekânların yaratılması,

İşlevlerin uyumu

Yaşama, çalışma hayatına ve seyahat ile ilgili fonksiyonlar ile sosyal etkinliklerin birbirini kapsayacak şekilde olmasının sağlanması,

Katılım

Çoğulcu demokratik yapılarda kurum ve kuruluşların yardımlaşmasının temel alındığı kent yönetimlerinde bürokrasinin azaltılması, yardımlaşma ve bilgilendirme unsurlarının kazandırılması,

Ekonomik kalkınma

Yerel yönetimlerin, doğrudan veya dolaylı olarak ekonomik kalkınmayla ilgili gereklilikleri yerine getirmesi,

Sürdürülebilir kalkınma

Yerel yönetimlerin ekonomik kalkınma ve çevrenin korunması arasında mutabakat yaratması

Mal ve hizmetler

Yerel yönetimin, özel sektörün ya da her ikisinin iş birliği içinde, bütünsel, kaliteli mal ve hizmete ulaşım olanaklarının kazandırılması,

Doğal zenginlik ve kaynaklar

Yerel yönetimlerin yerel doğal servetleri; ölçülü, verimli ve adaletli bir düzende, tüm bireylerin faydaları göz önünde bulundurularak koruması ve yönetimi,

Kişisel bütünlük

Kentsel şartların kişilerin sosyal, kültürel, ahlaki ve manevi gelişimi ve şahsi mutluluğunu göz önde tutarak geliştirmesi,

Belediyeler arası işbirliği

İnsanların hayatlarını sürdürdükleri kentin kent dışı ilişkilerine doğrudan katılma imkânının sağlanması ve bu konuda teşvik mekanizmalarının oluşturulması,

Finansal yapı

Deklarasyon ile tanımlanan hakları kazandırılmasına yönelik lazım olan parasal kaynakların bulunmasında yerel yönetimlere sorumluluk verilmesi,

Eşitlik

Yerel yönetimlerin sıralanan tüm hakların, insanların cinsiyet, yaş, soy, inanç, sosyal, ekonomik ve politik ayrıma yapmadan, fiziksel veya zihinsel herhangi bir özrü olup olmadığına bakmadan eşit olarak tanıtmakla görevli olması.

Bu haklar korunarak yaratılan Avrupa Kentsel Şartı İlkeleri, sürdürülebilir kente özgü, ulaşımdan, konuta, güvenlikten kültüre kadar çok farklı konuları içermektedir (Council of Europe, 1992).





3. KENTSEL DÖNÜŞÜM

İnsanların yaşam alanı olan ve kültürlerin, uygarlıkların ortaya çıktığı, geliştiği, yayıldığı alanlar olan kentler, zaman içerisinde büyür, gelişir, dönüşür, zaman zamanda küçülürler. 19. ve 20. yüzyıllardan beri sürekli devam eden nüfus artışı ve sanayi devrimi ile birlikte kırsaldan kente göç, kentleri çok hızlı bir büyüme ve gelişim sürecine sokmuştur. Bu değişim ve gelişmenin plansız bir şekilde gerçekleşmesi kentlerde çoğu olumsuz sonuçlara yol açmış ve kentlerde çöküntü alanları oluşmuştur. Bu değişimlerin sonuçlarına çözüm yolu olarak üretilen birçok kavram içerisinde en önemlilerinden biri kentsel dönüşüm kavramı olmuştur.

Türk Dil Kurumu sözlüğünde dönüşüm kelimesi: “Olduğundan başka bir biçime girme, başka bir durum alma, şekil değiştirme, tahavvül, inkılap, transformasyon.” olarak tanımlanmaktadır. Aynı şekilde sözlükte kentsel dönüşümün tanımı: “Kentın imar planına uymayan ruhsatsız binalarının yıkılıp planlara uygun olarak toplu yerleşim alanlarının oluşturulması.” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamalardan yola çıkarak kentsel dönüşümü, kentsel alanların var olan durumundan başka bir biçime girmesi (Akkar, 2006), başka bir durum alması diğer yandan planız kent kısımlarını planlı hale getirilmesi biçiminde ifade etmek mümkündür. İmar Terimleri sözlüğünde kentsel dönüşümü; “kamu girişimi ya da yardımıyla, yoksul komşulukların temizlenmesi, yapıların iyileştirilmesi, korunması, daha iyi barınma, çalışma ve dinlenme koşulları, kamu yapıları sağlanması amacıyla, yerel tasar ve izlenceler uyarınca, kentleri ve kent özeklerinin tümünü ya da bir bölümünü, günün değişen koşullarına daha iyi çevre verebilecek duruma getirme” (Ünal, Duyguluer ve Bolat, 1998) olarak açıklamaktadır.

Sürekli değişim halinde bulunan kentlerde dönüşüm süreçleri farklı zaman aralıklarında farklı müdahale şekilleri ile gelişmektedir. Tüm bu müdahalelerin merkezinde de kentlerde ortaya çıkan bozulmanın giderilmesi yatmaktadır (Uzun, 2006). Kısacası kentsel dönüşüm kentın bozulmuş kısımlarının eski haline göre daha iyi bir duruma getirilmesidir. Kentsel dönüşüm süreçleri Couch (1990) tarafından fiziksel bir değişim süreci olarak görülmektedir. Ancak kentsel dönüşümün amacı yukarıda belirtildiği üzere kenti eski halinden daha iyi yeni haline getirme işi ise sadece fiziksel yönü ile değil ekonomik, fiziksel ve sosyal üç sacayağı üzerinde yapılandırılmış bir süreç olarak tanımlanmadır. Bu

bağlamda Özden (2001), kentsel dönüşüm binaların ve çevrelerinin fiziksel standartlarının artırılması, kültür mirasının korunması, alanda yaşayan insanların sosyal gelişimin sağlanması ve o yerin şartlarına uygun ekonomik fonksiyonlar verilmesi gibi faaliyetleri içermekte konut, iş, sağlık, eğitim, ulaşım ve diğer ekonomik, sosyal ve çevresel konularla birlikte sınırları çok geniş bir alanı kapsamaktadır.

Kentsel dönüşüm, kentsel yenileme, kentsel gelişme ve kentsel rehabilitasyon gibi kavramlar ile şehir planlama alanında aynı anlamlara gelmektedir, ancak bunlar ölçek açısından farklılaşmaktadır. Kentsel yenileme ve kentsel dönüşüm neredeyse aynı anlamı ifade etmektedir ve her ikisi de nispeten büyük ölçekli çalışmaları kapsamaktadır. Kentsel yenileme, kentsel mirasın korunması gibi diğer unsurları dikkate alarak gecekonduların temizleme ve fiziksel yeniden geliştirme süreci olarak tanımlanmaktadır; kentsel dönüşüm, ekonomik, fiziksel, sosyal ve çevresel koşullarını iyileştirmek için yoksun kentsel alanların çok yönlü sorunlarını çözmeyi amaçlayan vizyon ve eylemin kapsamlı bir bütünleşmesidir (Zheng, H. W., Shen, G. Q. ve Wang, H., 2014).

Literatürde kentsel dönüşüm ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. En genel tanımı Lichfield, (1992), değişime uğrayan kentsel bir bölgenin ekonomik, fiziksel ve sosyal koşullarında kalıcı bir iyileştirme sağlamaya çalışan kapsamlı ve bütünsel vizyon ve eylemler bütünü olarak tanımlamaktadır. Hausner (1993) ise kentsel dönüşüm sürecinin kalkınma için genel bir stratejik çerçeve olmadan kısa vadeli, parçalanmış, proje tabanlı yaklaşımlar ile yapılırsa zayıflıklar içerisinde olacağını tanımlamaktadır. Dannison (1993) kentsel sorunlara müdahale sürecinde koordineli bir kentsel dönüşüm yaklaşımıyla sorunların üstesinden gelinebileceğini açıklamaktadır. Keleş (1996) ise farklı nedenlerle zaman içerisinde eskiyen, yıpranan, bazen terk edilen, vazgeçilen ya da mevzuata aykırı yapılaşmalar nedeniyle ortaya çıkan kimliksiz, niteliksiz ve standart dışı kentsel alanların, günün sosyo-ekonomik ve fiziksel koşullarına uygun şekilde değiştirilmesi, dönüştürülmesi, iyileştirilmesi ve yeniden canlandırılması olarak tanımlamaktadır. Özden (2006) kentsel dönüşümü, “zaman süreci içerisinde eskiyen, köhneyen, yıpranan ya da potansiyel arsa değeri mevcut üst yapı değerinin üzerinde seyreden ve çoğu kez yaygın bir yoksunluğun hüküm sürdüğü kent dokusunun, altyapısının sosyal ve ekonomik programlar ile oluşturulduğu bir stratejik yaklaşım içinde, günün sosyo- ekonomik ve fiziksel şartlarına uygun olarak yenilenmesi, değiştirilmesi, geliştirilmesi, yeniden canlandırılması ve bazen de yeniden oluşturulması eylemi” olarak tanımlamaktadır. Roberts (2017) kentsel

dönüşümü; “kentsel sorunların çözüme kavuşturulmasını sağlayan ve değişime uğrayan bir alanın fiziksel, çevresel ve sosyal koşullarında kalıcı bir iyileştirme sağlamayı amaçlayan kapsamlı, bütünleşik vizyon ve eylemler bütünü” olarak tanımlamıştır. Ayrıca bu tanımlı “kaybolan bir ekonomik faaliyetin yeniden geliştirilmesi ve/veya canlandırılması, işlerliğini yitiren bir toplumsal işlevin yeniden işler hale getirilmesi; toplumsal ayrımcılığın önüne geçilerek, bütünleşmenin sağlanması; çevresel kalitenin veya ekolojik dengenin yitirildiği alanlarda bu dengenin tekrar sağlanması” şeklinde geliştirerek daha da geniş bir perspektife taşımıştır.

Çizelge 3.1. Kentsel dönüşümün politika ve içeriklerinin gelişimi, 1950’ler, 1960’lar, 1970’ler Stöhr (1989) ve Lichfield (1992), Roberts (2017)

Dönem	1950’ler	1960’lar	1970’ler
Politika Tipi	Yeniden İnşaa	Canlandırma	Yenileme
Ana strateji ve yönelim	Şehir ve kasabaların eski dokularının, genellikle bir master plana dayalı şekilde yeniden inşa çalışmaları ile kentin sınırlarının banliyöleşme ile genişletilmesi	1950’lerdeki yaklaşımların sürdürülmesi; banliyöleşme ve dış çepelere doğru büyüme; iyileştirme çalışmalarına yönelik girişimlerin gerçekleştirilmesi	Yerinde yenilemeye odaklanma ve mahalle ölçeğinde kentin çeperinde gelişme
Önemli aktörler ve paydaşlar	Ulusal ve yerel yönetim ile özel sektör geliştiricileri ve müteahhitler	Kamu ve özel sektör arasında daha fazla denge kurulmasında artış	Özel sektörün rolünün artırılması ve yerel yönetimlerin yetkilerinin artırılması
Mekânsal etkinlik düzeyi	Yerel ve arsa ölçeği üzerine vurgu	Bölgesel düzeyde faaliyetlerin ortaya çıkması	Başlangıçta bölgesel ve yerel ölçekler daha sonra yerele daha fazla vurgu yapılması
Ekonomik odak	Özel sektörün az da olsa için de bulunduğu kamu yatırımları	1950’lerden beri devam eden özel sektör yatırımlarının büyüyerek devam etmesi	Kamu sektörüne verilen kaynak kullanımının kısıtlanması ve özel sektörün kaynak kullanımının artırılması
Sosyal içerik	Konut ve yaşam standartlarının iyileştirilmesi	Soyal koşulların ve refahın artması	Toplum temelli uygulamaların artırılması ve daha fazla yetki verilmesi
Fiziksel Önem	Merkez ve banliyölerdeki alanların yer değiştirilmesi	1950’lerdeki çalışmalara paralel olarak mevcut alanların iyileştirilmesinin devam ettirilmesi	Eski kentsel alanların daha geniş kapsamda yenilenmesi
Çevresel Yaklaşım	Peyzaj düzenlemesi ve yeşil alan miktarının artırılması	Seçici iyileştirme çalışmaları	Bir takım yeniliklerle çevresel kalitenin artırılması

Çizelge 3.2. Kentsel dönüşümün politika ve içeriklerinin gelişimi, 1980'ler, 1990'lar, 2000'ler Stöhr (1989) ve Lichfield (1992); Roberts (2017)

Dönem	1980'ler	1990'lar	2000'ler
Politika Tipi	Yeniden Yapılanma	Yeniden Canlandırma	Yeniden Canlandırmada Gerileme
Ana strateji ve yönelim	Gelişme ve yeniden yapılanmaya yönelik çalışmaların yapılması; öncü projelerin geliştirilmesi; kent dışında projelerin geliştirilmesi	Daha kapsamlı politika ve pratikler; politika ve müdahale biçimlerinin entegre edilmesine önem verilmesi	Gelişmesi devam eden alanlarda ki faaliyetlerde kısıtlamalara kolaylık getirilmesi
Önemli aktörler ve paydaşlar	Özel sektör ve uzman birimlere önem verilmesi, ortaklıkların geliştirilmesi	Baskın yaklaşım, devlet kurumlarının sayısındaki artış ile birlikte ortaklıklar olmuştur	Özel sektör yatırımlarına ve gönüllülük çabalarına daha çok önem verilmesi
Mekânsal etkinlik düzeyi	1980'lerin başında alana yönelik (arazi odaklı) yaklaşımlar daha sonra yerel düzeye önem verilmesi	Stratejik perspektifin yeniden tanıtılması; bölgesel faaliyet ve müdahalede büyüme	Başlangıçta alt-bölgesel faaliyetlerin geliştirilmesi ile daha yerelci yaklaşımların benimsenmesi
Ekonomik odak	Seçici kamu yatırımları ile özel sektörün baskın hale gelmesi	Kamu, özel sektör ve gönüllü fonlar arasında daha iyi bir dengenin kurulması	Kamu finansmanları ile özel sektörün baskın hale gelmesi
Sosyal içerik	Seçici devlet desteği ile toplumun kendi çözümlerini üretmesi	Toplumun yer almasına önem verilmesi	Yerel girişimcilere verilen önemin artması ve üçüncü sektörün teşvikinin sağlanması
Fiziksel Önem	Yenileme ve yeniden yapılanmaya yönelik ana planların ve buna ilişkin öncü şemaların oluşturulması	Başlangıçta 1980'lere göre ortalama düzeyde olan uygulamaların, daha sonra derecesinin artırılması; miras alanlarının önem kazanması	Genel olarak küçük ölçekte projelerin yapılması ile birlikte daha büyük ölçekli projelerin geri dönmesi
Çevresel Yaklaşım	Çevreye yönelik endişelerin artması	Sürdürülebilir gelişme bağlamında çevreye daha fazla önem verilmesi	Sürdürülebilir kalkınma modelinin projeler için genel bir model olarak kabulü

Kentsel dönüşüm olarak tanımladığımız teori ve pratiğin gelişim aşamaları yukarıda açıklanan tanımları gibi zaman içerisinde de stratejik olarak, müdahale biçimi olarak, aktörler ve paydaşlar olarak, çevresel, sosyal ve mekânsal olarak birçok değişikliğe uğramıştır. Stöhr (1989) ve Lichfield (1992)'nin çalışmalarına dayanarak Roberts (2017), kentsel dönüşümün politika ve içeriklerini 1950'lilerden günümüze kadar bir tabloda toplamıştır (Çizelge 3.1 ve 3.2).

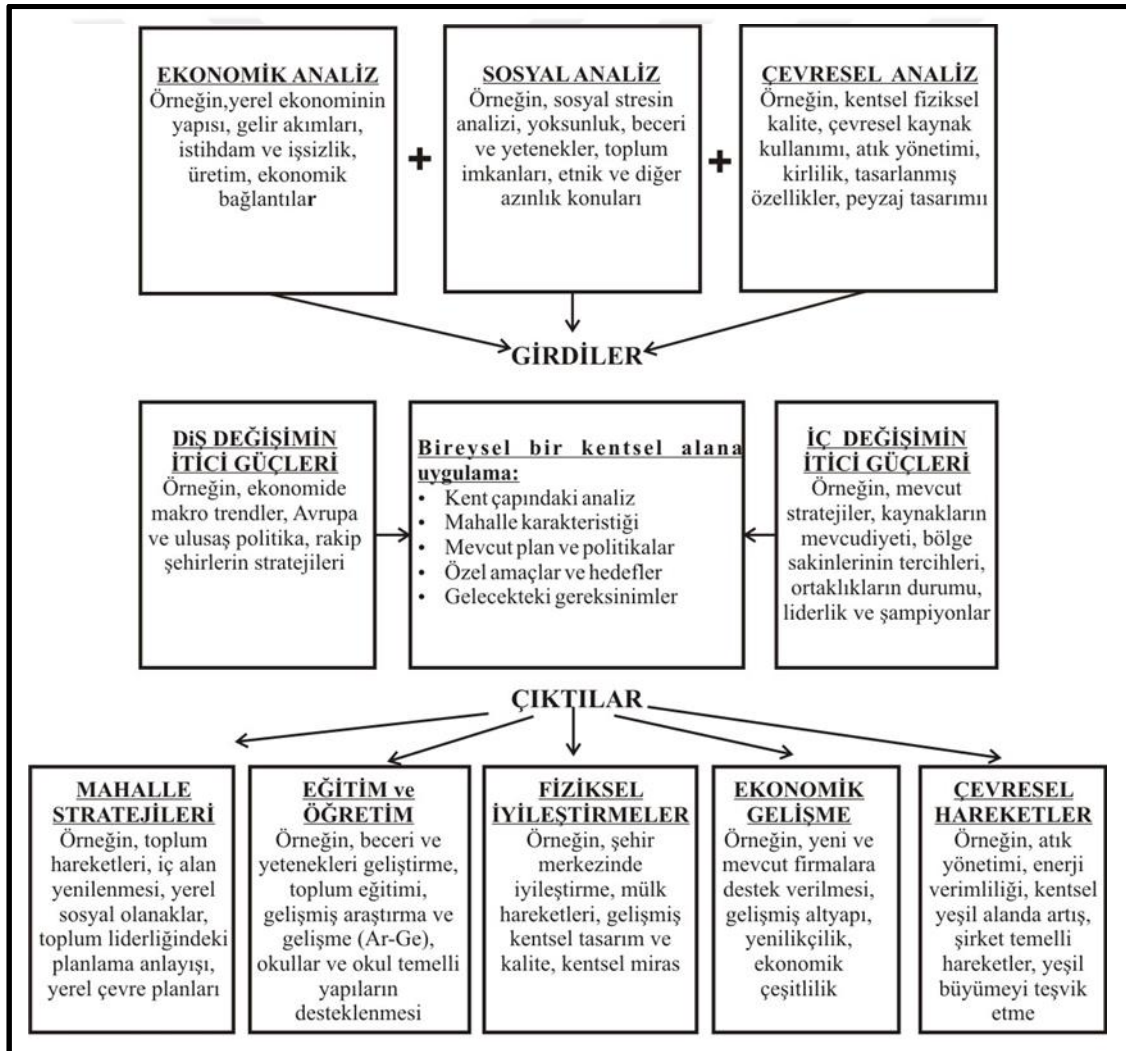
3.1. Kentsel Dönüşüm İlkeleri ve Amaçları

Kentsel dönüşüm projeleri çok çeşitli amaç ve ilkelere dayanarak yapılmaktadır. Bu amaçlar ve ilkelerin tanımlanması kentsel dönüşüm sürecinin anlaşılmasında kolaylık sağlamaktadır. Kentsel alanlardaki eksiklik, aksaklık ya da risklerin yok edilmesi amacıyla bu alanların yenilenmesi ve kamu yararının sağlanması için dönüştürme ve dönüşüm uygulamalarının ilkelerinin ve amaçlarının ortaya konması gerekmektedir.

Bir önceki bölümde kentsel dönüşümün tanımlamaları yapılmıştır. Bu tanımlamalar kentsel dönüşümün ayırt edici bir dizi özelliğini ortaya çıkarmamızda bize yardımcı olmaktadır. Kentsel dönüşümün tanımlarına dayanarak kentsel dönüşümün ilkeleri ve amaçları tanımlanabilmektedir. Roberts (2017), kentsel dönüşümün ilkelerini kentsel dönüşümün tanımlarına bağlı olarak aşağıdaki maddeler ile tanımlamaktadır.

- Yapılacak olan bir kentsel dönüşüm alanının ve bu alanın bulunduğu kentin ayrıntılı bir analizi yapılmalı ve bu analiz doğrultusunda projeler gerçekleştirilmelidir,
- Bir kentin fiziksel dokusunun, sosyal yapılarının, ekonomik temelinin, çevresel durumunun eş zamanlı olarak ele alınmasına dayanmalıdır,
- Bu eş zamanlı ele alınma sürecine bağlı olarak, kentsel alanda oluşan sorunların dengeli, düzenli ve olumlu bir şekilde çözümlenmesi ile ilgili kapsamlı ve birbirleriyle uyumlu stratejilerin oluşturulması ve uygulanması sağlanmalıdır,
- Sürdürülebilir kalkınma amaçlarına uygun olarak stratejiler geliştirilmelidir,
- Arazi ve yapı çevrenin mevcut özellikleri de dâhil olmak üzere ekonomik, beşeri ve diğer kaynaklardan mümkün olan en iyi şekilde faydalanılmalıdır,

- Kentsel dönüşüm projesi oluşturulurken mümkün olan en iyi katılım sürecinin gerçekleştirilmesi sağlanmalı ve kentsel dönüşüm alanında meşru olan tüm paydaşlarla fikir alış verişlerinde bulunulmalıdır,
- Kentsel dönüşüm projesinin yapım süreci içinde sürekli olarak güncellemelerin ve revizelerin yapılmasına izin verilmelidir,
- Bir stratejinin çeşitli öğelerinin farklı hızlarda ilerleme gösterebilmesi göz önüne alınarak kentsel dönüşüm projesinin planlanan hedefleri arasında bir denge sağlanmaya çalışılmalı ve oluşturulan tüm stratejilerin gerçekleştirilmesine yönelik yeniden yönlendirmelerin ve ek kaynaklar sağlanmalıdır (Roberts, 2017).



Şekil 3.1. Kentsel dönüşüm süreci (Roberts, 2017)

Bu ilkeler doğrultusunda kentsel dönüşüm projeleri için kapsamlı bir analiz yapılması gerektiği görülmektedir. Alanın tanınması, problemlerin ve potansiyellerin belirlenerek

projelerin bu bilgiler doğrultusunda geliştirilmesi gerekmektedir. Kentsel dönüşüm projelerinin ekonomik, sosyal ve fiziksel olarak üçlü denge içerisinde geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Alanın potansiyelleri değerlendirilerek ve bu üç öge temel stratejilerle kamu yararı çerçevesinde geliştirilmelidir. Proje süreçlerine paydaşların ve toplum katılımı sağlanmalı, proje tamamen bittikten sonra uygulama aşamasında toplum projelere katılmaya çalışılmamalıdır. Sürdürülebilir kalkınma amaçları çerçevesinde kentsel dönüşüm projeleri gerçekleştirilmelidir.

Şekil 3.1’de bu ilkeler ve diğer birçok farklı faktör arasındaki ilişkiyi tanımlamaktadır. Aynı zamanda bu tablo kentsel dönüşümle ilgili çeşitli tema ve konuların birbirleriyle olan ilişkilerini göstermektedir.

Aşağıda tanımlanan ve kentsel dönüşümün tanımlamalarına dayanan bu ilkeler için kentsel dönüşümün yapıldığı yer için revize edilme ihtiyacı vardır. Yani genel olarak tanımlanan bu ilkeler yerel olan alan için güncelleştirilmelidir. Robson (1998), bunu her alanın özelliklerinin değiştiğini ve bu özelliklerin başka diğer alanlarla benzemeyen kendine özel olabileceğini tanımlamaktadır. Bu bağlamda herhangi bir kentsel dönüşüm modelinin uygulandığı alanın, kentin ve hatta bölgenin daha geniş koşullarına ve gerekliliklerine göre yeniden ele alınması gerekmektedir (McGregor ve McConnachie, 1995). Kısacası bu ilkeler sosyal, ekonomik ve fiziksel olarak uygulandığı alanın karakterine uygun olarak tekrar gözden geçirilmelidir.

Kentsel dönüşümün amacı, dönüşüm kelimesinin tanımından yola çıkılarak tanımlanmaya çalışılırsa; kentin bir parçasının mevcut halinden farklı olarak değiştirilmesi ya da daha iyi bir duruma getirilmesidir. Kent içerisindeki plansız olarak gelişmiş alanların, eski kent merkezlerinin veya sanayi alanlarının eski kötü durumundan yeni iyileştirilmiş haline dönüştürülmesi amacını taşımaktadır. Aynı zamanda günümüzde ağırlıklı olarak kentsel dönüşümün amacı, afet riski bulunan kentsel alanların afete hazır ve dayanıklı hale dönüştürülmesidir.

Kentsel dönüşüm temel olarak üç ana amacı taşımaktadır. Bunlar;

- Kentin dönüşüm öncesi haline göre işlevlerinin güçlendirilmesi, iş gücünün ve olanaklarının artırılması, kentsel mirasın korunarak kentsel alanların ve kentlerin birbirleriyle olan rekabet gücünün artırılması,

- Konut üretiminde toplumun her kesiminin ekonomik anlamda ulaşabileceği alanların oluşturulması, mevcut konut alanlarının iyileştirilmesi, yerinden edilmelerin azaltılması ve soylulaştırmaların yapılamaması,
- Kentsel çevre kalitesinin artırılması (hava kalitesi, yeşil alan oranında artış, atık yönetimi vb.), çevre dostu ve enerji tasarrufu sağlayan kentsel alanların oluşturulmasıdır.

3.2. Kentsel Dönüşümün Boyutları

Bir önceki bölümde verilen kentsel dönüşümün tanımı, amaç ve ilkeleri doğrultusunda görülmektedir ki; kentsel dönüşüm fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak değerlendirilmesi gereken çok boyutlu bir kavramdır. Bu kavramlar kentsel dönüşüm süreçlerinde sürekli ve birbirleriyle bağlantılı olarak üzerinde durulması gereken kavramlardır (Şekil 3.1). Kentsel dönüşüm projelerinin başarısı ve sürdürülebilirliğinin sağlanması da bu üçlü saç ayağı üzerinde oluşturulmasıyla mümkün olmaktadır. Çünkü kentsel alanlar için dönüşüm her yönü ile ele alınmalı ve bu yönlerin birbirleriyle ilişkileri iyi bir şekilde tanımlanmalıdır. Kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan insanların birbirleriyle olan sosyal ve ekonomik ilişkileri, fiziki mekânın oluşturulmasında etkilidir. Bu ilişkilerin iyi bir şekilde analiz edilmesi ve fiziki mekânın bu analize göre şekillendirilmesi gerekmektedir. Aslında bir önceki bölümde tanımların genel özeti olarak kentsel dönüşümün amacı, dönüşüm planlanan kentsel alan için tespit edilen sosyal, ekonomik ve fiziksel sorunlara çözümler bulmasıdır. Bu çözümler aranırken boyutlar birbirinden ayrılmadan hep birlikte ele alınarak süreç işletilmelidir. Kentsel dönüşüm sürecinin başarılı olabilmesi için diğer bir etken ise yönetsel boyutudur. Bu boyut sürecin düzenli işleyebilmesi açısından önemlidir.

3.2.1. Fiziksel boyutu

Kentsel dönüşümün fiziksel boyutu genel olarak bakıldığında mekânı içermektedir. Kentsel alanlar içerisinde somut olarak görülen kent elemanlarının tümü fiziksel boyutu oluşturmaktadır. Daha fazla ayrıntıya girmek gerekirse fiziksel boyut; altyapı, arazi ve parseller, binalar, binaların birbirlerine göre konumları, kentsel boşluklar, yeşil alan, peyzaj tasarımı, rekreasyon alanları, ulaşım güzergahları, kentsel mobilyalar gibi bir çok bileşeni içinde barındırmaktadır. Günümüzde kentsel dönüşüm projelerinin başarısında fiziksel boyutun önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Başarılı kentsel dönüşüm projeleri

ekonomik ve sosyal boyut düşünülmeden sadece fiziksel boyuta odaklanarak yapılan projeler olduğu sanılmaktadır. Ancak sağlıklı bir çevrenin yaratılması dönüşüm alanında yaşayan insanların sosyal ve ekonomik ilişkileri ile bağlantılı olması gerekmektedir. Kentsel dönüşümün fiziksel başarısı sosyal ve ekonomik boyutların temelinde yükselirse başarılı olmaktadır.

Kentsel dönüşüm projelerinde fiziksel boyut, bir alanın bütüncül bir yaklaşımla ele alarak dönüştürülmesi sürecinde beş rol tanımlanmaktadır; kısıtların giderilmesi, değişime ve dönüşüme öncülük edilmesi, fırsatları değerlendirilmesi, ek yatırım kaynaklarının sağlanması, sosyal ve ekonomik temelli yenileme ile fiziksel yenileme sürecinin bütünleştirilmesinin sağlanmasıdır (Nurengin Kocamemi, 2006; Kut, 2006).

Kentsel dönüşümün sürdürülebilirliğinin sağlanmasında fiziksel boyut önemli bir rol oynamaktadır. McLennan (2004) sürdürülebilir tasarımın, yapılı çevrenin kalitesini, doğal çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza düşürerek veya tamamen temizleyerek, en üst seviyeye çıkarmak isteyen bir yaklaşımı temel aldığını belirtmiştir. Bunu yaparken de sosyal ve ekonomik alt yapıların temel olarak ele alınması kentsel dönüşümde fiziksel boyutun sürdürülebilirliğini sağlamaktadır.

3.2.2. Sosyal boyutu

Kentsel dönüşüm projeleri kentsel alanlar içerisinde ilk bakışta sadece fiziksel müdahaleler yapmakta gibi görünse de aslında gerçekleştirdiği fiziksel müdahaleler direkt olarak alanda yaşayan insanları da etkilemektedir. Fiziki çevreyi eski durumundan daha iyi duruma getiren kentsel dönüşüm projeleri, mevcuttaki sosyal dokunun, yani dönüşüm alanında ikamet edenlerin sosyo-ekonomik yapısının, kültürel yapısının, yaşam alışkanlıklarının ve ihtiyaçlarının doğru bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir.

Kentsel dönüşüm projelerinin yapım aşamasında sosyal boyut; hayat standardı, güvenlik, sağlık, eğitim, suç, konut ve kamu hizmetlerine ulaşım gibi bileşenleri içermektedir. Dönüşüm alanlarında yaşayan insanların proje karar verme süreçlerine katılımını, grup ve gruplar arasında güven ve yardımlaşmanın oluşturulmasını ve sosyal, etnik, kültürel çeşitliliğinin değerini anlamada yardımcı olmayı sağlamaktadır (Turok, 2004). Kentsel dönüşümün sosyal boyutunun sürdürülebilir bir yaklaşımla geliştirilmesi için, projelerin

her aşamasında dönüşüm alanında yaşayan insanların katılımının sağlanması gerekmektedir. Dönüşüm alanında yaşayan halkın, dönüşüm sonrası yaşayacakları alan için istekleri ve talepleri değerlendirilerek kentsel dönüşüm projelerinin gerçekleştirilmesi beklenmektedir. Kısacası, projelerin uygulandığı kentsel alanlarda yaşayan tüm kesimlerin, verilen tüm hizmetlere eşit düzeyde erişilebilirliğini sağlayacak düzenlemeleri içermelidir.

Yerel halkın nereden dönüşüm alanına geldiği, eğitim ve ekonomik durumu, yaşadığı yerdeki memnuniyeti, kültürel özellikleri, gelenek ve görenekleri, bilinçlilik seviyesi, kullanıcı tiplerinin çeşitliliği gibi kentsel dönüşüm süreçlerinin başlangıcından beri dönüşüm alanında alınacak kararları etkiler, biçimlendirir ve yönlendirir. Alanın yerel halk ile korunup korunmayacağı, dönüşüm uygulama aşamasında halkın nerede ikamet ettirileceği, alana yapılacak yatırımların niteliği, kapasitesi direkt olarak kentsel dönüşümün sosyal boyutu ile ilgilidir (Bogenç, 2009).

3.2.3. Ekonomik boyutu

Kentsel dönüşümde ekonomik boyut, üretimi, üretkenliği ve iş olanaklarını geliştirerek kentlerdeki ekonomik ve istihdam olanaklarını daha iyi bir hale getirmeyi amaçlar (Turok, 2004). Ekonomik boyut, kentsel dönüşüm sürecinin değişmez ve çok önemli bir bileşenidir. Değişen ekonomik dinamikler, dünya pazarının ilerleyen süreçlerde küreselleşmesi karşısında kentlerin ekonomik problemlerle savaşması gerekmektedir (Kut, 2006).

Kentsel dönüşüm projelerinde ekonomik boyut ele alınırken, kentlerdeki ekonomik ve istihdama ilişkin iyileştirmeler yapmayı amaçlar. Dönüşüm alanında veya çevresinde istihdam olanaklarını ve halkın becerilerini, kalifiye eleman yetiştirilmesini ve işe kabul edilebilirliğini arttırmaya çalışır (Turok, 2007: 25).

Aynı zamanda ekonomik boyut, kentsel dönüşümün uygulama sürecindeki mali giderleri de içermelidir. Dönüşümün her aşamasındaki mali kaynakların nasıl temin edileceği, nasıl bir ekonomik model kullanılarak kentsel dönüşüm projesinin sonuca ulaştırılacağı gibi konularda bir programa sahip olmalıdır.

3.2.4. Yönetsel boyutu

Kentsel dönüşümün yönetsel boyutu, dönüşüm sürecini yöneten ve yönlendiren aktörlerin tanımlanmasıdır. Bu aktörlerin süreç içerisindeki yetki ve görevlerinin iyi bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Bu aktörler şunlardır; kamu sektörü, özel sektör, gönüllü sektör, yerel katılım. Bu aktörlerin görev ve sorumluluklarının dereceleri dönüşüm alanının durumuna göre değişiklik göstermektedir.

Sosyal boyutun güçlü olduğu kentsel dönüşüm alanlarında halkın daha fazla katılım göstermesi olasıdır. Çünkü dönüşüm alanının ihtiyaçlarına cevap veren ve oluşturulan bir takım stratejilerin sonucundaki faaliyetler konusunda bir dereceye kadar yerel sahiplenme oluşmasını sağlamaktadır. Yerel halk strateji hakkında karar vermeye ve bu stratejiyi uygulamaya etkin biçimde dâhil olabilir. Yerel halk kentsel dönüşüm için mahalle dernekleri kurabilir ve süreci daha yakından takip etmek isteyebilir. Halkın yönetsel olarak katılımının sağlandığı dönüşüm projeleri, meşruiyet, güvenilirlik, yerel bilgi ve aidiyet kazanır. Böylece sürecin aşamalarında bulunan halk projeye sahip çıkar. Bu tür girişimler, gönüllü sektör kuruluşlarının yoğun katılımını da içerebilir. Bunlar, çeşitli sosyal hedeflere gönül vermiş, kar amacı gütmeyen kurumlardır. Bu kuruluşlar çeşitli kaynak ve becerilere sahip yerel, bölgesel veya ulusal ölçekli kuruluşlardır. Gönüllü kuruluşlar, özel bilgi ve yoğun deneyime sahip oldukları özel hizmetleri sunmak için genellikle bir dönüşüm girişimi tarafından görevlendirilirler. Birçok kentsel dönüşüm projesinde kamu sektörünün önemli bir yer edindiğini görebiliriz bunların birçoğu ilgili kamu kurumları tarafından yönetilmektedir. (Çardak, 2011).



4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL DÖNÜŞÜM

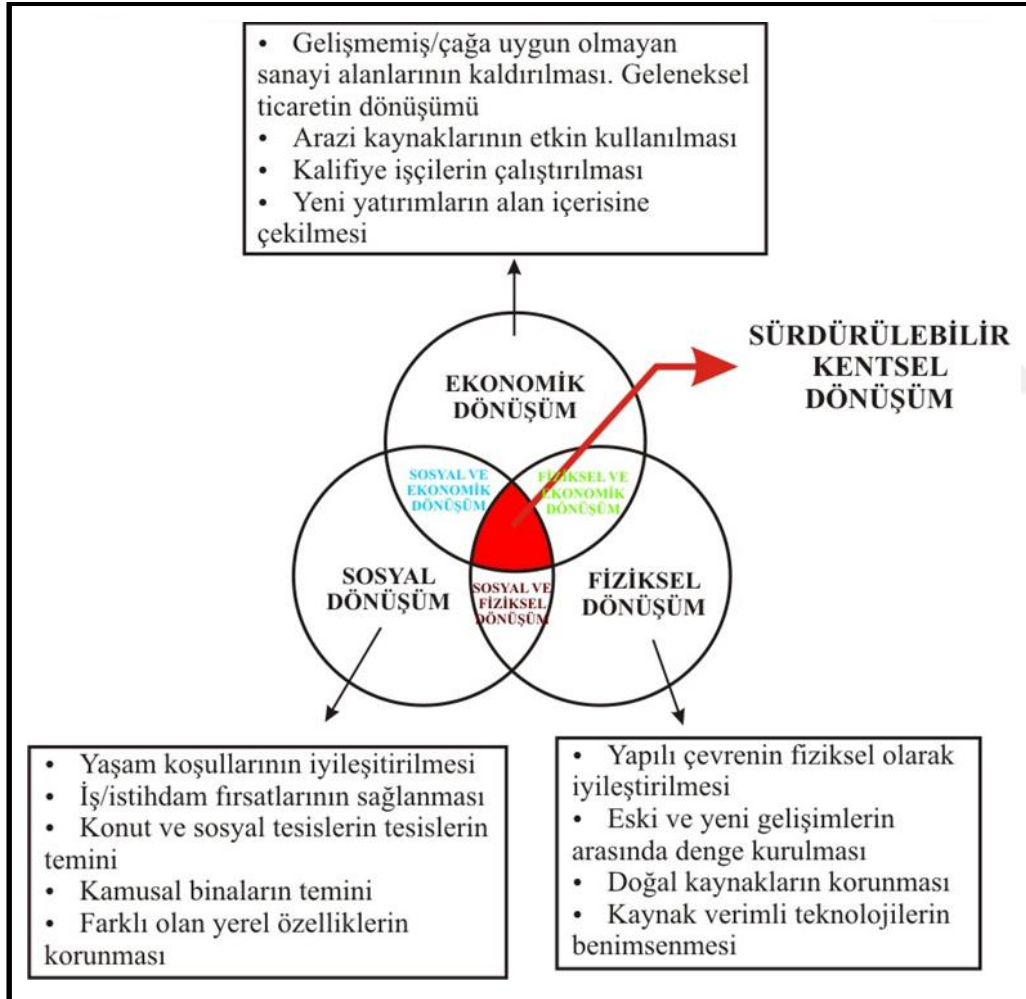
Sanayi devriminden sonra iş gücünün kentlerde yoğunlaşması ve insanların iş bulma ve daha iyi şartlarda yaşama amacı ile kırdan kente göçleri, kentlerin büyümesine ve kentleşmenin dünyaya yayılmasına sebep olmuştur. Özellikle ikinci dünya savaşından sonra artan dünya nüfusunun çoğunluğu, kentsel alanlarda yaşamaya başlamış ve kent merkezleri her geçen gün hızla büyümesini devam ettirmiştir (Sukhdev, 2009). Metropol alanlarının gelişmekte olan küresel hizmet ekonomisinin merkezi olma rolü nedeniyle kentlerin öneminin artması beklenmekte olduğundan, uluslararası kuruluşların ve ulusal hükümet politikalarının toplum ve şehir eksenli uygulanması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Roseland, 1997). Ayrıca kentlerin bu nüfus yoğunluğuna ve zamanla yaşlanmasına bağlı olarak çok daha fazla kentsel alanın rehabilite edilmesine veya yeniden dönüştürülmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle kentsel dönüşüm kentlerin yenilenmesi ve dönüştürülmesi gerekliliklerinden dolayı günümüzde önemli bir kavram olarak kalmaktadır (Wang vd., 2014).

Bir önceki bölümde tanımlandığı üzere kentsel dönüşümün birçok tanımı bulunmaktadır. En genel tanımıyla bakıldığında; arazi fiyatlarını yükseltmek, çevre kalitesini artırmak, kentsel bozulma problemini ortadan kaldırmak, çeşitli sosyoekonomik gereksinimleri karşılamak, mevcut sosyal iletişim ağlarını güçlendirmek, korunmasız grupların dâhil edilmesini sağlamak ve yaşayan çevre üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak için güçlü bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Kentsel dönüşümün başarısının, sosyal, fiziksel ve ekonomik olmak üzere üçlü sacayağı üzerinde yükselmesi ile sağlanabilmektedir. Bunun nedeni kentsel dönüşümün her yönden ele alınması gerektiğidir. Sürdürülebilir gelişmenin, ekonomik sosyal ve fiziksel sürdürülebilirlik yönlerinden bütün bu konularla ilişkilenen kentsel dönüşüme karşılık geliyor olması, kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirliğin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Zheng vd., 2014).

Kentsel dönüşüm projeleri vatandaşların yapıları çevresini ve yaşam kalitesini bir dereceye kadar geliştirebilmektedir. Bununla birlikte ekonomik, sosyal ve fiziksel yönler arasında bir denge kuramadıklarında bu yönler üzerinde olumlu etkiler yaratmaları gerekirken olumsuz etkiler yaratabilirler (O'Flaherty, 1994; Bentivegna vd., 2002; Mc Laughlin, 2003). Kentsel dönüşüm projelerinin sadece mülkiyet temelli olarak yapılması ve kentin

fiziksel durumunu yenilemeyi amaçlaması sürdürülebilir bir kentsel dönüşümün uygulanmasını engellemektedir (Tang, 2002). Kentte yaşayanların uzun vadeli olarak ekonomik, fiziksel ve sosyal refahını güvence altına almak için sürdürülebilirlik kavramını kentsel dönüşüm süreci ile birleştirme fikri, sürdürülebilir kentsel dönüşüm terimini karşımıza çıkarmaktadır (Ng, M.K., Cook, A ve Chui, E.W.T., 2001).

Sürdürülebilir kentsel dönüşüm Şekil 4.1’de görüldüğü üzere ekonomik dönüşüm, fiziksel dönüşüm ve sosyal dönüşüm olmak üzere üç sacayağına dayanan bir yaklaşım olmak zorundadır (Lee, 2008).



Şekil 4.1. Kentsel dönüşüm sürecinde gerçekleştirilen sürdürülebilir kalkınma hedefleri (Lee, 2008)

Ekonomik dönüşüm, yerel ekonominin rekabet gücünü ve çekiciliğini arttırmayı ve daha sonra büyümesini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Eski sanayinin dönüştürülmesi, mevcut

nüfusun iş gücünün korunması ve dışarıdan dönüşüm alanına yatırımların çekilmesi gibi programları içermelidir (Lee, 2008). Ekonomik dönüşüm ayrıca, kentin topluma arz ettiği hizmetlerin çevresel kaynak temelini koruyan bir üretim sürecine sahip olması ve kentin beslenme ve istihdam olgularıyla ilişkin üretkenliğinin, kendi sürdürülebilirliğini kazanması olarak bilinmelidir (Yazar, 2009). Sürdürülebilir kentsel dönüşümün ekonomik boyutu altı terimde birleştirilebilir; hayat standardı, koruma ve sürdürme, arazinin stratejik kullanımı, toplumun katkısı, bütünsel tasarım ve ulaşım düzenlemesidir (Lee ve Chan, 2008).

Fiziksel dönüşüm üç ana alana ayrılmaktadır; fiziksel dönüşüm, toplumun simgelerinin korunması ve doğal çevrenin korunması. Fiziksel dönüşüm, yeni gelişme stratejileri ile mevcut stratejilerin arasında dengeye önem vermektedir (Lee, 2008). Kentlerin fiziksel olarak görünüşlerinde değişimleri sağlayan kentsel dönüşüm, kent estetiği, kent mekânında aynı dili konuşan ve bütünlük oluşturan parçalar, kent imajı ve kentsel rekabet gibi konularda etkili olarak kullanmak mümkündür (Elander, 1995). Ancak fiziksel dönüşüm ve yenilemeler kentin daha iyi görünmesini sağlayabildiği gibi, kentin daha kötü görünmesine de yol açabilir (Couch, 1990). Kentsel dönüşüm projeleri kenti yıkıp sıfırdan yeniden yapmak yerine mevcut yerleşimleri de göz önüne almalıdır, Kentte yaşayan insanların kentsel bellek olguları da göz önüne alınmalı ve ona zarar vermemeli, tam tersi olarak kentin kendine ait olan özgün kimliğin ortaya çıkmasına sağlamalıdır. Bu nedenle, kentsel dönüşüm projelerinde önerilecek yeni yapı veya stratejilerin, kentin kendine ait olan özellikleri ile paralel olmalıdır (Elander, 1995). Kısacası kentsel dönüşüm projeleri ile kentler boş bir alan gibi düşünülmesi ve sıfırdan bir projenin üretilmesi yanlıştır. Alanın eski yerleşim özellikleri de göz önünde bulundurulmalı ve kentsel bellek dikkate alınarak kentsel dönüşüm projeleri gerçekleştirilmelidir. Kentlerde yeni kentsel elemanlar tasarlanırken eski ve yenin dengesi göz önünde tutulmalıdır.

Sosyal dönüşüm, kentin geçmişle olan bağlantılarını bozmadan ve yerel bir alanın ayırt edici özelliklerini ihmal etmeden bireylerin ve toplumun bir bütün olarak sosyal durumunu iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Yerel iş fırsatlarının sağlanması, uygun fiyatlı konu ve sosyal olanakların sağlanması, toplum bilinci oluşturma, yerel yetenek ve kültürün korunması gibi programları içerir. Ayrıca sosyal dönüşüm, onarılabılır binaların onarılması ve tarihi mülklerin restorasyonun yapılmasını amaçlamaktadır (Lee, 2008). Kentsel dönüşüm projelerinin sosyal sürdürülebilirliği için gerekli olan altı önemli unsur; refah

ihtiyaçlarının karşılanması, kaynakların ve çevrenin korunması, uyumlu bir yaşam alanının oluşturulması, gündelik yaşam aktivitelerini daha kolay hale getiren şartların kazandırılması, gelişim formları ve açık alan olanaklarının yaratılmasıdır. (Chan ve Lee, 2008). Diğer bir yandan sosyal dönüşümün sürdürülebilirliği, yerel halkın kentsel dönüşüm projelerini kabul etmesi ve benimsemesi ile başarıya ulaşmaktadır. Bu nedenle dönüşüm süreçlerine yerel halkın katılımı ve yerel halkın iyi bir şekilde analiz edilerek kentsel dönüşüm projelerinin gerçekleştirilmesi sosyal dönüşümün sürdürülebilirliğini sağlamaktadır (Lel  vri  r, 2013; Uysal, 2012).

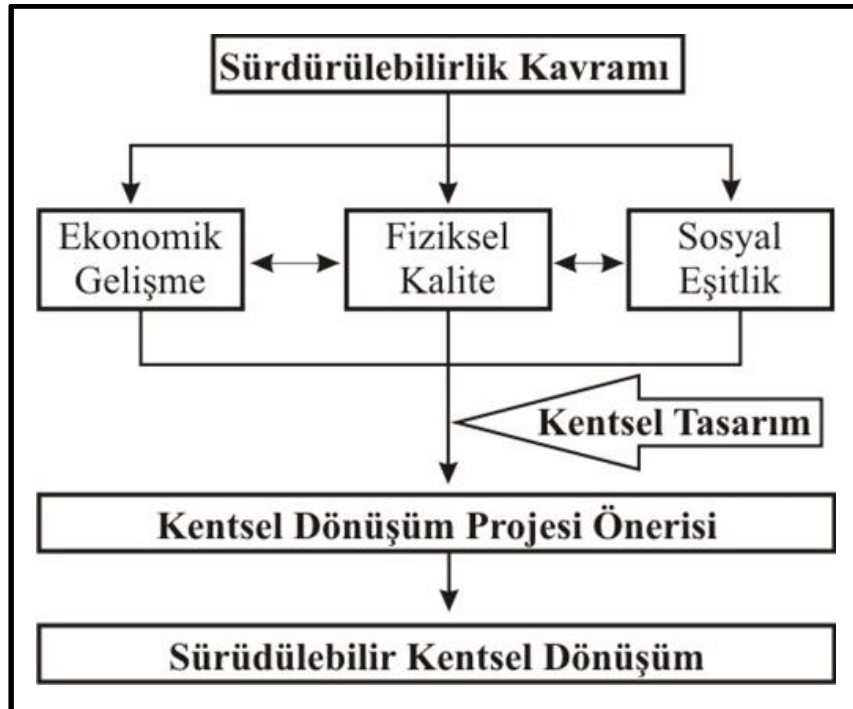
Sürdürülebilir kentsel dönüşüm yaklaşımı dünya çapındaki araştırmacılar, profesyoneller ve hükümet yetkililerinden güçlü bir destek aldığı görülmektedir. Bu tür bir yakasımın etkin bir şekilde benimsenmesini ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin kentsel yenileme süreci boyunca karşılanmasını sağlamak için, soyut sürdürülebilirlik kavramını sağlam kentsel yenileme stratejisine dönüştürmek için uygun bir yol tanımlamak gerekmektedir (Lee, 2008).

Yurtdışında uygulanan kentsel dönüşüm projeleri incelendiğinde, projelerin sürdürülebilirliğinin sosyal, ekonomik ve fiziksel faktörlerinin dışında kentsel tasarım faktörünün de çok önemsendiği görülmektedir. Kentsel tasarımın, sürdürülebilirlik kavramının geniş ilkelerine tasarım politikalarıyla pratiklik kattığı görülmektedir (Cookson Smith, 2000). Singapur'da   in Meydanı yenileme projesi kapsamında, kentsel tasarım olgusunun kentsel dönüşüm projelerine dâhil edilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlandığı iyi bir örnektir.   in Meydanı dönüşüm ve geliştirme projesi sadece kentsel bozulma problemini çözmekle kalmamış, aynı zamanda mimari özellikler ve tarihi karakterlerinde korunarak kullandırılmasıyla canlı bir ortam yaratmıştır. Yeni tasarlanan alanlar ile geleneksel   in mimarisi arasında bir denge kurulmaya çalışılmıştır. Alışveriş yapılarının korunması ve ticari kullanımlar ile konut kullanımlarının açık alanlar ve bir yaya geçidi ile birleştirerek   in Meydanının karakteri, fiziksel çevresi ve görsel görünüm kalitesi arttırıldı. Bu şekilde alanda yaşayan yerel halkında yaşam kalitesi yükselmiştir. Aynı zamanda meydanın canlanması ile yerel halın ekonomik olanakları da artmıştır (Choy ve Chan, 1998).

Manchester'daki Hulme Bölgesi yenileme ve kentsel dönüşüm projesi, kentsel tasarımın,

sürdürülebilir kentsel dönüşüm hedeflerine ulaşmaya nasıl yardımcı olduğunu gösteren bir başka iyi örnektir. Hulme için kentsel dönüşüm projesi hazırlanırken ekonomik, sosyal ve fiziksel faktörleri birlikte düşünerek bir kentsel dönüşüm projesi gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Sosyal kararlar vererek, bakımsız binaları yenileyerek, kullanılmayacak durumda olan binaları dönüştürerek, karma kullanım tiplerini önererek, binaların ve sokakların düzenini yeniden planlayarak, enerji tasarrufu ve geri dönüşüm girişimlerini destekleyerek, yeni tasarlanan alanlar ile mevcut alanları açık alan tasarımları ve yaya geçitleri ile birleştirerek, uyumlu, canlı, sürdürülebilir bir kentsel alan oluşturmuştur. Böylelikle alanda yaşayan yerel halkın yaşam kalitesi büyük ölçüde iyileştirilmiştir (Symes ve Pauwels, 1999).

Yukarıda başarılı örneklerde de görüldüğü üzere kentsel tasarım, sürdürülebilir kentsel dönüşümün gerçekleştirilmesinde önemli bir faktördür. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm süreci içinde kentsel tasarım kavramı, ekonomik fiziksel ve sosyal faktörlerin denge içerisinde ele alınmasından sonra dahil edilmelidir. Şekil 4.2 farklı sürdürülebilir kentsel dönüşüm sürecinde farklı faktörlerin birbirleriyle olan ilişkilerini göstermektedir (Lee, 2008).



Şekil 4.2. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm yaklaşımının kavramsal çerçevesi (Lee, 2008)

4.1. Dünyada Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm

Zheng vd., (2014) sürdürülebilir kentsel dönüşümü alt sistemlerin planlanması, paydaşlar ve katılımları ile sürdürülebilir kentsel dönüşümün değerlendirilmesi olarak üç başlık halinde incelemiştir. Birinci kısımda şehir planlama alt sistemindeki arazi, konut, altyapı, kültürel miras ve ulaşım gibi birçok kentsel tasarım ilkelerini içermekte, ikinci kısım kamu, halk ve özel sektör paydaşlarından oluşan kentsel dönüşümün sosyal alt sistemini içermekte, son bölümde ise iki alt sistem doğrultusunda kentsel dönüşümün değerlendirmesi yapılmaktadır (Yıldız, 2018).

Kentsel dönüşüme ait planlamanın, dönüşümün kentin belli bir kısmında fiziksel bir yenileme yapılarak hayat standardının nispi olarak yükseltilmesinden ibaret olmadığını, sosyal, çevresel ve ekonomik boyutlarıyla genel bir bakış yönünün temel alınması gerektiğini kabul eden bir kavrayışla gerçekleştirilmesi gereklidir (Yıldız, 2018).

Sürdürülebilir gelişme ve kentsel dönüşümün kentsel alanlar içerisindeki geçmişten gelen gereksinimleri gidermek ve gelecekteki ekonomik refahı, ekolojik refahı ve sosyal yararları koruma konusunda iki yönlü bir ilişkisi vardır. Bu nedenle Alker ve McDonald (2003), kentsel dönüşümü sürdürülebilir bir bakış açısıyla oluşturmak için sosyal, ekonomik ve çevresel boyutların bir bütün olarak ele alınmasının gerekli olduğunu çizmektedir.

Shen, L. Y., Yuan, H., ve Kong, X. (2013) Çin gibi bazı gelişmekte olan ülkelerde uygulanan kentsel dönüşüm projeleri çerçevesinde birçok yapının herhangi bir ayrıma bağlı olmaksızın yıkıldığı, meydana gelen enerji ve kaynak israfı, inşaat atığı, çevresel kirlilik ve gibi öğelerin çevre ve toplum üzerinde olumsuz sonuçlar oluşturduğu, bu hususun ise sürdürülebilirlik ilkeleri ile zıt olduğunu söylemektedir.

Ho, D. C. W., Yau, Y., Poon, S. W. ve Liusman, E. (2012) sürdürülebilir bir kentsel dönüşüme ilişkin çalışmalarında yapıların yaklaşık %4'ünün yaşlarının 50'den büyük olduğu Hong Kong'da, sosyal yapı üzerinde olumsuz etki oluşturması, Hong Kong'un dolgu kapasitesinin çok üzerinde bir inşaat ve yıkım atığı meydana getirecek olması ve ekonomik kapasitenin bu tarz bir dönüşüm için yeterli olmaması sebepleriyle bütünüyle tüm yapıların temizlenmesine dayanan bir kentsel dönüşüm stratejisinin uygun olmadığını söylemişlerdir.

Khalil (2011), sürdürülebilir kentsel dönüşümün kompakt kent modeli ile sağlanabileceğini savunmaktadır. Kompakt kent modelinin uygulanması ile kentlerin kontrolsüz büyümesini ve sosyal eşitsizliklerin artmasını engel olarak daha sürdürülebilir kentlerin oluşturulacağını savunmaktadır.

Hollanda’da kentsel dönüşümün hızlandırılabilmesi için paydaşların kente özgü genel bir vizyonu benimsemesinin ve fiziksel, sosyal, ekonomik ve güvenlik gibi konuların ortak bir zeminde çok fonksiyonlu bir yönelme kabullenmesinin doğru yöntem olacağı savunulmaktadır. Priemus (2004) başarılı kentsel dönüşümün "talep odaklı" olması gerektiğine, taleplerin iş kurma, istihdam yaratma, konut edinme, yeşil ve açık alanlar ya da çevre ile ilgili konularla sınırlı olmadığını söylemektedir.

Couch ve Dennemann (2000) Liverpoolda uygulanan kentsel dönüşüm projelerini ele almış, uygulanan kentsel dönüşüm ile ekonomik gerilemenin durdurulduğu, konut kalitesinin yükseltildiği, açık alan, eğlence, ulaşım gibi olanakların daha iyi bir duruma getirildiği ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm hedefine varıldığını belirtmişlerdir.

Los Angeles Şehri Toplum Dönüşüm Ajansı bozulmuş kentsel alanlarda, ekonomik, çevresel ve sosyal gelişmeye yönelmiş sürdürülebilir kalkınma uygulamaları gerçekleştirmektedir (Pincetl, 2001). Yapılan incelemede sürdürülebilir kentsel dönüşüm projeleri bitirildikten sonra, Los Angeles'ta çok fazla boş alan kullanılarak açık alanlar sağlandığı, toprak, yakıt ve su gibi doğal kaynakların tükenmesinin azaltıldığı, kaynakların verimliliğinin yükseltildiği ve bunlar ile ilgili giderlerin kayda değer derecede azaltıldığı tespit edilmiştir (Lee, 2003).

Alpopia ve Manolea (2013) Avrupa ülkelerinde krize karşı kentsel alanların dönüşümünü ve canlandırılmasını sağlayacak yöntemler geliştirilmesi gerektiği, bu bağlamda tüm ülkelerde kentlerin iyileştirilmesi için birçok çalışmanın başlatıldığı ve sürdürülebilir bir yenilemenin şüphesiz gereksinim duyulan ve geri dönüştürülemez bir süreç olduğunu söylemektedirler. Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğe katkısına ait yaptıkları incelemede, Fransa, İngiltere ve İspanya’da Avrupa Birliği düzeyinde yöntemler yaratılmadan önce başlatılan kentsel dönüşüm programlarına Yunanistan ve Portekiz’de farklı yaklaşımlar getirildiği, İrlanda’nın başkenti Dublin’de ve Almanya’nın Dortmund kentinde uygulanan ve Avrupa Birliği ödenekleriyle desteklenen programlar ile kentsel

alanların fiziksel ve sosyoekonomik olarak yenilenmesi, ana yolların açılması, kentsel altyapının yenilenmesi, parkların ve diğer yeşil alanların yeniden düzenlenmesi, kültür, dinlenme ve eğlenme fonksiyonlu yeni yapıların inşa edilmesi, eğitim yapılarının düzeltilmesi gibi başarıların elde edildiğini tespit etmişlerdir (Yıldız, 2018).

4.2. Türkiye’de Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm

Türkiye’de kentsel dönüşüm uygulamaları sadece belirli açılardan ele alınmıştır. Çalışmalarda sürdürülebilir kentsel dönüşüm sosyal, fiziksel ya da ekonomik boyutlardan sadece biri ya da ikisi bağlamında incelenmiştir. Üç boyutunda bir arada incelendiği çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bütüncül bir yaklaşımla yapılan uygulamalar bulunmamaktadır (Devecigil, 2003; Levent, 2006; Özcan, 2006; Doyduk, 2008; Enginöz, 2008; Çetin, 2011; Arslan, 2012; Baytok, 2012; Karan, 2012; Bulut ve Ceylan, 2013). Türkiye’deki projelerde sadece bina bazında sürdürülebilirlik ele alınmaktadır (Filiz, 2010; Zinzade, 2010; Bostan, 2012; İlkay, 2012). Sürdürülebilir kentsel dönüşüm birçok farklı açıdan ele alınması gereken bir konu olmasına rağmen sadece katılım ve paydaşlık gibi belirli süreçler açısından değerlendirildiği (Kut, 2006; Niksarlıoğlu, 2007; Mutman, 2010; Çiftçi, 2016) görülmüştür. Türkiye’de şehir planlamayı ilgilendiren mevzuat içerisinde de sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm yok denecek kadar azdır. Şehir planlamayı ilgilendiren yasal mevzuat içerisinde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma ile sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramlarının plan yapım süreçleri ve planların uygulama aşamalarında nasıl yer edindiği, sürdürülebilir kentsel dönüşümün Türkiye’de nasıl ele alındığı ve yapılacak olan projeler içerisinde nasıl değerlendirileceği incelenmiştir.

Kentsel dönüşüm ve gelişme alanları ile ilgili 5393 sayılı Belediye Kanununun 73. Maddesinde, bir kentsel dönüşüm projesinin nasıl gerçekleştirileceği ile ilgili çerçeve olarak tanımlanabilecek ifadeler yer almaktadır. Söz konusu maddede kentsel dönüşüm alanları ve gelişme proje alanları ayırım yapılmadan birlikte değerlendirilmiştir. Oysa birbirlerinden farklı olan bu kavramlar ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Kentsel dönüşüm ve gelişim proje alanlarının belirlenmesinde; üzerinde yapı olan veya olmayan imarlı veya imarsız alanlar olması, yapı yükseklik ve yoğunluğunun belirlenmesi, alanın büyüklüğünün en az 5 en çok 500 hektar arasında olması, etaplar halinde yapılabilmesi hususları belirtilmektedir. Burada kentsel dönüşüm ve gelişim alanı ayırımının yapılmamasından

dolayı üzerinde yapı olmayan alanlar da kentsel dönüşüm alanı olarak, aynı şekilde kent merkezinde imarlı bir alanın kentsel gelişme alanı olarak tanımlanmasına yol açmaktadır. Bu durum bir karmaşaya neden olmakta ve sürdürülebilir kentsel dönüşümün tanımına aykırılık içermektedir. Diğer bir yandan kentsel dönüşüm alanının yapı yükseklik ve yoğunluğunun hangi kriterlere göre belirleneceğinin ise ucu açık bırakılmıştır. Bu durum yoğunluk artışlarına sebebiyet vermesi nedeniyle, gerçekleştirilecek olan kentsel dönüşüm projelerini sürdürülebilirlik bağlamından çıkarmaktadır. Kentsel dönüşüm alanlarının belirlenmesinde getirilen alt ve üst limitin (en az 5 en çok 500 hektar) hangi kriterler temel alınarak belirlendiği açıklanmamıştır. Yapılacak olan kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri ile ilgili her ölçekteki imar planı, parselasyon planı, bina inşaat ruhsatı, yapı kullanma izni ve benzeri tüm imar işlemleri yapmaya Büyükşehir Belediyeleri yetkilendirilmiş, ilçe belediyelerinde gerçekleştirilecek olan kentsel dönüşüm projeleri için ilçe belediyelerine yetki verilmemiştir. Bu durum sürdürülebilir kentsel dönüşümün yerellik kriteri ile çelişmektedir. Kentsel dönüşüm ve gelişme proje alanı ilan edilmiş alanlarda, gecekondü sahiplerine enkaz ve ağaç bedeli ödeneceği veya belediye imkanları ölçüsünde kentsel dönüşüm ve gelişme proje alanı dışında arsa veya konut satışı yapılabileceği belirtilmektedir. Yoğunlukla kent yoksullarının yoğunlaştığı gecekondü alanlarında yaşayanların, bu alanların dışına atılması, yeni gecekondü ve çöküntü alanlarının oluşmasına neden olacaktır. Bu yönüyle de sürdürülebilir kentsel dönüşümün sosyal boyutu ile çelişmektedir. Söz konusu maddenin kentsel dönüşümün sadece fiziksel boyutunu içerdiği, sosyal ve ekonomik boyutunu göz ardı ettiği açıktır. Kentsel dönüşümü ilgilendiren bu maddede sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirlik göstergeleri ile ilgili herhangi vurguya rastlanmamıştır.

3194 sayılı İmar Kanun'un, Planların hazırlanması ve yürürlüğe konulması başlıklı 8. maddesinin f bendinde, sürdürülebilirlik ile ilgili şu kısım yer almaktadır: (Ek: 12/7/2013-6495/73 md.) Kentsel asgari standartlar, Bakanlıkça belirlenen esaslar doğrultusunda çevre düzeni planı ile belirlenebilir. Uygulamaya ilişkin kararlar, yörenin koşulları, parselin bulunduğu bölgenin genel özellikleri, yapının niteliği ve ihtiyacı, erişilebilirlik, sürdürülebilirlik, çevreye etkisi dikkate alınarak ve ölçüleri verilerek Bakanlıkça (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) belirlenen esaslara göre uygulama imar planında belirlenir. Bu açıklama ile planların uygulama aşamasında sürdürülebilirlik ilkelerine uyulması ile ilgili genel bir çerçeve çizilmektedir. Bu yasanın yönetmeliği olan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinin amaç bölümünde, ...ülke, bölge ve şehir düzeyinde sürdürülebilir

kalkınmayı desteklemek... ibaresi geçmektedir. Aynı yönetmeliğin tanımlar bölümünde, Bütünleşik kıyı alanları planı, Ulaşım ana planı, Uygulama imar planı ve Uzun devreli gelişme planı tanımları için sürdürülebilir gelişmenin dikkate alınması gerektiği ve planlardaki kararlarda sürdürülebilirliğin sağlanması gerektiği ifade edilmiştir. Planların yapım esaslarıyla ilgili olan bölümlerde ise aynı şekilde sadece sürdürülebilir gelişmenin sağlanması gerektiği vurgulanmıştır.

2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanun'unun, 3. maddesinde Koruma amaçlı imar plânının tanımı kısmında, ...kültür ve tabiat varlıklarının sürdürülebilirlik ilkesi doğrultusunda korunması amacıyla... ifadesi geçmektedir. Aynı şekilde sürdürülebilir gelişme ile ilgili genel bir çerçeve çizilmiş ancak ayrıntılı olarak ele alınmamıştır. Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelikte, korunması gereken alan ve yapıların sürdürülebilirliğinin sağlanması gerektiği ve plan kararlarında bunun dikkate alınması gerektiği ifade edilmektedir. Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmeliğin, Sürdürülebilir koruma ve kontrollü kullanım alanlarının ayırt edici özellikleri başlıklı 9. maddesinde;

- 1) Kesin korunacak hassas alanlar veya nitelikli doğal koruma alanlarını etkileyen, bu koruma bölgeleri ile bütünlük gösteren, korumaya katkı sağlayacak, doğal ve kültürel bakımdan uyumlu düşük yoğunlukta faaliyetler, turizm ve yerleşimlere izin veren alanlardır.
- 2) Bu alanlar aşağıdaki özelliklerden bir veya birkaçını bünyesinde bulundurur.
 - a) Peyzajı ile uyumlu insan yerleşimlerini içinde bulundurur.
 - b) Doğal kaynak yönetim sistemleri ve ilgili kültürel değerleri, ekosistemleri ve habitatları içerir veya korunmasına katkı sağlar.
 - c) İnsanlar ve doğa arasında dengeli ilişkilerin geliştirilmesine ve muhafaza edilmesine katkıda bulunur.
 - d) Uygulanabilir durumlarda yerel halkın sosyal ve ekonomik kazançlarına katkı sağlar.
 - e) Ulusal, bölgesel ve yerel seviyelerde doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ve kalkınmaya destek olur.
 - f) Ekolojik, ekonomik ve sosyal boyutları dikkate alarak doğal kaynakların sürdürülebilir koruma ve kontrollü kullanımına elverişli alanlardır.” ifadeleri yer almaktadır.

6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun Türkiye genelinde gerçekleştirilecek kentsel dönüşüm hareketinin usul ve esaslarını ortaya koymaktadır. Kanun; “afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere iyileştirme, tasfiye ve yenileme” yapılmasını amaçlamaktadır. Ancak hazırlanan kanun ve uygulama yönetmeliği metinlerinde sürdürülebilirlik ile ilgili herhangi bir vurguya rastlanılmamaktadır. Ancak, ülkenin gelecek kentleşme ve kalkınma planları içinde çok önemli bir yer tutan kentsel dönüşüm hareketinin sağlıklı bir şekilde ilerleyebilmesinin tek yolu çevre ve kalkınma arasındaki köprünün güçlendirilmesine dolayısıyla sürdürülebilir olmasına bağlıdır (Kaypak, 2011). Bu sebeple, kentsel dönüşümün içerdiği kavramlar gelecek nesillere yaşanılabilir kentler yaratmak adına sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda ortaya konulmalı ve uygulanmalıdır.

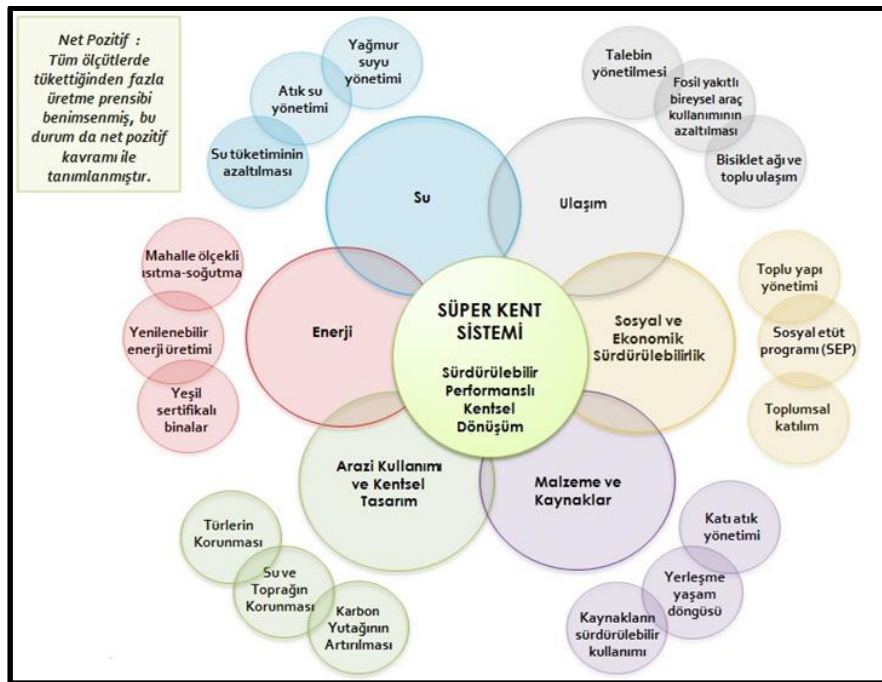
Türkiye’deki yasal mevzuat incelendiğinde sürdürülebilirlik ile ilgili yalnızca 3194 sayılı İmar Kanunu ve yönetmeliklerinde, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ve yönetmeliklerinde sürdürülebilirlikle ilgili ifadeler yer almaktadır. Bu kanunlar dışında şehir planlamayı ilgilendiren mevzuat içerisinde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm ile ilgili bir ifadeye rastlanmamıştır. Sürdürülebilirlik ile ilgili ifadeler ise yalnızca çerçeve olarak sürdürülebilirliğin sağlanması gerektiğini ifade etmektedir. Bunun nasıl sağlanacağı konusunda açıklama bulunmamaktadır. Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm ile ilgili yasal mevzuat içerisinde boşluk olduğu görülmektedir. Bu boşluğun giderilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve gelişmenin kentsel alanlarda nasıl gerçekleştirileceği açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Özellikle 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun içerisinde düzenlemeye gidilmelidir. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm tanımlanmalı ve uygulama aşamasında ki ilkeler açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Yapılacak olan kentsel dönüşüm projeleri için de bir zorunluluk olarak getirilmelidir. Diğer bir yandan Çevre ve Şehircilik Bakanlığının sürdürülebilir kentler ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm ile ilgili plan ve projeleri bulunmaktadır. Aşağıda bu projeler incelenmiştir.

Son zamanlarda sürdürülebilirliğin popülerliğinin artmasıyla birlikte Türkiye kurumları içinde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm, tasarlanan plan ve projelerde önemli yer tutmaya başlamıştır. Özellikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kentsel dönüşüm projelerinde sürdürülebilirlik temelli yaklaşımlara önem vermeye başlamıştır.

Kaçak yapılaşma, aşırı kentsel yayılma, altyapı yetersizliği, afet risklerine karşı savunmasızlık, trafik sorunları, sosyal ayrışma, kaynakların etkin olmayan kullanımı gibi sorunlara karşı “Akıllı Kentler”, “Turkuaz Kent”, “Süperkent” (Sürdürülebilirlik Performanslı Kentsel Dönüşüm) gibi sürdürülebilir yerleşimleri konu olarak ele alan projeler Bakanlık tarafından değerlendirilmektedir. Enerji tüketiminin ve CO2 emisyonunun azaltılması, kentsel arazilerin verimli bir şekilde değerlendirilmesi, bisiklet kullanımının teşvik edilmesi, toplu ulaşım imkânlarının artırılması gibi sürdürülebilir yaklaşımlar bu kentsel çalışmaların temelini oluşturmaktadır. Genel olarak bakıldığında birbirine benzer olarak sürdürülebilir yerleşimlere temel alan bu çalışmalar arasında Süperkent modeli sürdürülebilir kentsel dönüşümün kentsel tasarım açısından daha detaylı ele alması bakımından farklılaşmaktadır. Süperkent genel hatlarıyla yer seçimi, tarım topraklarının korunması, yaya öncelikli yürünebilir caddeler gibi asgari ölçütler ve öncelikli yerleşim alanları, açık alanlara yayılmanın ve yerleşmenin sınırlandırılması, ağaçlandırılmış ve gölgelendirilmiş caddeler gibi performans ölçütleri belirlenmiştir (Köken, 2017).

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile İstanbul Teknik Üniversitesi arasında imzalanan “Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun Kapsamında Ortak Hizmet Uygulaması Protokolü” çerçevesinde “Ekolojik Yerleşme Birimi” standardının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede Bakanlıkça Eskişehir İli Kocakır Mevkii’nde yer alan Rezerv Yapı Alanında Üniversite tarafından pilot uygulama projesi devam etmektedir. Alan içerisinde yaşayan insanların ‘karbon ayak izlerini’ azaltmak hedefi için standart yerleşim alanlarının çevreye verdiği zarardan daha az zarar veren yerleşim alanı planlama ve uygulama süreci olarak tanımlanan ve çevreye duyarlı bir planlama ve uygulama yaklaşımı olan Ekolojik Yerleşme Birimi planlaması sonucunda, azaltılan sera gazı emisyonu ile daha kaliteli ve sağlıklı bir kentsel yaşam tarzının yaratılması ile birlikte enerji, su ve doğal kaynakların kullanımı açısından yüksek ekonomi sağlanacaktır. Bu bağlamda uygun değer düzeyinde enerji verimli yapılardan oluşan, uygun karma kullanım ile soğutulan yapıların ürettiği atık ısıyı değerlendiren, kendi enerjisini yenilenebilir kaynaklarla üreten, depolayan, kullanan, doğru akım kullanan araçlar için de tesisat koşullarını oluşturan, evsel ve yağmur sularını ayrı bir sistem içerisinde biriktiren, evsel atık suyu arıtan, atık suyu (gri su) ve yağmur suyunu geri dönüştüren ve yeniden kullanan, yeşil alan ve kentsel tarım alanı sağlayan, donatılara, ticaret ve iş yerlerine yaya ve bisiklet yolları ve toplu taşıma ile erişebilen, kendi iş imkânlarını ve donatılarını oluşturan, fosil

yakıtlı bireysel araç kullanımını sınırlayan ve dönüşümden kaynaklı inşaat atıklarını ve diğer muhtelif atıkları değerlendiren uygulamaların özendirilmesi öngörülmektedir. Bu özellikler bağlamında bir uygulama standardı oluşturulmuş olup aşağıdaki görselde standardın ana öğeleri görülmektedir. Tüm bu konuları içeren ve Arazi Kullanımı ve Kentsel Tasarım; Enerji; Su; Ulaşım; Malzeme ve Kaynaklar; Sosyal ve Ekonomik Sürdürülebilirlik olmak üzere 6 temel uygulama alanında geliştirilen tüm minimum düzeyde kriterleri ve performans ölçütlerini taşıyan kentler Sürdürülebilirlik Performanslı Kentsel Dönüşüm (Süper Kent Sistemi) olarak isimlendirilmiştir. (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Süper kent sistemi <https://altyapi.csb.gov.tr/surdurulebilirlik-performansli-kentsel-donusum-super-kent-sistemi-projesi-haber-20704>

Proje kapsamında Eskişehir Kocakır mevkiinde Bakanlık tarafından ilan edilen (770 ha) Rezerv Yapı Alanında standardın pilot uygulaması da yapılmakta olup, 100 ha büyüklüğünde en az dört mahalle oluşturulması amaçlanmaktadır. Geliştirilen pilot uygulama projesinin Eskişehir tramvay sistemine dâhil edilmesi ve Eskişehir genelinde bulunan riskli alanların taşınması amacıyla rezerv alan olarak kullanılması planlanmaktadır. Ayrıca, alan yakınında önerilen üniversite alanı ile birlikte ele alındığında bölgenin iyi bir gayrimenkul yatırımı haline geleceği düşünülmektedir. (Harita 4.1).



Harita 4.1. Eskişehir İli, Odunpazarı İlçesi, Kocakır Mevkii pilot uygulama alanı

Bütün bu çalışmalar Türkiye’de de uygulanmakta olan kentsel dönüşüm projeleri sonucunda tasarlanacak yerleşim alanlarının sürdürülebilirlik performanslı gelişmesi konusunda çalışılmakta olduğunu göstermektedir.

5. KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GÖSTERGELERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ YÖNTEMLERİ

Bu tez kapsamında, Türkiye’de uygulanan bir kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilirliği, gösterge temelli bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi, projelerin olumlu ve olumsuz yanlarının veya başarısının ortaya konması açısından önemlidir.

1990'lardan bu yana, sürdürülebilirlik göstergeleri kentsel dönüşüm projelerinin performansını değerlendirmek için giderek daha fazla kullanılmaktadır. Göstergeler projelerin uygulama alanları içindeki bilgilerin basitleştirerek kategorize edilmesine, sorunların daha iyi anlaşılmasına ve bu sorunların çözüme ulaştırılmasında yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilirlik göstergelerinin uygulama süreçlerinin, sosyal, ekonomik ve fiziksel olmak üzere üç sacayağına dayanması, projelerin bütün yönleriyle değerlendirilmesi ile birlikte, hem projelerin sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesini hem de doğru bir kentsel dönüşüm projesi olup olmadığının anlaşılmasını sağlamaktadır (Wheeler; Beatley, 2008).

Literatür içerisinde sürdürülebilirliğin ölçülmesi amacıyla farklı ölçeklerde birçok farklı çerçeve bulunmaktadır. Bu çalışmada kentsel dönüşüm projeleri gösterge temelli bir yaklaşım ile sürdürülebilirliğinin ölçülmesi amaçlandığından gösterge tabanlı yaklaşımlar olan ve aşağıda incelenen beş çerçeveye odaklanılmıştır.

Çalışmada, Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesinin sürdürülebilirlik gösterge çerçevesi kullanılarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada kullanılan göstergeler ve göstergelerin değerlendirilmesi, Hemphill vd. (2004)’in çalışmasına dayanarak bu tezin inceleme alanı olan Ankara Aktaş Mahallesi için geliştirilmiştir.

Hangi gösterge çerçevesinin kentsel alanlarda veya kentsel dönüşüm projelerinde kullanılabileceği konusunda bir fikir birliği yoktur (Balaban, 2013). Bu nedenle çalışmada gösterge çerçeveleri incelenmiş, bu gösterge çerçevelerinden kentsel dönüşüm proje alanlarının sürdürülebilirliğinin ve alanın sürdürülebilir olması için hangi müdahalelerin gerektiğinin tespiti için doğru olan çerçeve seçilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde incelenen

gösterge çerçeveleri, çalışma için hangi yöntemin uygun olduğunun bulunması için karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

5.1. Couch ve Dennemann' in Gösterge Çerçevesi

Couch ve Dennemann (2000) çalışmalarında, İngiliz kentlerinde artan işsizlik, suç oranları, kötü barınma ve çevre koşulları nedeniyle oluşturulan kentsel dönüşüm projelerini incelemiştir. Yukarıda bahsedilen artan işsizlik, suç oranları, kötü barınma ve çevre koşulları gibi sebeplerden dolayı Couch ve Dennemann'a göre İngiltere'de kentsel dönüşüm projeleri yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik önemli bir politika haline gelmiştir. 1990'lardan bu yana, sürdürülebilir kentsel dönüşüm, bozulmuş kentsel alanlar için yeni bir politika seçeneğidir. İngiliz Hükümeti de çekici kentsel alanlar geliştirmek için sürdürülebilirliğin önemini kabul etmiştir (Couch ve Dennemann, 2000).

Couch ve Dennemann (2000) sürdürülebilirlik göstergeleri çerçevesinde Liverpool'daki (İngiltere) Duke Street Kentsel Dönüşüm Projesi'ni sekiz temel başlık altında değerlendirmiştir. Bu başlıklar; toplum katılımı, ekonomi ve iş, ulaşım, kirlilik, enerji, atık ve kaynaklar, binalar ve arazi kullanımı ile yaban hayatı ve açık alanlardır.

Couch ve Dennemann tarafından geliştirilen kontrol listesinde, değerlendirme sonuçları her gösterge için olumlu etki, olumsuz etki ve nötr etki olmak üzere üç ölçekte gösterilmektedir. Değerlendirme, kentsel dönüşüm projesine katkı seviyelerine göre yapılmıştır. Örneğin, proje yeni açık yeşil alanları yaratır ve bu alanların niteliğini arttırmaya yardımcı olursa, olumlu etki olarak kabul edilebilir. Planlama sürecinde oluşturulan çalışmalara yerel halkın katılımıyla ilgili bir politika yoksa bu tarafsız bir etki olarak belirtilir. Motorlu araçların kullanımını azaltıcı politikaların bulunmaması ve ayrıca kentsel dönüşüm projesi ile toplu taşıma kullanımının özendirilmemesi durumunda, etki negatif olarak tanımlanmaktadır (Çizelge 5.1).

Çizelge 5.1. Duke Street'in Liverpool'daki sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi (Couch ve Dennemann, 2000)

Sürdürülebilirlik Göstergesi	Olumlu Etki(+)	Nötr Etki(*)	Olumsuz Etki(-)
1. Topluluk katılımı (a) yerel eylemi ve karar vermeyi teşvik etmek (b) toplumu teklifin geliştirilmesine dahil etmek (c) az temsil edilen grupları dikkate almak	 + + 	 *	
2. Ekonomi ve İş (a) yerel üretimi yerel tüketim ile ilişkilendirmek (b) istihdamı artırmak (c) yerel işletmelerin çevre bilincini artırmak	 + 	 * * 	
3. Ulaşım (a) yürümeyi ve bisiklete binmeyi teşvik etmek (b) toplu taşıma kullanımını teşvik etmek (c) motorlu araçların kullanımını caydırmak		 * 	 - -
4. Kirlilik (a) yerel kirliliği azaltmak (gürültü, hava, su, toprak)		 * 	
5. Enerji (a) enerji verimliliğini en üst düzeye çıkarmak (b) yenilenebilir kaynaklardan veya atıklardan enerji üretmek		 * * 	

Çizelge 5.1. (devam) Duke Street'in Liverpool'daki sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi (Couch ve Dennemann, 2000)

6. Atık ve Kaynaklar (a) israfı azaltmak (b) yeniden kullanımı ve / veya onarımı teşvik etmek (c) geri dönüşümü veya geri dönüştürülmüş ürünleri teşvik etmek		*	
7. Binalar ve Arazi Kullanımı (a) yerel kolaylıklar sağlamak (b) engelliler için erişimi iyileştirmek (c) binaları yeniden kullanma / koruma	+	*	
8. Yaban Hayatı ve Açık Alanlar (a) toplum yararına açık alan kullanımını teşvik etmek (b) doğal bitki ve hayvan yaşamını teşvik etmek		*	-

5.2. Hemphill'in Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm Projelerini Değerlendirmek İçin Gösterge Tabanlı Yaklaşımı

Hemphill, Berry ve McGreal (2004) kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik performansını değerlendirmek için bir gösterge çerçevesi geliştirmiştir. Bu gösterge listesi, bir dizi nicel ve nitel veri gerektiren kapsamlı bir listedir. Bu çerçevedeki göstergeler; ekonomi ve iş, kaynak kullanımı, binalar ve arazi kullanımı, ulaşım ve mobilite ve toplum yararları olmak üzere beş kategoride değerlendirilmektedir. Bu yaklaşıma göre, göstergeler kolay anlaşılabilir ve ölçülebilir olarak çeşitli kriterleri karşılayabilmelidir (Hemphill, vd., 2004).

Hemphill vd. (2004) çalışmalarında öncelikle Delphi metodolojisini¹ kullanarak uygun bir fikir birliği seviyesine ulaşılmasının ardından, akademisyen ve uzmanlar tarafından yapılan panellerden gelen yanıtlar ile ilgili beş gösterge grubuna göreceli ağırlıkları sağlamak için ağırlıklı bir ortalama kullanmışlardır. Daha sonra yine bu yöntemden yararlanarak alt göstergeler için de bir puanlama sistemi geliştirmişlerdir. Bu puanlama sistemi ve ağırlıklı ortalamalar kullanılarak gösterge setlerini bir bütün olarak değerlendirme imkânı sağlanmıştır. Sonuç olarak bu sistem sürdürülebilirliğin ölçülmesinde Kötü, Ortalama, Ortalama-İyi, İyi, İyi- Mükemmel, Mükemmel olarak alanın bütünsel ve net olarak sürdürülebilirlik performansını ortaya koyabilmektedir. Gösterge setleri içerisinde bazı verilerin (örneğin kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası için karbon emisyonu miktarı gibi), çalışma alanı olarak mahalle ölçeğinde seçilen bir yerde Türkiye için bu tür verilere ulaşılması zordur. Bu açıdan bu tez kapsamında bazı göstergelerin yeniden uyarlanması gerekmektedir.

Hemphill, Berry ve McGreal'a göre (2004) gösterge geliştirme ve uygulama adımları aşağıdaki gibidir:

- Adım 1: Mevcut gösterge listeleri hakkındaki literatürün gözden geçirilmesi
- Adım 2: Potansiyel göstergelerin tanımlanması (Delphi metodu ile görüşme grubuna sunmak için)
- Adım 3: Potansiyel göstergeleri değerlendirmek için görüşmeler yapılması (Akademisyen ve uzmanlar ile paneller)
- Adım 4: Panellere göre ilk potansiyel göstergeler grubunun revizyonu
- Adım 5: Göstergeler için karşılaştırma ölçütlerinin tanımı (puanlama sistemi)
- Adım 6: Alan çalışmasına uygulanacak gösterge kümesinin sonuçlandırılması
- Adım 7: Veri toplama
- Adım 8: Göstergeleri hesaplamak için veri analizi
- Adım 9: Araştırma sonuçlarının yaygınlaştırılması

¹ Delphi (Delfi) yöntemi; sürekli geri bildirimlerle desteklenen, bir dizi anket kullanılarak uzmanların, akademisyenlerin veya araştırmacıların kararlarını toplamak ve damıtmak için kullanılan yinelemeli bir süreçtir. Anketler problemlere, fırsatlara, çözümlere veya tahminlere odaklanmak üzere tasarlanmıştır. Sonraki her bir anket, bir önceki anketin sonuçlarına göre geliştirilir. Araştırma sorusu cevaplandığında veya nitelikli bir sonuca ulaşıldığında süreç durur. Örneğin, fikir birliğine varıldığında, teorik doygunluk elde edildiğinde veya yeterli bilgi alışverişinde bulunulduğunda süreç durur. Delphi yöntemi; savunma, iş, eğitim, bilgi teknolojisi, ulaşım ve mühendislik gibi birçok sektörde ve dünya çapında yaygın olarak kabul görmüştür (Hartman F.T., Krahn J. ve Skulmoski G.J., 2007).

Hemphill vd. (2004) gösterge çerçevelerini Avrupa'nın farklı şehirlerinde altı özel projeye uygulamışlardır. Bu uygulamalar tez çalışması kapsamında çalışma alanı için uyarlamada yardımcı olmuştur. Hemphill' in çalışmasındaki gösterge listesi aşağıda verilmiştir.

Çizelge 5. 2. Hemphill'in sürdürülebilirlik göstergeleri listesi (Hemphill, vd., 2004)

Sürdürülebilirlik Göstergesi	Alt Sürdürülebilirlik Göstergeleri
	1000 metrekare başına oluşturulan iş sayısı
Ekonomi ve iş göstergeleri	Oluşturulan net istihdam - yerel alandaki çalışanların yüzdesi
	Oluşturulan yeni işletme sayısı - 3 yıl sonra hala faaliyette olan orijinalin yüzdesi
	Oluşturulan işlerin kalitesi — yüksek değerli işlerin oranı - düşük değerli işlerin oranı
	Destekleme oranları
	Teşvik mekanizmalarının performansı — hibelerin alınması / yer tespiti için kullanıcı nedenleri
	Ortaklık yapısı performansı
	Bertaraf sonrası yönetimin etkinliği — çıkış stratejisi
	Eğitim programlarının dahil edilmesi — şirket politikası / konum faktörleri
	Kullanıcı yanıtı - genel programdan memnuniyet
	Yapı malzemelerinin ıslahı - mevcut binalardan geri kazanılan yüzde
Kaynak kullanım göstergeleri	Çevresel özelliklerin korunması - saha alanının yüzdesi
	Atık bertarafı - geri dönüştürülen evsel atık yüzdesi

Çizelge 5.2. (devam) Hemphill'in sürdürülebilirlik göstergeleri listesi (Hemphill, vd.,2004)

	Atık minimizasyonu — atık denetimi yapan firmaların yüzdesi
	Enerji verimliliği — bina yerleşimi ve tasarımı
	Enerji verimliliği — yapı malzemeleri / yapım yöntemleri
	İnşa edilmiş miras kaynaklarının korunması — kültür için muhafaza edilen yapı formun yüzdesi
	Çevresel tasarımın birleştirilmesi - toplam bina stokunun yüzdesi
	Çevre yönetiminin performansı
	Açık alanların yapı formu oranı
	Onarılan binaların yeni yapılan binalara oranı
Ulaşım ve mobilite göstergeleri	Yollara ayrılmış arazi — yolların kapladığı alan alanının yüzdesi
	Yayalara ayrılmış arazi — karayolu ağının yüzdesi
	Karayolu ağının yeniden yönlendirilmesi — güvenlik, erişilebilirlik, trafik sıkışıklığı
	İş seyahati alışkanlıkları — ulaşım şekli
	Eğlence amaçlı seyahat alışkanlıkları — ulaşım şekli
	Toplu taşıma bağlantıları - en yakın tesislere yürüme mesafesinde (metre cinsinden)
	Otopark sağlama - konut başına alan sayısı
	Otopark sağlama — ofis geliştirme metrekare başına alan sayısı
	Arazi kullanımı ve toplu taşıma entegrasyonu — frekans, verimlilik

Çizelge 5.2. (devam) Hemphill'in sürdürülebilirlik göstergeleri listesi (Hemphill, vd.,2004)

Topluluk yararları göstergeleri	Açık alana erişim — sakinler / çalışanlar için yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Dinlenme tesislerine erişim — sakinler / çalışanlar için yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Perakende satış tesislerine erişim — sakinlerin / çalışanların yaya olarak ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Eğitim ihtiyaçlarına erişim - yürüyerek yaşayanlar için ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Tıbbi tesislere erişim — Yaya sakinleri için ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Eğlence merkezlerine erişim — Yaya sakinleri için ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Kültür tesislerine erişim - yürüyerek yaşayanlar için ortalama yolculuk süresi (dakika)
	Konutlara erişim — uygun fiyat ve seçim
	Alanda bulunan perakende tesisi - menzil, seçim

5.3. Sürdürülebilir Yapılar Yöntemi (Sbtool)

SbTool Yöntemi, binaların ve projelerin sürdürülebilirlik performansını derecelendirmek için geliştirilen bir yöntemdir. Çeşitli yerel koşullar ve bina türleriyle ilgili derecelendirme sistemleri geliştirmek için üçüncü taraflarca kullanılabilir, binaların sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi için bir çerçevedir. Ayrıca bir sürdürülebilirliğin ölçülmesi için bir derecelendirme sistemi araç kutusu olarak da düşünülebilir. Bu yöntem,

hem nicel hem de nitel veri ve bilgi gerektiren çok sayıda kapsamlı göstergeye sahiptir. SbTool Yöntemi esnek ve kapsamlı bir çerçevedir (Larsson, 2016).

SBTool, bir derecelendirme sisteminin sonuçlarının anlamlı hale gelmesi için yerel koşullara ve değerlendirilecek bina türlerine uyarlanması gerektiği felsefesine dayanmaktadır. Bu nedenle sistem genel bir çerçeve olarak tasarlanmıştır. Yerel araştırmalar için ilgili çalışma alanının bağlam koşullarını ve değerlendirilecek bina türlerinin tipik performans özelliklerini tanımlamaları ve bunlar için uygun ağırlıklar ve performans göstergeleri geliştirmeleri beklenmektedir. Sistem böyle bir bölgesel kalibrasyonu kolaylaştırmak için tasarlanmıştır. Aslında, sisteme bölgesel olarak anlamlı kıyaslama ölçütlerinin eklenmesi gerekmektedir (Larsson, 2016).

SBTool, bina veya inşaat mühendisliği projelerinin sürdürülebilirliği ile ilgili neredeyse tüm konuların içerildiği esnek ve kapsamlı bir çerçevedir (Tablo 15). Önemli olarak, çerçeve yapısı yaşam döngüsünün çeşitli aşamalarında geniş bir dizi konu arasında mantıksal bağlantılar sağlar. Bu özellik, sistemin uygulayıcıların ve araştırmacıların ayrı konular arasındaki ilişkileri daha iyi anlamalarını sağlayacak kullanışlı bir platform sağlayabileceğini düşündürmektedir. Sistemin bir diğer önemli özelliği, çeşitli bağlamsal konuları ele alması ve onu çok çeşitli bölgelerde uygulama için uygun hale getirmesidir (Larsson, 2016).

Değerlendirme bir ağırlıklandırma sistemi ile yapılır. Tüm kategoriler önemlerine göre beş grupta (1, 2, 3, 4 ve 5) ağırlıklandırılmıştır. Her parametre için ağırlıklar, önemli etki göstergelerine bağlantılar ile birlikte olası süre ve etki yoğunluğuna dayanmaktadır. SBTool'daki puanlama süreci, söz konusu binanın özellikleri ile minimum kabul edilebilir uygulama, "iyi" uygulama ve "en iyi" uygulama için bölgesel referanslarla bir dizi karşılaştırmaya dayanmaktadır (Larsson, 2016).

SBTool sisteminde, değerlendirmeler dört farklı aşama olarak gerçekleştirilmektedir (Çizelge 5.3).

Çizelge 5.3. SBtool sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için kriterler (Larsson, 2016)

Konu Alanı	Kapsam	Tasarım Öncesi	Tasarım	İnşaat	İşlem
Alan Konumu, Mevcut Hizmetler ve Alan Özellikleri					
Alanı Dönüştürme ve Geliştirme, Kentsel Tasarım ve Altyapı					
Enerji ve Kaynak Tüketimi					
Çevresel Yükler					
İç Mekan Çevre Kalitesi					
Servis kalitesi					
Sosyal, Kültürel ve Algısal Boyutlar					
Maliyet ve Ekonomik Boyutlar					
Toplam Sistem					

Tasarım öncesi aşama

Bu aşama bir proje alanının seçimi ve özellikleri ile ilgilidir. Proje yapılmadan önce alanın mevcut durumu hakkında bilgi edinilen, aşamadır. SBTool'da bu ayrı bir değerlendirmedir ve yapılacak proje geliştirmenin özellikleri hakkında hiçbir bilgi olmadığı varsayılmaktadır.

Tasarım aşaması

Bu aşamada gerçekleştirilen potansiyel işletme performansının inşaat öncesi belgeler ve verilere dayanarak değerlendirilmesidir.

İnşaat aşaması

Bu aşamadaki değerlendirme inşaat sürecini kapsamaktadır.

İşletme aşaması

Bu aşamadaki değerlendirmede, proje kullanıcıların yerleşmesinden en az iki yıl sonra değerlendirilmeye başlanır. Değerlendirme projenin fiili işletme performansına odaklanır. Tasarım aşamasında kullanılan birçok gösterge de bu aşamada kullanılır. Ancak performansı değerlendirmek için farklı yöntemler kullanılır. Örneğin, potansiyel çalışma enerjisi tüketimi bir tasarım aşaması değerlendirmesinde simüle edilebilir, ancak bir işlem aşaması değerlendirmesinde, gerçek çalışma enerjisi tüketimi izlenen gerçek verilere dayanmaktadır.

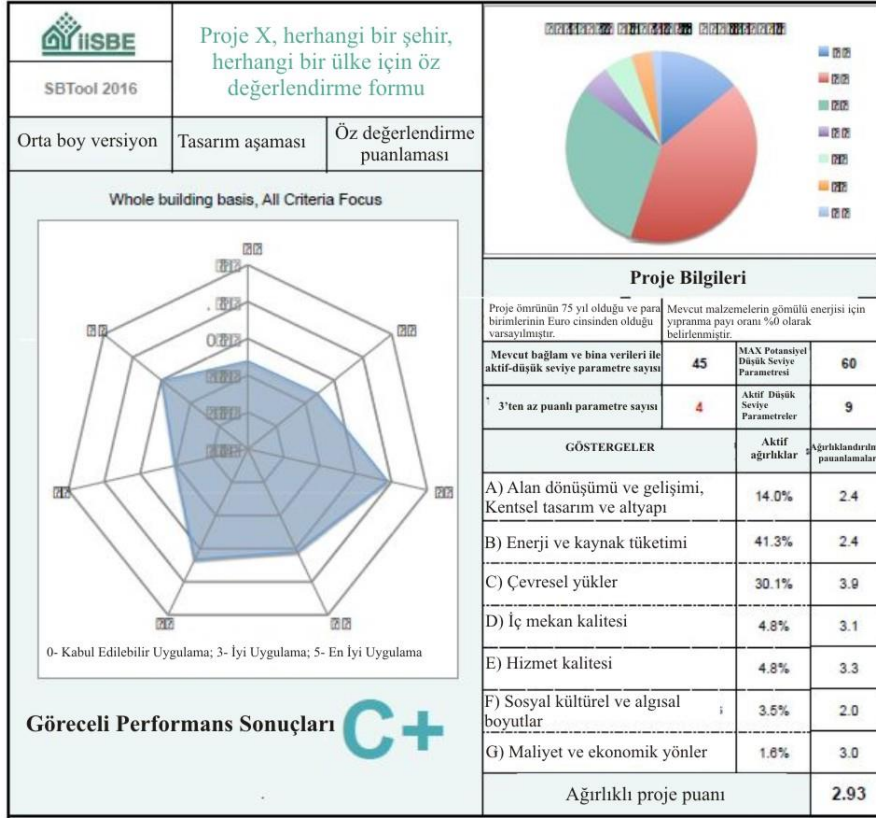
Çizelge 5.4. A'dan G'ye konular ve kategoriler, tasarım, yapım ve işletme aşamaları (Larsson, 2016)

A Alanı Dönüştürme ve Geliştirme, Kentsel Tasarım ve Altyapı	D İç Mekan Çevre Kalitesi
A1 Alanı Dönüştürme ve Geliştirme	D1 İç Ortam Hava Kalitesi ve Havalandırma
A2 Kentsel Tasarım	D2 Hava Sıcaklığı ve Bağıl Nem
A3 Proje Altyapısı ve Hizmetleri	D3 Gün Işığı ve Aydınlatma
B Enerji ve Kaynak Tüketimi	D4 Gürültü ve Akustik
B1 Toplam Yaşam Döngüsü Yenilenemez Enerji	D5 Elektromanyetik emisyonların kontrolü
B2 Tesis işletmeleri için elektrik yoğun talebi	E Hizmet Kalitesi
B3 Malzemelerin Kullanımı	E1 Güvenlik ve Emniyet
B4 İçme Suyu, Yağmursuyu ve Gri su Kullanımı	E2 İşlevsellik ve verimlilik
C Çevresel Yükler	E3 Kontrol Edilebilirlik
C1 Sera Gazı Emisyonları	E4 Esneklik ve Uyarlanabilirlik
C2 Diğer Atmosferik Emisyonlar	E5 Çevresel çalışma performansının optimizasyonu ve bakımı.
C3 Katı ve Sıvı Atıklar	F Sosyal, Kültürel ve Algısal Boyutlar
C4 Alanın üzerindeki etkiler	F1 Sosyal Boyutları
C5 Diğer Yerel ve Bölgesel Etkiler	F2 Kültür ve Miras
	F3 Algısal
	G Maliyet ve Ekonomik Boyutlar
	G1 Maliyet ve Ekonomi

Listelenen doluluk türleri için genel ağırlıklar		Genel		Ağırlık Faktörleri																			
		Tasarım aşaması		Yeni yapılaşma		Bölgesel Düzenleme		A		B		C		D									
Maksimum Sürüm 113 aktif parametre Tasarım Aşaması				Yüde dışındaki katıgösterin ağırlıkları (Gösterege puanlarının toplamı)		Yüde dışındaki gösterege ağırlıkları		Score		Score		Score		Score									
		A. Kentsel tasarım... Alan B. Enerji ve kaynaklar C. Çevresel faktörler D. Sosyal ve diğer E. Maliyet ve ekonomi		Aşağıdaki mavi kutuları, bu sütundaki ağırlıkların kullanılacağı alanın özelliklerini yansıttıkları özelliklere göre değiştirilebilir. Gri kutuları değiştirilmez.		Potansiyel etkinin kapsamı (1 ile 5 puan arası)		Potansiyel etki süresi (1 ile 5 puan arası)		Potansiyel etki yoğunluğu (1 ile 3 puan arası)		Doğrudan etkilenen birincil sistem (1 ile 5 puan arası)											
Kriterler için ağırlıklar sürdürülebilirlik etkilerinin tahminleri ile belirlenir. Bunlardan bazıları bağlam koşullarına, genel bina özellikleri gibi kriterlere uyacak şekilde değiştirilebilir. Varsayılan genel ağırlıklar çalışma alanlarına göre değiştirilebilir.				Score		Score		Score		Score		Score											
Parameters active in Issues A=105		A Alan dönüşümü ve gelişimi, Kentsel tasarım ve altyapı		12.8%		Oluşturulan bu ağırlıklar belirli mbr alan veya bina için ayarlanabilir ancak belirli bir proje için uyarlanması gerektiği unutulmamalıdır.																	
A1 Alan dönüşümü ve gelişimi		4.2%																					
A1.5 Kirlenmiş toprak, yeraltı suyu veya yüzeysel suyun iyileştirilmesi		1.38%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		5		> 75 yıl		2		Ortalama		4		Ekolojik sistemler	
A1.6 Yaprak döken ağaçlarla binaların gölgelemesi		1.24%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		4		30-75 yıl		3		İyi		3		Enerji kaynakları	
A1.7 Dış mekân ortamı soğutması için bitki örtüsünün kullanımı		0.21%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		2		Ortalama		1		Servis kolaylığı	
A1.8 Yerel bitki kullanımı		0.42%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		2		Ortalama		3		Su kaynakları	
A1.9 Kamusal alanların oluşturulması		0.10%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		1		Kötü		1		Servis kolaylığı	
A1.10 Çocuk oyun alanlarının sağlanması ve kalitesi		0.21%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		2		Ortalama		1		Servis kolaylığı	
A1.12 Bisiklet yolları ve araç park alanlarının sağlanması ve kalitesi		0.21%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		2		Ortalama		1		Servis kolaylığı	
A1.13 Yaya kullanımı için yürüme yollarının sağlanması ve kalitesi		0.21%		3		TAMAM		2		Alan/Proje		3		10-30 yıl		2		Ortalama		1		Servis kolaylığı	
A2 Kentsel tasarım		3.5%																					
A2.1 Gelişme yoğunluğu ile arazi kullanım verimliliğini en üst düzeye çıkarmak		1.09%		3		TAMAM		3		Mahalle		5		> 75 yıl		2		Ortalama		2		Enerji dışı	
A2.2 Karma kullanımların sağlanması yolu ile nakliye gidip gelme ihtiyacını azaltmak		0.42%		3		TAMAM		3		Mahalle		3		10-30 yıl		2		Ortalama		2		Enerji dışı	
A2.3 Binaların pasif güneş enerjisinin açısı üzerindeki potansiyel etkisi		0.77%		3		TAMAM		1		Bina		5		> 75 yıl		3		İyi		3		Enerji kaynakları	

AYARLANABİLİR					ÖNCE DEN AYARLANMIŞ DEĞERLER				
Yerel etkiler	Potansiyel etkinin dereceleri (1 ile 5 puan arası)	Potansiyel etki süresi (1 ile 5 puan arası)	Potansiyel etkinin yoğunluğu (1 ile 3 puan arası)	Doğrudan etkilenen birincil sistem (1 ile 5 puan arası)					
1 Çok daha az	1 Bina	1 1-3 yıl	1 Kötü	1 İşlevsellik ve servis kolaylığı					
2 Az	2 Alan/proje	2 3-10 yıl	2 Ortalama	1 Maliyet ve ekonomi					
3 Tamam	3 Mahalle	3 10-30 yıl	3 İyi	2 Bireylerin refahı, güvenliği ve verimliliği					
4 Daha	4 Kentsel/Bölgesel	4 30-75 yıl		2 Sosyal ve kültürel konular					
5 Daha-fazla -	5 Evrensel	5 >75 yıl		3 Arazî kaynakları					
a. Bölgesel düzenleme	b. Kapsam	c. Süre	d. Yoğunluk e. Önemi (sağ)	3 Yenilemeyen malzeme kullanımı					
				3 Yenilemeyen su kaynakları					
				4 Yenilemeyen enerji kaynakları					
				3 Ekosistem					
				4 Yerel ve bölgesel alanlar					
				5 Küresel iklim					

Şekil 5.1. SBTool yöntemi ağırlık sistemi



Şekil 5.2. Göstergelerin toplam puanlarına dayanan bu grafikte varsayımsal bir proje için puanlama sonuçları gösterilmiştir (Larsson, 2016).

5.4. Sıprius Metodu

SIPRIUS, açılımı “System d’Indicateurs pour les Projets de Régénération de friches Urbaines” anlamına gelen bir Fransızca kısaltmadır. Türkçe olarak “Kentsel Dönüşüm Projeleri için Gösterge Sistemi” sistemi olarak tanımlanabilir. Bu gösterge sistemi, sürdürülebilirliğin kentsel dönüşüm projelerinin tasarım sürecine entegrasyonu için kullanılmaktadır. Kentsel gelişme ve yayılma doğal çevrenin yok olmasına yol açmıştır. Bu yöntem, kentsel dönüşüm projelerinin sosyokültürel, ekonomik ve çevresel konulara entegrasyonu için bir değerlendirme metodolojisi geliştirmeyi amaçlamaktadır (Laprise, Lufkin ve Rey, 2015).

Bu yöntemin ilk adımı, kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için çok boyutlu değerlendirme içeren gösterge listesini belirlemektir. Gösterge seçim süreci, sürdürülebilir kentsel dönüşümün tanımlarına, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine, mevcut değerlendirme yaklaşımlarının ve pratik deneyimlerin analizine dayanmaktadır (Laprise, Lufkin ve Rey, 2015). Bu yöntem aynı zamanda nicel

ve nitel veriler gerektiren çok sayıda kapsamlı göstergeye sahiptir. Sürdürülebilirlik performansı 9 başlık ve 20 gösterge ile değerlendirilmektedir. Göstergelerin seçimi bir dizi kural ve ilkeye tabidir. Göstergeler kapsamlı, ilgili, duyarlı, nesnel, erişilebilir ve okunabilir olmalıdır. Seçimde üç tür gösterge ayırt edilebilir. Esas olarak değerlendirme modlarına göre belirlenirler (Laprise, vd., 2015).

Kapsamlı

Birliktelik, sürdürülebilir kalkınma kavramının doğasında bulunan üç boyutu (ekonomik, sosyal ve fiziksel-çevresel) orantılı ve bütünsel olarak temsil eder.

İlgili

Verilen bir göstergeye göre projenin performansını yapay olarak yansıtır.

Hassas

Hem nicel hem de nitel göstergeler için değerlendirilen parametrenin varyasyonlarına önemli ölçüde cevap verir.

Erişilebilir

Bilinen değerlere veya bilinen miktarlara bağlı olmalıdır. Olağan uygulamanın gerçekliğini yansıtır. Nicel göstergeler kolayca hesaplanmalı, nitel göstergeler açık bir tanımlamaya bağlı olmalıdır.

Objektif

Belirsizliği ortadan kaldırmak için göstergenin ve değerlendirme yönteminin kesin bir tanımını gerektirir.

Okunabilir

Karar vermeye ve sonuçların çok disiplinli paydaşlara iletilmesine katkıda bulunmayı amaçladığı için yorumun basitliği sağlanmalıdır.

Çizelge 5.5 SIPRIUS sürdürülebilirlik performansını değerlendirme kriterleri

BAŞLIK	KRİTER		GÖSTERGE		
ÇEVRE	KOD	BAŞLIK	KOD	BAŞLIK	TİP
	C1	MOBİLİTE	C1a	Toplu taşımada hizmet kalitesi	N
			C1b	Otopark sayısı	N
			C1c	Yavaş mobilite ağı ile bağlama durumu	E
	C2	KİRLİLİK	C2a	Yıllık ortalama NO2 emisyonu	N
			C2b	Asidifikasyon Potansiyeli (AP)	N
			C2c	Küresel Isınma Potansiyeli (GWP)	N
	C3	GÜRÜLTÜ	C3a	Ortalama gürültü emisyonu-gündüz	N
			C3b	Ortalama gürültü emisyonu-gece	N
SOSYO KÜLTÜREL	C4	OKUL TESİSLERİNİN YAKINLIĞI	C4a	Kreşe ortalama uzaklık	E
			C4b	Anaokuluna ortalama uzaklık	E
			C4c	İlkokula ortalama uzaklık	E
			C4d	Ortaokula ortalama uzaklık	E
			C4e	Liseye ortalama uzaklık	E
	C5	TİCARİ TESİSLERİN YAKINLIĞI	C5a	Ticari alana ortalama uzaklık	E
	C6	EĞLENCE TESİSLERİNİN YAKINLIĞI	C6a	Halka açık bir parka ortalama mesafe	E
			C6b	Bir rekreasyonel yeşil alana / doğal alana ortalama mesafe	E
			C6c	Bir kültür merkezine ortalama uzaklık	E
			C6d	Bir spor merkezine ortalama uzaklık	E
EKONOMİK	C7	NÜFUS	C7a	Net nüfus yoğunluğu	M
	C8	İŞ GÜCÜ	C8a	Net istihdam yoğunluğu	M
	C9	YEREL EKONOMİ	C9a	Yerel şirketler tarafından yürütülen iş oranı	E

Laprise, Lufkin ve Rey (2015)'e göre, tüm göstergeler için üç tür mod vardır.

- Tip N: Normatif değerlere bağlı gösterge;
- Tip M: Ölçülen değerlerle bağlantılı gösterge (mevcut standartlar veya belirli bir norma referans vermeden hesaplama yöntemleri);
- Tip E: Benzer deneyimlerden (uzman görüşleri, görevlendirilmiş çalışmalar, vb.) gelen değerlerle bağlantılı gösterge.

Çizelge 5.6. Her gösterge için veri sayfaları

GÖSTERGE	C5a Ticari bir bölgeye ortalama mesafe
TANIM	Konut binalarının girişinden en yakın ticari bölgeye (asgari 1000 m ²) ulaşmak için ortalama yürüyüş mesafesi. Mesafe, farklı binaların ilgili brüt taban alanı ile ağırlıklandırılır.
Değerlendirme yöntemi	Harita ve şehir planlarında ölçüm
Mod / ilk tanı	E / evet
Ölçüm birimi	[m]
VL (sınır değer)	900 (yaklaşık 15 dakika yürüme mesafesinde)
VA (ortalama değer)	700 (yaklaşık 12 dk yürüme mesafesinde)
VT (hedef değer)	500 (yaklaşık 8 dk yürüme mesafesinde)
VB (en iyi uygulama değeri)	300 (yaklaşık 5 dk yürüme mesafesinde)
Veri kaynağı	İşletmeler hakkında belediye verileri, tüccar derneklerinden gelen bilgiler, şehir planları.

Son olarak, her gösterge için projenin sonuçlarının “performans seviyesi” ile karşılaştırılmasına olanak tanıyan referans değerler tanımlanır. Referans değerler, profesyonel uygulamada karşılaşılan genel performansa kıyasla tanımlanan nicel verilere veya bunlarla eşleşen belirli konuların veya somut unsurların bir tanımıyla tanımlanan nitel özelliklere karşılık gelebilir. Ayrıca, bu referans değerleri bir alanın gerçek potansiyelini (göreceli yaklaşım) veya projenin karşılaştırılabileceği standartların ve uygulamaların

gelişimini (aşamalı yaklaşım) dikkate alarak değişebilir. Projenin performansını belirlemek için bir dizi belirlenmiş değer referans olarak kullanılır:

- Sınır Değer (VL): Herhangi bir proje (veya veto değeri) için gereken minimum değer;
- Ortalama Değer (VA): Olağan uygulamaya karşılık gelen değer, belirli bir performans yok;
- Hedef Değer (VT): Daha yüksek performans elde etmek için hedeflenen değer;
- En İyi Uygulama Değeri (VB): Özellikle yüksek performansa karşılık gelen değer.

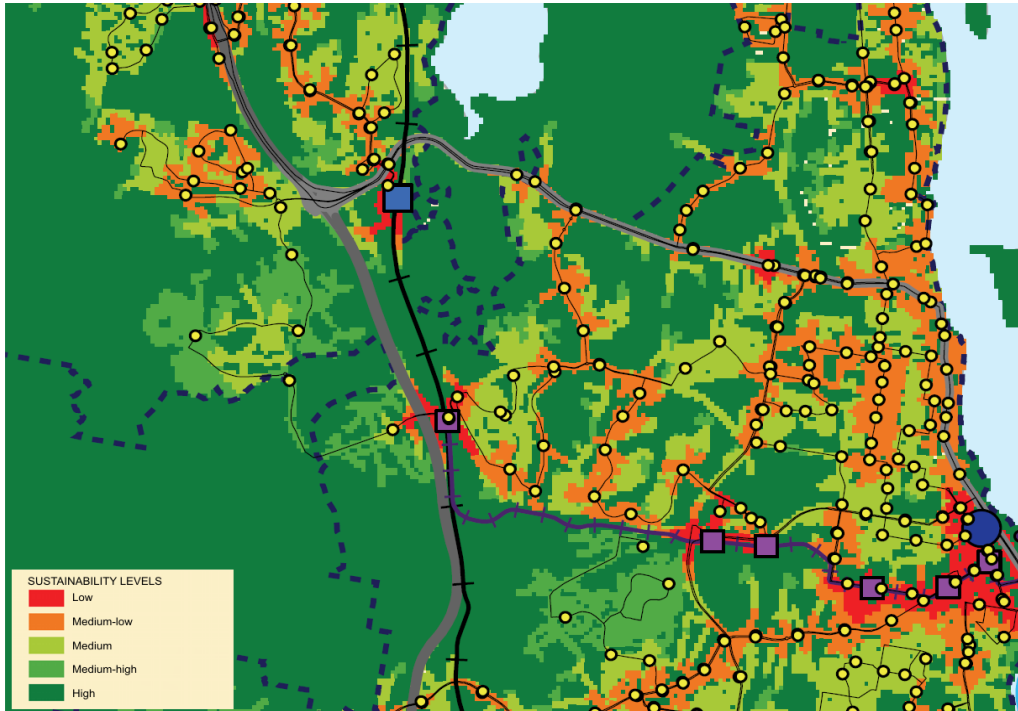
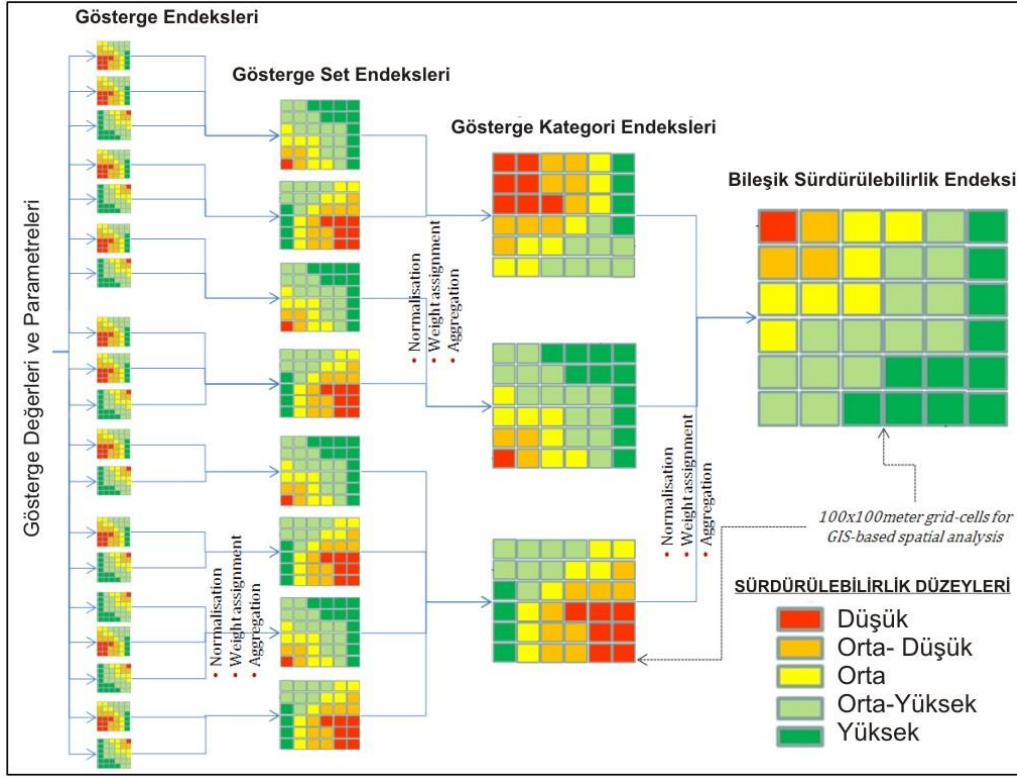
Her gösterge ayrıntılı olarak değerlendirilir. Veri sayfasında, göstergelerin her performansı tanımlanmıştır. Veri sayfalarında göstergenin tanımı, değerlendirme yöntemi, ölçüm yöntemi, değerler ve veri kaynakları yer almaktadır (Çizelge 5.6).

5.5. SILENT Modeli (The Sustainable Infrastructure, Landuse, Environment And Transport Model- Sürdürülebilir Altyapı, Arazi Kullanımı, Çevre ve Ulaşım Modeli)

Dur ve Yiğitcanlar (2010) çalışmalarında, kentsel sürdürülebilirliğin operasyonel tanımını 'kentsel yaşamın, arazi kullanımının, kentsel formun ve ulaşımın çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indiren kentsel yaşamın uzun vadeli yaşayabilirliği olarak tanımlamaktadır. Bu çalışma yerel düzeyde kapsamlı bir sürdürülebilirlik değerlendirme modeli geliştiren bir çalışmadır. SILENT (The Sustainable Infrastructure, Land-Use, Environment and Transport Model) gelişmiş bir coğrafi bilgi sistemi (CBS) ve göstergelere dayalı kentsel sürdürülebilirlik endeksleme modelidir. Modelin mekânsal dizinleme doğası, kentsel yerleşim yerlerinin karşılaştırmalı sürdürülebilirlik seviyelerinin analizi ve görselleştirilmesi için özellikle yararlıdır. Bir uzamsal dizinleme çabası olarak, modelin özel amacı, kentsel sürdürülebilirliği etkileyen tüm ilgili alanları (demografi, arazi kullanımı, çevre, ulaşım ve altyapı) planlama ve karar verme süreçlerini bildiren pratik bir değerlendirme yöntemine dâhil etmektir.

SILENT Modelinin ana özelliği, ızgara tabanlı bir sistem kullanarak çalışma alanını küçük hücrelere (örn., 100 × 100 m) ayırmasıdır. Model, gösterge tabanlı bir değerlendirme sistemi kullanarak her bir ızgara hücresine kentsel ayarların çeşitli özelliklerinin değerlerini atar. Her bir gösterge için her ızgara hücresine değer atamasının tamamlanması,

alanın sürdürülebilirlik değerlendirme performansının sonuçlarını görüntülemek için hem tablo hem de dinamik görsel formlarda (tablolar ve CBS haritaları) birleşik bir dizin oluşturur (Şekil 5.3).



Şekil 5.3. SILENT modelinin örnek kompozit (bileşik) endeksleme tablosu ve haritası (Dur ve Yiğitcanlar, 2010)

Çizelge 5.7. SILENT modelinin gösterge sistemi

Gösterge Kategorileri	Gösterge Setleri	Tekli Göstergeler
Demografi	Yaşayanların özellikleri	Nüfus yoğunluğu
		İşgücüne katılım
		Araba sahipliliği
	İstihdam özellikleri	İş-Konut dengesi
		İstihdam yoğunluğu
Arazi Kullanım ve Kentsel Form	Konut yoğunluğu	Karma kullanım oranı
		Konut yoğunluğu
		Tek aile parsel boyutu
		Tek aile konut yoğunluğu
		Çoklu aile konut yoğunluğu
	Yerel olanaklar	Rekreasyon alanı temini
		Sosyo-Kültürel tesis temini
Ulaşım	Taşıt kullanım eğilimi	Yaşayanların ulaşım kaynaklarına yakınlığı
		Ulaşım kaynaklarının devamlı kullanım oranı
	Otomobil dışı seyahat düzeni	İş/Çalışmaya erişim
		İş/Çalışmaya yakınlık
		Yaya ağı
		Bisiklet ağı
	Otomobil kullanımlı seyahat düzeni	Ev merkezli seyahat (km)
		Ev dışı seyahat (km)
		Ev merkezli araç ile seyahat
		Ev dışı araç ile seyahat
		İstihdam merkezlerindeki otopark temini
Çevre	Yerleşimin kaynak tüketimi	Atık su üretimi
		Katı atık üretimi
		Enerji kullanımı
		Konut su tüketimi
	Yaratılan çevre kirliliği	Oluşturulan sera emisyonu
		Oluşturulan yağmur suyu kirliliği
		Oluşturulan gürültü kirliliği

GIS sistemi ayrıca her bir ızgara hücresinin karşılaştırmalı sürdürülebilirlik seviyesinin kesin birim değerleri için tablo şeklinde bir rapor sunar. Bu rapor, her biri 30 gösterge için 0 ile 5 arasında bir sürdürülebilirlik rakamı, dokuz gösterge setinde her biri için bir rakam, dört gösterge kategorisi için bir rakam ve bu belirli ızgara hücresinin genel sürdürülebilirlik seviyesini temsil eden bir bileşik dizin değeri içerir. CBS ortamındaki toplama yöntemi ile bu ızgara hücre değerleri sokak, mahalle, banliyö ve şehir gibi diğer

coğrafi analiz ölçeklerine dönüştürülmektedir. Birleşik kentsel sürdürülebilirlik haritasının yanı sıra, her bir gösterge tüm göstergeler, gösterge setleri ve gösterge kategorileri için hazırlanır. Şekil 5.3, CBS temelli modelin temel kompozit kentsel sürdürülebilirlik endeksleme yapısını ve haritalama örneğini göstermektedir.

Dur ve Yiğitcanlar (2010) çalışmalarında, sürdürülebilirliğin üç sacayağı olan çevresel, sosyal ve ekonomik unsurları dikkate alarak; “Sürdürülebilir Altyapı”, “Sürdürülebilir Arazi Kullanımı”, “Sürdürülebilir Çevre” ve “Sürdürülebilir Ulaşım” olmak üzere dört ana başlıkta kapsamlı bir yaklaşım geliştirmiştir. Literatürün kapsamlı incelemesi ile toplanan 600'den fazla göstergeden 30'u gösterge sistemini oluşturmak için seçilmiştir. Gösterge seçim kararı on iki uzman, beş araştırmacı, beş uygulayıcı ve iki yerel yönetim politika yapıcısı tarafından bir dizi çalıştay (Delphi Methodu kullanılmıştır) aracılığıyla, iş birliği içinde verilmiştir (Çizelge 5.7).

5.6. Bölüm Sonucu

Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik performansını değerlendirmek için kullanılan birçok yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemler içerdikleri temel özellikler bakımından birbirinden farklılaşmaktadır. Bu bölümde gösterge tabanlı olan ve gösterge tabanlı olması nedeniyle diğer yöntemlerden ayrılan beş yöntem incelenmiştir. Sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesinde incelenen bu yöntemler kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliklerine odaklandıkları için tercih edilmiştir. Tablo 20'de bu beş yöntemin karşılaştırması verilmektedir.

Çizelge 51. incelendiğinde Couch ve Dennemann'ın (2000) çalışması göstergelerin Duke Street Kentsel Dönüşüm Projesi için olumlu, olumsuz ve nötr etkilerini ortaya koymaktadır. Bu nedenle yöntem kentsel dönüşüm projelerinin mevcut durumunu analiz etmede başarılı bir yöntem olduğu görülmektedir. Ancak alanın sürdürülebilirlik performansını ölçmek için doğru bir yöntem olmadığı görülmektedir. Göstergelerin tek tek sürdürülebilirliğini ortaya koyulabilmekle birlikte bir bütün olarak alanın sürdürülebilir olup olmadığı hakkında bir sonuç ortaya konulamamaktadır. Göstergelerin projeye kattığı etkiler (olumlu, olumsuz, nötr) konusunda fikir vermekte, ancak bir bütün olarak kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilir olup olmadığı konusunda sonuç ürüne varılamamaktadır.

Hemphill, vd. (2004) çalışmalarında öncelikle Delphi metodolojisini kullanarak uygun bir fikir birliği seviyesine ulaşılmasının ardından, akademisyen ve uzmanlar tarafından yapılan panellerden gelen yanıtlar ile ilgili beş gösterge grubuna göreceli ağırlıkları sağlamak için ağırlıklı bir ortalama kullanmışlardır. Daha sonra yine bu yöntemden yararlanarak alt göstergeler için de bir puanlama sistemi geliştirmişlerdir. Bu puanlama sistemi ve ağırlıklı ortalamalar kullanılarak gösterge setlerini bir bütün olarak değerlendirme imkânı sağlanmıştır. Sonuç olarak bu yöntem sürdürülebilirliğin ölçülmesinde Kötü, Ortalama, Ortalama-İyi, İyi, İyi- Mükemmel, Mükemmel olarak alanın bütünsel ve net olarak sürdürülebilirlik performansını ortaya koyabilmektedir. Gösterge setleri içerisinde bazı verilere (örneğin kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası için karbon emisyonu miktarı gibi), özellikle çalışma alanı olarak mahalle ölçeğinde seçilen bir yer için bu tür verilere ulaşılması Türkiye için zordur. Bu açıdan bu tez kapsamında bazı göstergelerin yeniden uyarlanması gerekmektedir.

SBtool yönteminde (Larsson, 2016) açıklanan diğer iki yöntemle benzer şekilde göstergeler oluşturulmuş ve bu göstergeler geliştirilen puanlama ve ağırlıklandırma sistemi ile değerlendirilmiştir. Ancak göstergelerin alt göstergelerine bakıldığında daha çok bina ölçeğinde göstergeler olduğu ve mimari olarak sürdürülebilirliğin ölçülmeye çalışıldığı görülmektedir (Çizelge 5.3.).

SIPRIUS yöntemi (Laprise, vd., 2015) çok geniş ve ayrıntılı bir gösterge listesine sahiptir. Bu göstergeler için standartlar da yine aynı şekilde ayrıntılı bir şekilde hazırlanmıştır. Ancak Laprise, vd, (2015), bu standartları İsviçre için oluşturduklarını belirtmekte ve kullanıcıların veya araştırmacıların bu standartları kendi yerelleri için yeniden revize etmeleri gerektiğinden bahis etmektedirler. Kısacası SIPRIUS yöntemindeki sürdürülebilirlik göstergelerinin evrensel niteliğe sahip olmadığı görülmektedir. Bu değerlerin Türkiye kentleri için nasıl yeniden ele alınacağı ve hangi standartların nasıl kullanılacağı bilinmemektedir. Bu tez kapsamında gösterge standartlarının yeniden ele alınması zor ve zaman alan bir çalışma olacaktır.

SILENT Modeli (Dur ve Yiğitcanlar, 2010), gösterge seçim aşaması açısından Hemphill, vd. (2004) çalışmalarına benzemektedir. SILENT Modelinde 600 gösterge Delphi modeli ile bir grup akademisyen ve uzmana sunulmuş ve sonuç olarak 30 adet göstergenin kullanılmasında karar kılınmıştır. Bu açıdan SILENT Modelinin gösterge setinin başarılı

olduğu söylenebilir (Çizelge 5.7). Ancak SILENT Modelinin CBS ortamında endeksleme harita ve tablolarının oluşturulması için verilerin toplanması Türkiye için zordur.

Çizelge 5.8. İncelenen beş yöntemin karşılaştırılması

Yöntemin Adı	Gösterge Başlığı Sayısı	Alt Gösterge Sayısı	Ölçek	Veri	Değerlendirme
Couch ve Dennemann (2000)	8	20	Şehir-Mahalle	Nitel	Yazarın Gözlemi Olumlu Etki Olumsuz Etki Nötr Etki
Hemphill, Berry ve McGreal (2004)	5	53	Şehir-Mahalle	Nitel Nicel	Değerlere göre puanlama
SBtool Yöntemi (Larsson, 2016)	8	Yok	Bina	Nitel Nicel	Ağırlıklandırma Sistemi
SIPRIUS Yöntemi (Laprise, Lufkin ve Rey, 2015)	9	20	Şehir-Mahalle	Nitel Nicel	Yazarın Esnek Gözlem Değerlendirmesi
SILENT Modeli (Dur ve Yiğitcanlar, 2010),	5	31	Şehir-Mahalle	Nitel Nicel	Verilerin CBS ortamında girilmesi ve analiz edilmesiyle oluşan endeks harita ve tablolar

İncelenen beş yöntem arasında, bu tez kapsamında Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi için Hemphill, vd. (2004)'ın çalışmalarından yararlanılacaktır. Bu çalışmada gösterge setinin oluşturulması, gösterge setinin değerlendirilmesi ve sonuç ürünün oluşturulması aşamaları için uluslararası akademisyenler ve uzmanlarla çalışılması yöntemin evrensel bir nitelikte olmasını sağlamaktadır. Yöntemin verilerinin saha çalışması, proje yapımcıları ve araştırmacının görüşlerine dayanması da yöntemin seçilmesinde önemli bir etken olmuştur. Hemphill, vd. (2004)'ın çalışması yöntem kısmında ayrıntılı olarak açıklanmış ve bu tez kapsamına nasıl uyarlanacağı tanımlanmıştır. Gösterge setleri içerisinde bazı verilere

(örneğin kentsel dönüşüm öncesi ve sonrası için karbon emisyonu miktarı gibi), mahalle ölçeğinde seçilen çalışma alanında ulaşılması zordur. Bu nedenle Türkiye’de mahalle ölçeğinde bulunabilen veriler, arazi ve gözlemlere dayanan veriler ile ölçümü yazar tarafından yapılabilecek gösterge başlıkları seçilmiştir. Bu açıdan bu tez kapsamında bazı göstergeler yeniden uyarlanmıştır.





6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Hemphill, vd. (2004) ilk aşamada, akademisyen ve uzmanlardan oluşan bir grupla yapılan yinelemeli anket istişaresine dayanarak beş kilit gösterge grubu (ekonomik, çevresel, sosyal) için uygun ağırlıkların belirlenmesi için hiyerarşik modelleme, Delphi ve çoklu kriter analizi gibi teknikler uygulamışlardır. Akademisyenler kentsel dönüşüm, sürdürülebilirlik ve planlama ve geliştirme konusundaki yayın profillerine, ulusal ve uluslararası düzeydeki itibarlarına ve araştırma statülerine dayanarak listeye alınmış, uzmanlar ise politika yapıcılar / yasa koyucular, mülk geliştiricileri, kentsel dönüşüm danışmanları ve kamu sektörü çalışanlarıdır (planlayıcılar, ekonomik kalkınma / kentsel dönüşüm danışmanları). Profesyoneller, politika yapıcıların / yasa koyucuların, mülk geliştiricilerin, kentsel dönüşüm danışmanlarının ve kamu sektörü çalışanlarının (planlayıcılar, ekonomik kalkınma / kentsel dönüşüm danışmanları) farklı bir karışımını temsil etmiştir. Bu sektörler arasında temsil elde etmek için panellerin hem sayı hem de personel kalitesi açısından sağlam olması gerekmektedir. Bu nedenle, ilk paneller dünya genelinde 30 akademisyen ve uzmanlardan oluşan panel için 34 kişiyi göstergelerin tespiti ve puanlama değeri için kullanılmıştır. Bu akademisyen ve uzmanlardan oluşan panellerin görüşleri, bu çalışmada kullanılan göstergelerin temelini oluşturmaktadır. Delphi metodolojisini kullanarak uygun bir fikir birliği seviyesine ulaşılmasının ardından, akademisyen ve uzmanlar tarafından yapılan panellerden gelen yanıtlar ile ilgili beş gösterge grubuna göreceli ağırlıkları sağlamak için ağırlıklı bir ortalama kullanılmıştır. Bu ağırlıklar akademisyen ve uzmanlardan oluşan grup yardımıyla oluşturulmuştur (Çizelge 6.1) (Hemphill vd. 2002).

Çizelge 6.1. Gösterge setlerine uygulanan önem ağırlıklandırması (Hemphill vd, 2004)

GÖSTERGE GRUPLARI	AĞIRLIKLAR (%)
Ekonomi ve İş	21,5
Kaynak kullanımı	17,5
Binalar ve Arazi Kullanımı	18,9
Ulaşım ve Mobilité	22,1
Toplum yararları	20,0

Gösterge seçim süreci

Gösterge seçimi için literatürde genel geçer olarak kabul edilmiş bir sistem bulunmamaktadır. Literatürde bulunan bir çok gösterge için Coombes ve Wong (1994), sistematik bir temelde göstergelerin seçimini belirlemede dört aşamalı bir prosedür göstermektedir: kavramsal konsolidasyon, analitik yapılandırma, göstergelerin tanımlanması ve bir dizin oluşturulması. Bu dört aşamalı prosedürün uygulanması, göstergelerin düzenli ve mantıklı bir şekilde gösterilmesine yol açtığından, her adım kendi metodolojik prosedür setini temsil ettiğinden, Hemphill vd. (2004)'nin çalışmalarında kabul edilmiştir.

Adım 1: kavramsal konsolidasyon

Gösterge geliştirme sürecinde ilk ve en önemli adım; analizde temsil edilecek temel kavramları açıklığa kavuşturmadır (Coombes ve Wong, 1994). Kaplan'a (1964) göre, süreç bağlamda belirtilmeyen terimlerle başlar, ampirik bulgulardan kavramsal bir yapı inşa eder, araştırmalar ilerledikçe daha önceki bilgilerin yolunu atar ve ek kaynakları keşfeder. Bu, kentsel dönüşüm ve sürdürülebilir kalkınmanın amaçlarını neyin oluşturduğunu ve bunların hiyerarşik bir modelle temsil edilmesini içerir (Hemphill vd. 2002). Bruntland Raporu (WCED, 1987), köklü bir sürdürülebilirlik tanımı ile sürdürülebilirliğin hedefleri için başlangıç noktası sağlar. Kentsel dönüşüm politikalarının, her bir planın ekonomik, çevresel ve sosyal hedeflerine eşit derecede önem verilerek, 1980'lerin tamamen fiziksel ve ekonomik gündemlerinin ötesine bakarak, her şeyi kapsayan bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bu yeni gündem, kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirliğin başarılı bir şekilde entegre edilmesini ve iyi uygulamalarla eşanlı olmasını sağlamalıdır. Benzer şekilde, kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirliğin değerlendirilmesi açısından, her iki politika setinin merkezinde ekonomik, çevresel ve sosyal faktörlerin yerleştirilmesini yansıtan ortak bir gündem olmalıdır. Hemphill vd. (2002) bu gündemi, göstergelerin birbirine bağlılığının sürdürülebilir kentsel dönüşümün başarılmasında merkezi olduğu hiyerarşik bir modelle temsil etmektedir. Bu faktörler şunları içerir: yerel toplulukların katılımına dayanarak algılanan başarıya ulaşmaya verilen önem; toplu taşıma sistemlerinin entegrasyonu ve arazi kullanımı; maliyet ve enerji tasarruflu tasarım ve binalar ve özel sektör yatırımlarıdır.

Adım 2: analitik yapılanma

İkinci adım, göstergelerin birleştirilebileceği bir yapının sağlanmasıdır. Bu, analizde ele alınacak konuların kesin listesini belirlemek ve göstergelerin belirlenmesi için gerekeceği sağlamaktır. Bu analitik yapılandırmanın amacı, politika yapıcılarının ele alması gereken güncel konularla yakından ilgili olan göstergelerin tanımlanması için bir temel oluşturmaktır. Belirli araştırma alanını ana hatlarıyla belirtmek için en iyi şekilde donatılmış yapı açısından, farklı düşünce okulları vardır. Coombes ve Wong (1994), ilgili faktörleri tanımlamak için "yukarıdan aşağıya" veya "aşağıdan yukarıya" bir yaklaşımın kullanılabileceğini belirtmektedir. 'Yukarıdan aşağıya' yaklaşımı, bir faktörler tipolojisine ayrılmadan önce kavramın ön analizini gerektirir. Buna karşılık, "aşağıdan yukarıya" yaklaşımı, genellikle taban seviyesinden bireysel olarak önemli olduğu iddia edilebilecek faktörleri listelemektedir (Wong, 1995).

Kentsel Çevre Uzman Grubu (Avrupa Komisyonu DGXI, 1996), göstergelerin seçiminin temelini oluşturan temel kavramları oluşturmak için diğer araştırmalara danışarak bir gösterge modeli oluşturmuştur. Bu kavramlar daha sonra, önemli konuların tanımlanmasında 'yukarıdan aşağıya' bir yaklaşımla vurgulanan özel görevlerine uyacak şekilde geliştirilmiştir. Benzer şekilde, "aşağıdan yukarıya" yaklaşımı çeşitli politika analizi örneklerinde de kullanılmıştır (Cheshire, 1987). Coombes vd. (1992), kentsel dönüşümde "yukarıdan aşağıya" bakış açısıyla önemli olarak görülen altı kaynak kategorisinin tanımlanması ile karakterize edilen "yukarıdan aşağı" ve "aşağıdan yukarıya" bir yaklaşımın kullanılmasını savunmaktadır. Bunlar, 'aşağıdan yukarıya doğru' bir bölgenin kentsel dönüşme potansiyelini pozitif veya negatif olarak şekillendiren göstergelerin kontrol listesi ile desteklenmiştir.

Hemphill vd. (2004)'nin çalışmalarında, "yukarıdan aşağıya" ve "aşağıdan yukarıya" yaklaşımların benzer bir kombinasyonunu savunmaktadır. Başlangıç noktası, sürdürülebilir kentsel dönüşüm teriminin hiyerarşik bir modelin tasarımı yoluyla yönetilebilir parçalara ayrıştırılmasıdır. Bu, kavramsal aşamadan türetilen sorunları çerçevelemek için kullanılan analitik yapı olmuştur. Hiyerarşik yapıyı kullanarak, genel sürdürülebilir kentsel dönüşüm konseptinin bir parçasını oluşturan kilit hususları ayırmak ve böylece endişe alanlarını belirlemek mümkün olmuştur. Araştırma ilk olarak, yukarıdan aşağıya bir perspektiften ele alınmış ve sürdürülebilir bir kentsel dönüşüm biçiminin elde edilmesine yardımcı olan

temel sorunları yansıtmıştır. Hiyerarşik modelin öğelerinin seçimi, kapsamlı bir literatür taraması ile geliştirilmiştir ve kilit uzmanlarla yapılan bir dizi görüşme ile desteklenmiştir. Bu “yukarıdan aşağıya” bakış açısından, herhangi bir kentsel dönüşüm projesinde fiziksel ve insan kaynakları tarafından oynanan rolleri vurgulamak zorunluydu. Bu vurgulama entelektüel form ile toplum yararlarını yani sosyal boyutu, yapıli form ile de fiziksel boyutu kapsamaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik tartışmasının ortaya çıkmasıyla artan önemini yansıtmak için ekonomik, çevresel ve sosyal gündemlerin entegrasyonunu temsil etmek de aynı derecede önemliydi (Çizelge 6.2). Gerçekten de, sürdürülebilirlik, kentsel dönüşümün tek boyutlu yönlerinin ötesine, üç sacayağının bütünsel entegrasyonuna bakma fırsatı sunmuştur. Bu fırsat aynı zamanda sürdürülebilir kentsel dönüşüm projeleri üretmede de yardımcı olmaktadır.

Çizelge 6.2. Sürdürülebilir kentsel dönüşümün sağlanmasında önemli konular

YUKARIDAN AŞAĞIYA	AŞAĞIDAN YUKARIYA
1. Entelektüel form ^a	1. Ekonomi ve iş
2. Yapılı form ^b	2. Kaynak kullanımı
3. Ekonomik faktörler	3. Binalar ve arazi kullanımı
4. Çevresel faktörler	4. Ulaştırma ve mobilite
5. Sosyal faktörler	5. Toplum yararları

- “Entelektüel form”, yönetim tarzları, girişimcilik ve insan çabalarının etkisi de dahil olmak üzere herhangi bir yenilenme sürecine aktif olarak dahil olan insan kaynaklarını ifade eder.
- “Yapılı form”, mevcut bina stoğu, altyapı, iç hizmetler ve kamu alanları dahil olmak üzere herhangi bir kentsel dönüşüm alanının var olan fiziksel kaynaklarını ve konumsal özelliklerini kapsayan genel bir terimi temsil eder.

Bir "aşağıdan yukarıya" bakış açısıyla, her şeyi kapsayan bir sürdürülebilir kentsel dönüşüm politikası ile uygulanacaksa, kapsamı gerektiren sorunları temsil eden beş kilit faktör belirlenmiştir. Bu konular hiyerarşik modelin en düşük kademesini (bileşen) oluşturur (Çizelge 6.2). Hiyerarşik modelin bileşenlerine uygulanacak nispi ağırlıklar, iki aşamalı bir Delphi yaklaşımı ve çok kriterli analiz kullanılarak elde edilmiştir (Çizelge 6.1) (Hemphill vd. 2002).

Adım 3 göstergelerin belirlenmesi

Üçüncü adım, geliştirilen yapının belirli ölçülebilir göstergelere çevrilmesidir. Biehl (1986) tarafından kabul edildiği gibi, çoğu kilit konu için potansiyel olarak alakalı sayısız alternatif gösterge tespit edilebilir. Bu nedenle, göstergelerin seçimi, aşağıdaki hususlar açısından değerlendirilen her potansiyel göstergenin değeri ve pratikliği ile titizlikle değerlendirilmelidir: veri mevcudiyeti, coğrafi şartname, zaman serisi beklentileri, uygulama ve yorumlanabilirlik. Hemphill vd. (2004)'nin çalışmalarında, en uygun göstergelerin seçimi iki bölüme ayrılmıştır. Birincisi, potansiyel göstergeleri belirlemeye yönelik literatür taraması ve ikincisi, bu göstergelerin görüşleri için kilit uzmanlara sunulması.

Ekonomi ve iş

İlk gösterge grubu olan ekonomi ve iş, kentsel dönüşüm sürecinin ekonomik ve endüstriyel özelliklerini yansıtmaktadır. Ekonomik dönüşümün kritik faktörlerinin kapsamlı bir listesi, Delphi prosedürlerine dayanan bir anket kullanarak ve bir önem ölçeği kullanarak bağımsız akademik ve uzmanlara sunuldu (0 önemli değil, 5 kritik önemde). Birinci tur Delphi anketinden sonra, uzman görüşü, yaratılan net işleri, işlerin kalitesini, eğitim programlarını ve kullanıcı algılarını göz önünde bulunduracak şekilde orijinal görev alanını genişletti.

Kaynak kullanımı

İkinci gösterge grubu, kentsel dönüşüm projelerinin kaynak verimliliğine atıfta bulunarak kaynak kullanımı olarak sınıflandırılır. Bu göstergeler, projeler içerisinde yenilenemeyen ve yenilenebilir kaynakların kullanımının kapsamlı bir incelemesine dayanmaktadır. Yuvarlak Delphi araştırmasının ardından, fikir birliği ile atık bertarafı ve atıkların azaltılması, yerleşik mirasın korunması ve çevre binalarının birleştirilmesi konularında ilave göstergeler önerilmiştir. Ayrıca, enerji verimliliği göstergesinin şu noktalara ayrılması önerildi: yerleşim ve tasarımın enerji verimliliği; ve iki ayrı kentsel dönüşüm işlem fazının eksikliklerini tespit etmek için yapı malzemeleri ve inşaat.

Binalar ve arazi kullanımı

Üçüncü gösterge grubu olan binalar ve arazi kullanımı, kentsel dönüşümün fiziksel kaynakları ve arazi kullanım planlaması bileşeni ile kurulan ilişkiyi açıklar. Bu göstergeler planlama ve geliştirme konularının literatür taramasına dayanmaktadır (Blackhall, 1993; Carbonaro ve D'Arcy, 1993; Cullingworth ve Nadin, 1994; Ravetz, 1996; DETR, 1998a, 1998b, 1998c; Johnston, 1998) ve kentsel dönüşüm geliştirme sürecinin uygulanabilirliği hakkında bilgi edinmek için yaklaşımı temel alan bir dizi yapılandırılmış görüşmeyi kapsamaktadır. Gösterge kavramlarında, bu grupta bulunan sürdürülebilir kentsel dönüşümün genel başarısı üzerindeki önemini yansıtmak için bazı değişiklikler önerilmiştir. Uzman görüşü fikir birliği, kentsel arazi göstergesinin yeniden kullanılmasının ortadan kaldırılmasına işaret etti, çünkü uygulaması incelenen alanın büyüklüğüne bağlıydı ve dönüşümün amacını yansıtıyordu. Panel ayrıca aşağıdakileri içeren birkaç yeni konsept ortaya koydu: açık alanın yapıli forma oranı; kirli toprakların ıslahı; Ticari geçerlilik; nihai ürünün kalitesi; kamusal alanın kalitesi; kamusal alan kullanımı; ve özel alanın kalitesi. İkinci kavramlar, gelişmenin gerçekleştiği şey ile bu gelişimin kalitesi arasındaki dengenin sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak sağlanmasına yardımcı olmuştur.

Ulaşım ve mobilite

Dördüncü gösterge grubu, ulaşım ve mobilite, ulaştırma literatürünün kapsamlı bir incelemesinden geliştirilmiştir. Delphi araştırması, ulaşım ve mobilite göstergesi kategorisinde birkaç değişiklik yapmıştır, ancak fikir birliği, çalışma grubunun ve sakinlerinin çalışma seyahatleri ve çalışma seyahatleri açısından seyahat alışkanlıklarının daha yakından incelenmesini içerecek şekilde genişletilmesi gerektiği görüşündedir. Eğlence faaliyetlerinin yanı sıra, yeniden yapılanma planı sonucunda karayolu ağının nasıl olumlu ya da olumsuz etkilere göre yeniden tasarlandığının araştırılmasıdır.

Toplum yararları

Son gösterge grubu olan toplum yararları, kentsel dönüşüm ve sürdürülebilirliğin sosyal yönlerini içerir. Bu faktörler, herhangi bir kentsel dönüşüm alanındaki yerleşik nüfusun yaşam kalitesini arttırmaya verilen önemi kabul etmektedir. Kapsamlı bir literatür taraması, kentsel dönüşüm alanı içinde sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasında kritik faktörleri

belirlemiş ve diğer gösterge gruplarıyla ortak olarak, bir yuvarlak Delphi panelinde bazı değişiklikler önerilmiştir. Fikir birliği, göstergelerin orijinal menfaatinin aşağıdakileri içerecek şekilde genişletilmesi gerektiğini tavsiye etti: açık alana erişim; perakende satış tesislerine erişim; sitede bulunan perakende satış tesisleri; ve topluluk mülkiyeti duygusu güçlendirildi. Birkaç katılımcı, halka açık olanaklara erişimden bahseden göstergenin, eğitim ihtiyaçları, tıbbi, eğlence ve kültürel tesisler gibi çeşitli olanakları kapsayacak şekilde parçalanması gerektiğini önermiştir.

Adım 4 dizin oluşturma

Son adım, bir dizin oluşturulması ve önerilen göstergelerin tek veya birleşik bir ölçüde sentezlenmesi sürecidir. Bu süreç, bireysel göstergeleri göreceli önemlerine göre tek bir endekste birleştirmek için uygun bir ağırlıklandırma yöntemi seçme zorluğunu da beraberinde getirmektedir. Sürdürülebilirlik ve kentsel dönüşümün her ikisinin de bu kadar geniş bir konuyu kapsaması gerçeği, toplu bir ilerleme endeksi oluşturmak için göstergelerin ağırlıklandırılmasını gerektirmektedir. Uygun bir sistemin seçimi, her bir göstergenin sürdürülebilir kentsel dönüşümün başarısına genel katkısı bakımından ayrı ayrı ağırlıklandırılmasını sağlar. Bu nedenle kullanılan ağırlıklar her faktörün nispi katkısını yansıtmaktadır. Bu tür bir bileşik ölçünün zorluğu, çeşitli göstergeler arasında bir takas unsurunun bulunmasının muhtemel olmasıdır. Bununla birlikte, geliştirilen puanlama ve ağırlıklandırma sistemi, iyileştirmenin gerekli olduğu alanları gösterirken yine de genel bir performans göstergesi sunabilmektedir.

Hemphill vd. (2004)'nin çalışmalarında kullanılan ağırlıklandırma sistemi, iki ayrı grubu, akademisyen ve uzmanlar arasında, hiyerarşik modelin unsurlarını sürdürülebilir kentsel dönüşüme katkı sağlamada göreceli önemleri açısından puanlamak için bir Delphi tarzı anketi içermiştir (Hemphill vd. , 2002). Bu bakımdan, uzman paneller, metodolojik yaklaşımda, sağlanan puanların hiyerarşik modelin bileşen katmanları için ağırlıkların türetilmesine katkıda bulunmasında önemli bir yer tutmuştur. Bu puanların çok kriterli analiz (hiyerarşinin her kademesinden önem puanlarının matris çarpımı) ile ilgili ağırlıklara dönüştürülmesini sağlamak için iki Delphi turundan sonra uygun bir uzlaşma (çeyrekler arası aralık 1 veya daha az) elde edildi ve bu uzlaşma modele uygulandı.

Göstergelere puanların dağıtılması

Göstergelerin uygulanmasının, göstergelerin ağırlıklandırılması ve puanlandırılması yoluyla oluşturulan bir kıyaslama ölçütü ile performansı açısından değerlendirilebileceği bir puanlama sistemine karşı ayarlanmadıkça, hiçbir anlamı yoktur. Mevcut kentsel dönüşüm uygulamasında sürdürülebilirlik seviyesini değerlendirmek için, kabul edilebilir bir ilerleme seviyesini gösterebilecek bazı belirlenmiş kriterlerle kıyaslama yapmak gerekir.

Bu puanlama ölçeğine göre 0-10 puan aralığı kullanıldı, burada 0 sürdürülebilirliğe katkı sağlamayan ve 10 sürdürülebilirlik için "maksimum" veya "optimum" katkı seviyesini temsil etmektedir. Bu puanların dağıtımı üç ayrı aşamadan oluşmaktadır.

Aşama 1 puanlama çerçevesinin belirlenmesi

Her bir gösterge için prensipte herhangi bir kentsel dönüşüm projesinin perspektiften uygulanmasını sağlamak ve böylece farklı alanların karşılaştırılmasını kolaylaştırmak için alan çalışması bölgelerine eşit şekilde uygulanabilecek bir puanlama çerçevesi oluşturulması gereklidir. Bir alanın sürdürülebilirliğe katkısı doğrultusunda puan tahsis etme süreci, herhangi bir belirli gösterge için “sürdürülebilir bir seviye” oluşturduğu yönündeki soruları gündeme getirmiştir. Mevcut olduğunda, önceki yayınlara (hükümet raporları, şema değerlendirmeleri ve danışmanlık raporları) danışıldı ve bu “sürdürülebilir seviyenin” belirlenmesine yardımcı olmak için bu sonuçlar kullanıldı. Bununla birlikte, bu yaklaşım tüm göstergeler için mümkün değildi ve bu nedenle bu sürdürülebilir seviyelerin belirlenmesinde alternatif bir araç gerekiyordu. Bu bağlamda, bir dizi uzman (planlamacı, mimar, mülk geliştiricisi ve akademisyen) tarafından oluşturulan ve göstergelere sürdürülebilirlik puanları vermek için gerekli performans seviyesini belirlemeye yardımcı olmak için bu uzmanların görüşlerine güvenildi.

Ekonomi ve iş göstergeleri

Ekonomi ve iş gösterge grubu içerisinde istihdamla ilgili konular için parametreler belirlenmiştir: yaratılan iş sayısı; oluşturulan net işler; yeni işletme sayısı; ve yaratılan işlerin kalitesi bu gösterge başlığı içinde verilmiştir. Tüm bu meseleler daha önce kentsel

dönüşüm araştırmalarında incelenmesine rağmen, nadiren puanlama yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu nedenle, her gösterge için gerçekçi parametrelerin değerlendirilmesine izin verecek yaklaşımların geliştirilmesi gerekmektedir (Çizelge 6.3).

Çizelge 6.3. Ekonomi ve iş göstergeleri için puanlama sistemi

Gösterge Tanımı (Ekonomi ve İş)	Puanlama
Ticaret birimlerinin alan içerisindeki yüzdesi	1-25=2 Puan
	26-50=4 Puan
	51-75=6 Puan
	76-90=8 Puan
	91-100= 10 Puan
Kişi Başına düşen iş yeri (metrekare)	0-9=2 Puan
	10-19=4 Puan
	20-29=6 Puan
	30-39=8 Puan
	>40=10 Puan
Oluşturulan yeni işletme sayısı - 3 yıl sonra hala faaliyette olan orijinalin yüzdesi	<50=2 Puan
	50-64=4 Puan
	65-79=6 Puan
	80-94=8puan
	>95=10 puan
Oluşturulan ticaret birimlerinin kalitesi	Yazarın gözlemleri ile 1-10 arasında dağıtılan puanlar

Kaynak kullanımı göstergeleri

Kaynak kullanımı gösterge grubunda, aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli çevresel konular için parametreler belirlenmiştir. Malzemelerin geri kazanımı; atık; enerji verimliliği; koruma ve çevre tasarımı / binaları. Yapı malzemelerinin ıslahı (Çizelge 6.4).

Evsel atık imhası konusunda Avrupa Birliği yönergeleri, bu göstergenin değerlendirilebileceği ideal çerçeveyi oluşturmuştur. Bu yönergeler ile birlikte, alt limitlerin yüzde 20'nin altına ve üst limitlerin yüzde 50'nin üstüne çıkmasına neden olmuştur. Çevresel özelliklerin elde tutulması için optimum seviyelerin belirlenmesi açısından, çevreye verilen önem ile mevcut araziden en etkin kullanım ihtiyacı arasında bir denge oluşmuştur. Arazinin başka amaçlar için kullanıldığını kabul ederken, çevresel özelliklerin kullanımına destek sağladığı için yüzde 20'lik bir üst düzey optimum olarak kabul edildi.

Kaynak kullanımı kategorisinde kalan iki gösterge, enerji verimliliği göstergelerinin puanlanmasıdır. Kavramları çeşitli alt bileşenlere bölmeden tam olarak değerlendirilemediğinden ayrı ayrı tablolarda gösterilmektedir. Bunu yapmak için, enerji verimliliğini değerlendirmek üzere sorunların çözülmesine yardımcı olmak için sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği uzmanlarına danışılmıştır. Kontrol listesi için öne sürülen kriterler Çizelge 6.5’de belirtilmiştir. İki kontrol listesi, karmaşık enerji verimliliği alanının özellikli detaylı deneysel sorgulamaya başvurulmadan alan çalışması düzeyinde bir değerlendirme aracına çevrilebilmesini sağlamıştır.

Çizelge 6.4. Kaynak kullanımı göstergeleri için puanlama sistemi

Gösterge Tanımı (Kaynak Kullanımı)	Puanlama
Yapı malzemelerinin geri kazanımı — mevcut binalardan geri kazanılanlar yüzdesi	0-9=2 Puan
	10-19=4 Puan
	20-29=6 Puan
	30-39=8 Puan
	>40= 10 Puan
Çevresel özelliklerin korunması—Korunan yer alanı yüzdesi	<5=2 Puan
	5-10=4 Puan
	11-15=6 Puan
	16-20=8 Puan
	>20=10 Puan
Atık azaltma - atık denetimi yapan firmaların yüzdesi	0-19=2 Puan
	20-39=4 Puan
	40-59=6 Puan
	60-79=8 Puan
	>80=10 Puan
Toplam bina alanının yüzdesi	<10=2 Puan
	10-19=4 Puan
	20-29=6 Puan
	30-39=8 Puan
	>40=10 Puan
Enerji verimliliği — bina yerleşimi ve tasarım	Enerji verimliliği kontrol listesine göre verilen puanlar (1)

Binalar ve arazi kullanımı göstergeleri: Binalar ve arazi kullanımı gösterge grubu içerisinde, aşağıdaki konuları kapsayan 5 göstergenin 4 tanesi için parametrelerin oluşturulması gerekiyordu: açık alanların yapıli forma oranı; yenilenen yapıların yeni

yapılara oranı; karma kullanımlar (konut+ticaret); konut ve ticari yapılardaki doluluk seviyeleri (Çizelge 6.6).

Çizelge 6.5. Enerji verimliliği kontrol listesi

Önemli Faktörler(1)	Puanlama
1) Yönlenme ve alan düzeni - Güneye bakan yaşanabilir odalar - Gölgeyi en aza indirmek için yeterli boşluk - Rüzgâr koruma sağlamak için çevre düzenlemesi / inşaat	Yazarın alan incelemesine dayanan gözlemleri Toplam puanların yüzdesine dönüştürülen maksimum 20 puan
2) Yalıtım Yalıtımın bina yüzeyine eşit olarak dağıtımı	Yazarın alan incelemesine dayanan gözlemleri Toplam puanların yüzdesine dönüştürülen maksimum 20 puan

Çizelge 6.6. Binalar ve arazi kullanımı göstergeleri için puanlama sistemi

Gösterge Tanımı (Binalar ve Arazi Kullanımı)	Puanlama
Açık alanların yapıli forma oranı	<5:95=2 Puan
	5:95-10:90=4 Puan
	10:90-15:85=6 Puan
	15:85-20:80=8 Puan
	>20:80= 10 Puan
Yenilenen binaların yeni yapıya oranı	<10:90=2 Puan
	10:90-20:80=4 Puan
	20:80-30:70=6 Puan
	30:70-40:60=8 Puan
	>40:60=10 Puan
Karma kullanım kombinasyonları - konut / ticari	%10–20/10–20 =2 Puan
	%50–60/40–50=4 Puan
	%20–30/20–30=6 Puan
	%40–50/40–50=8 Puan
	%30–40/30–40=10 Puan
Doluluk seviyeleri - konut / ticari	%<50 =2 Puan
	%50–64 =4 Puan
	%65–79=6 Puan
	%80–94=8 Puan
	>95=10 Puan
Kentsel tasarımın kalitesi	Yazarın gözlemleri ile 1-10 arasında dağıtılan puanlar

Göstergelerin bir kısmı, sürdürülebilirlik ilkeleri ile ekonomik verimlilik arasındaki bir açıklığı, yani açık alanın yapıli forma oranını; binaları yeni yapıya ve kullanım sınıflarının karışımına dönüştürdü. Her durumda, kullanılabilecek her kaynağın miktarını temsil etmek için en uygun seviye belirlendi.

Ulaştırma ve mobilite göstergeleri

Ulaştırma ve mobilite gösterge grubu içerisinde, aşağıdaki konuları kapsayan dört göstergeden oluşmaktadır (Çizelge 6.7). Yollara ayrılan alan, yayalara ayrılan alan, toplu taşıma bağlantıları, otopark imkânı.

Çizelge 6.7. Ulaştırma ve mobilite göstergeleri için puanlama sistemi

Gösterge Tanımı (Ulaşım Ve Mobilite)	Puanlama
Yollara ayrılan alan — Yolların kapladığı alan yüzdesi	>25=2 Puan
	20-25=4 Puan
	15-20=6 Puan
	10-15=8 Puan
	<10= 10 Puan
Yayalara ayrılan alan - Yaya yolu ağı yüzdesi	<30=2 Puan
	30-44=4 Puan
	45-59=6 Puan
	60-75=8 Puan
	>75=10 Puan
Toplu taşıma bağlantıları - En yakın toplu taşıma noktasına yürüme mesafesi (metre cinsinden)	>1000 2 puan
	750-1000 4 puan
	500–750 6 puan
	250–500 8 puan
	<250 10 puan
Otopark imkânı — kişi başına düşen alan sayısı	>2 birim 2 puan
	1,5-2 birim 4 puan
	1–1,5 birim 6 puan
	0,5–1 birim 8 puan
	<0,5 birim 10 puan

Toplum yararları göstergeleri

Toplum yararları gösterge grubu içinde, 5 adet alt gösterge belirlenmiştir. (Çizelge 6.8). Açık alana erişim, Eğlence/Kültür/Boş zaman aktiviteleri tesislerine erişim, Ticari alan tesislerine erişim, Eğitim gereksinimlerine erişim, Tıbbi tesislere erişim, Alanda bulunan ticaret tesisleri. Alanda yaşayan sakinlerin yürüyerek ortalama yolculuk süreleri için sakinlerin 1 dakikada 50 metre yol aldığı kabul edilmiştir. Uzaklık için kuş uçuşu uzaklık kullanılmamış, yol ağı temel alınarak CBS yardımıyla en kısa uzaklık hesaplanmıştır.

Çizelge 6.8. Toplum yararı göstergeleri için puanlama sistemi

Gösterge Tanımı (Toplum Yararı)	Puanlama
Açık alana erişim - sakinlerin / çalışanların yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 =2 puan
	15–20 =4 puan
	10–15 =6 puan
	5–10 =8 puan
	<5 10= puan
Eğlence/Kültür/Boş zaman aktiviteleri tesislerine erişim — sakinlerin / çalışanların yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 2 puan
	15–20 4 puan
	10–15 6 puan
	5–10 8 puan
	<5 10 puan
Ticari alan tesislerine erişim – sakinler / çalışanlar için ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 2 puan
	15–20 4 puan
	10–15 6 puan
	5–10 8 puan
	<5 10 puan
Eğitim gereksinimlerine erişim - sakinlerin yaya olarak ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 2 puan
	15–20 4 puan
	10–15 6 puan
	5–10 8 puan
	<5 10 puan
Tıbbi tesislere erişim — sakinlerin yaya olarak ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 2 puan
	15–20 4 puan
	10–15 6 puan
	5–10 8 puan
	<5 10 puan

Aşama 2 puanlama çerçevesini test etme

Bu araştırma açısından bir eşik belirleme konusunda puanlama ve ağırlıklandırma sistemine dayanmaktadır. Her bir gösterge en fazla 10 puan alabilmektedir. Bunların her gösterge seti için toplamı, o gösterge grubu için uygun ağırlıklandırma ile çarpılır (Çizelge 6.1). Buna karşılık, her bir gösterge grubu için toplamlar, Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesinin sürdürülebilir kentsel dönüşüme katkısını temsil eden büyük bir toplam oluşturmak için birleştirilir.

Aşağıda bir alan çalışmasının sürdürülebilir olmadığı düşünülen eşiği belirlemek için, seçilen teknik, kötü ile mükemmel arasında değişen bir kayma ölçeğinde yüzde olarak

ayarlanan eşik ile mümkün olan toplam ağırlıklı puanların tablolanmasını içermektedir (Çizelge 6.9 ve 6.10). Eşik hedefleri için kullanılan ölçeklendirme, sürdürülebilir kentsel dönüşümün sağlanması için neyin gerçekçi hedefler olarak görülebileceğini temsil etmek üzere belirlenmiştir. Bununla birlikte, bu sadece, herhangi bir örnek çalışma alanının genel performansı için bir rehber olarak da kullanılabilir.

Çizelge 6.9. Gösterge sayıları, maximum puan ve ağırlıklı maximum puan

Gösterge Grupları	Yüzdelik Ağırlık	Alt Gösterge Sayısı	Maximum Puan	Maximum Puan X Gösterge Ağırlığında
Ekonomi ve iş	21,5	4	40	860
Kaynak kullanımı	17,5	5	50	875
Binalar ve Arazi Kullanımı	18,9	5	50	945
Ulaşım ve Mobilite	22,1	4	40	884
Toplum Yararı	20,0	5	50	1000
Toplam	100	23	230	4564

Çizelge 6.10. Toplam puanlara göre gösterge değerlendirme tablosu

Skala	Yüzde Aralığı	Puan Toplamı
Kötü	<40	<1825,6
Ortalama	40-49	1825,6-2236,3
Ortalama-İyi	50-59	2282-2692,8
İyi	60-69	2738,4-3149,2
İyi- Mükemmel	70-79	3194,8-3605,6
Mükemmel	>80	>3651,2

Hemphill, vd. (2004)'nin çalışmalarında geliştirilen göstergelerin kapsamlı bir listesi, puanlamada eşlik eden metodoloji ile birlikte, kentsel dönüşüm projesi içindeki

sürdürülebilirliği ölçmek açısından önemli bir ilerlemeyi temsil etmektedir. Kabul edilen temel gösterge yaklaşımı, sürdürülebilirliğin izlenmesine ve daha sonra yapılacak iyileştirmelerin izlenmesine yönelik ilerlemeyi sağlar.



7. AKTAŞ MAHALLESİ KENTSEL DÖNÜŞÜM PROJESİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ANALİZİ

Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi'nin analizinden önce Mahallenin geçmişten günümüze gelişimi ve kentsel dönüşüm süreci incelenmiştir.

7.1. Aktaş Mahallesi'nin Konumu ve Çevre Özellikleri

Aktaş Mahallesi yaklaşık olarak 63 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Mahallenin yaklaşık 20 hektarlık bölümü üç etap halinde kentsel dönüşüm süreci geçirmiştir. Ayrıca mahallenin güney kısmında kentsel dönüşüm süreci geçirmiş bir alan daha bulunmaktadır. Geriye kalan alanlarda gecekondu yıkım çalışmaları ve kentsel dönüşüm devam etmektedir (Harita 7.1).



Harita 7.1. Aktaş Mahallesi ve Çalışma Alanın Konumu

Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm 3 etap halinde uygulanmıştır. Nitelsiz gecekonduların alanlarından oluşan mahalle dönüşüm sonrasında, ayık nizamda ve blok nizamda olmak üzere konut ve konut altı ticaret yapılarına dönüşmüştür. Çalışma alanının kentsel dönüşüm süreci ileriki başlıklarda ayrıntılı olarak incelenecektir.

Aktaş Mahallesi içerisinde tescilli yapı ve sit alanı bulunmamaktadır.

Mahalle'nin nüfusu 2017 TÜİK verilerine göre 6785 kişidir. 2017 yılından sonra nüfus verisi bulunmamaktadır. Bunun nedeni Altındağ Belediyesinin mahalle sayılarını azaltma kararıdır (URL 1). 2017 yılında 38 olan mahalle sayısı, güncel olarak 26 mahalleye düşürülmüş (TÜİK ve URL 2), Aktaş ve Plevne Mahalleleri, Gültepe Mahallesi'ne bağlanmıştır.

Çizelge 7.1. Aktaş Mahallesi'nin bazı önemli noktalara uzaklıkları

HEDEF	UZAKLIK (km)	ÖZEL ARAÇ İLE (dk)	TOPLU TAŞIM İLE (dk)	YÜRÜYEREK (dk)
Kızılay Meydanı	6	21	22	46
Ulus (Atatürk Heykeli)	2,5	9	20	31
Tarihi Ankara Kalesi	2,2	8	25	31
Tarihi Hamamönü Evleri	2,6	10	17	28
Ulucanlar Yarı Açık Cezaevi Müzesi	1,3	4	13	14
Anadolu Medeniyetler Müzesi	2,7	8	22	30
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi	0,65	3	9	9
Altınpark	3,5	10	24	40
AŞTİ (Ankara Şehirlerarası Otobüs Terminali)	10	16	41	110

Aktaş Mahallesi batı sınırını Altındağ Caddesi oluşturmaktadır. Gecekondu alanlarının yoğun olduğu Atıfbey Mahallesi ile komşudur. Mahalle içerisinde gecekondu alanlarının çoğu yıkılmış olmakla birlikte kentsel dönüşüm süreci başlamamıştır. Bu nedenle mahallede yaşayan insan sayısı çok azdır. 2019 TÜİK verilerine göre 3377 kişi Atıfbey Mahallesinde yaşamaktadır.

Kuzeybatı sınırını Şehit Talip Yener Caddesi oluşturmaktadır. Plevne Mahallesi ile komşudur. Mahalle genel olarak planlı bir yerleşim olmakla birlikte alanda gecekondu yapıları da bulunmaktadır. Gecekonduların kentsel dönüşüm süreci devam etmektedir. Mahalledeki yerleşimler genel olarak dört katlı ayırık nizam konut dokusundan oluşmaktadır. 2017 yılından sonra Plevne Mahallesi, Aktaş Mahallesi ile birlikte Gültepe Mahallesine katılmıştır.

Kuzeydoğu sınırını Mevlana Caddesi oluşturmaktadır. Gültepe Mahallesi ile komşudur. Gültepe Mahallesi 1950'li yıllarda gecekondulaşmayla başlamıştır. Yıllar içerisinde gecekondu sayısı akrabalık ve hemşehrilik ilişkileri ile birlikte artış göstermiştir. Mahalle, geneli tek katlı olan derme çatma gecekonduardan oluşmaktayken, 2005 yılında çıkan kararla Eski Altındağ Kentsel Dönüşüm Projesi kapsamında, kentsel dönüşüm sürecine girmiştir. Üç etap halinde kentsel dönüşüm süreci gerçekleştirilmiş ve alanın büyük çoğunluğu dönüşmüştür (Açıkgöz, 2014). Dönüşen kısımlar blok nizam yüksek katlı konut dokusundan oluşmaktadır. Kentsel dönüşüm ile mahalle içerisinde sosyal-kültürel tesis alanı, pazar alanı ve spor alanı oluşturulmuştur.



Harita 7.2. Aktaş Mahallesi'nin konumu ve çevresi

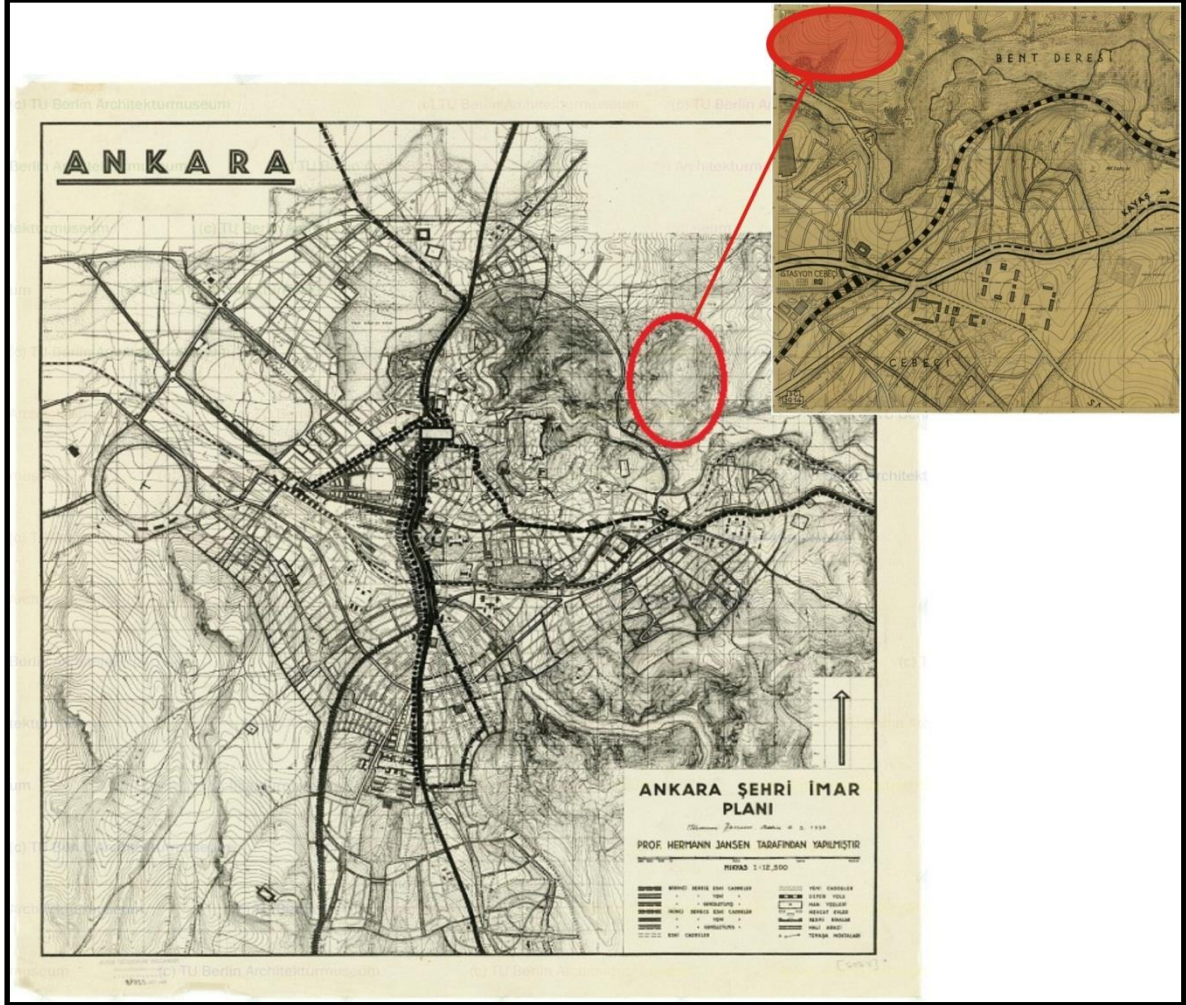
Güney sınırını Hacı Bayram Bulvarı oluşturmaktadır. Hacettepe ve Kale Mahalleleri ile komşudur. Hacettepe Mahallesi'nin Aktaş Mahallesi ile sınır olduğu kısımda Ulucanlar Yarı Açık Cezaevi Müzesi ve Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi bulunmaktadır. Ayrıca Tarihi Hamamönü Evleri de burada yer almaktadır. Kale Mahallesi'nde ise Tarihi Ankara Kalesi ve Anadolu Medeniyetleri Müzesi bulunmaktadır (Harita 7.2).

7.1.1. Kentsel dönüşüm öncesi Aktaş Mahallesi

Ankara, Cumhuriyetin ilanından önce yaklaşık olarak 20.000 nüfusu olan bir yerleşim yeridir. Cumhuriyetin ilanı ile birlikte başkent olan Ankara, yatırımların buraya yönelmesi ile kısa sürede bir çekim odağı haline gelmiştir. Bununla birlikte ülkenin kırsal kesimlerinden sürekli göç alarak hızlı bir büyüme dönemine girmiştir (Cengizkan, 2010). Bunun sonucunda da Cumhuriyet'in başlangıç zamanlarında nüfusu en hızlı artan kent olarak kayıtlara geçmiştir. Başlangıçta nüfusu 20.000 olan Ankara, 1927'de 74 000, 1945'te 226 000'e kadar yükselmiştir (Yavuz, 1980). Nüfusun artması ile birlikte, 1932 yılında yapılan Jansen Planı doğrultusunda yapılan/yapılması planlanan konutlar yeterli kalmamış, Ankara kapasitesinin üzerinde bir nüfusa sahip olmuş ve yerleşim alanları yetersiz kalmıştır.

Bu dönemde hızla artan kırdan kente göç sürecinde göçerler, kendi yaşama alanlarını kentin boş alanlarında yasadışı bir şekilde oluşturmaya başlamışlardır. Planda yer alan boş alanlardan biri olan Altındağ ve civarı göçerlerin hem yerleşme ihtiyacını karşılamak için uygun bir alan sunarken, hem de ticaret merkezine, fabrikalara ve çalışma alanlarına yakın olmasından dolayı, kentin en önemli gecekondu alanı olmaya başlamıştır. Göçlerin artması ile gecekondulaşma da artmış, ilk planlı kentleşmenin gerçekleştirilmeye çalışıldığı Ankara, önemli ölçü de iç göçlerden ve gecekondulaşmadan etkilenmiştir (Yılmaz, 2010). Jansen Planında, Aktaş Mahallesi başta olmak üzere; Gültepe Mahallesi gibi alanlar kısaca eski adıyla Çinçin olarak isimlendirilen bölge coğrafi bir eşik olarak görülmektedir (Harita 7.3). Bu nedenle bu bölge planda yerleşim alanı olarak belirlenmemiştir. Aktaş Mahallesi'nin de içinde bulunduğu tepe; dönemin kent merkezi olan ve tüm ticari faaliyetlerin yaşandığı Ulus'a yakınlığı nedeniyle 1940-50'li dönemlerde göçmenlerin yerleşim alanı olarak gecekondulaştığı bir bölge olmuştur. Bunun yanı sıra; kentin tüm ulaşım ağlarının Ulus'a bağlanması sebebiyle alana ulaşımın kolay bir şekilde sağlanması, yapılaşmanın olmaması, kentin diğer alanlarında arsa değerlerinin çok artması ve plan dışı

bırakıldığı için denetimsiz bölge olması gecekondulaşmayı tetiklemiştir (Bektaş ve Türkün, 2017).



Harita 7.3. Aktaş Mahallesi'nin Jansen Planında konumu

1980'lere gelindiğinde, konut üretimi yap-satıcılar ve kentin dışında özellikle batısında kooperatifler aracılığıyla gerçekleşirken, gecekondü üretimi yönetimin askeri tarafa geçmesiyle neredeyse durmuş; ancak yönetimin askeri taraftan çıkması ile birlikte gecekondulaşma tekrar hız kazanmıştır. Gecekondü gelişimi kentin kuzey-güney ve doğu çeperinde genişlemeye devam etmiştir. Bu dönemde gecekondü üretim süreci de farklılaşmıştır. Artık gecekondü üretimi eskisi gibi rahat bir şekilde yapılamamakta, sadece belli miktarda parası olan insanların sahip olabileceği bir meta haline gelmiştir. Gecekondü halen kırdan kente göçen düşük gelirliye hizmet etse de, artık ilk zamanlardaki esnekliğini yitirmiştir (Özer, 2004). 1984 yılında çıkarılan 2981 sayılı İmar ve Gecekondü Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler Hakkında Kanun ile gecekondü alanları için

ıslah imar planları yapılmaya başlanmıştır. Bu kanun kapsamında, gecekonduların sorunlarının yalnızca mülkiyet ve tapu konularının yapılaşma kurallarına göre ele alması ile çözülebileceği öngörülmüştür (Günay, 2005).

Çizelge 7.2. Aktaş Mahallesi'nin kentsel dönüşüm sürecine kadar gelişimi

Dönem	Mekâna Etkisi
1937 Jansen Ankara Planı	Ankara'nın planlı gelişmesi dâhilinde Hermann Jansen'e plan yaptırılmıştır. Bu plan dâhilinde Aktaş Mahallesi ve çevresini coğrafi bir eşik olarak görülmüş ve yerleşime açılmamıştır
1940-1950	Ankara başkent olması ile birlikte kırsal kesimlerden çok fazla göç almaya başlamıştır. Bu nedenle Ankara da konut sıkıntısı ortaya çıkmış ve göçmenler Jansen Planında boş bırakılan alanlara (Aktaş Mahallesi ve çevresi) yasadışı olarak yerleşmişlerdir.
1950-1960	Bu yasadışı yerleşmeler sonucunda gecekondular olgusunun ortaya çıkmıştır. Bu dönemde gecekondular mahallelerinin sayısı artmış ve günümüzde bilinen gecekondular tanımına ulaşmıştır
1960-1970	Siteler Küçük Sanayi Bölgesi'nin kurulmasıyla birlikte gecekondular nüfusu bu bölgede büyümeye devam etmiştir. 1966 yılında mevcut ve gelişen gecekondular alanlarını planlı bir yapıya dönüştürmek amacıyla, 775 sayılı yasa çıkartılarak mevcut gecekondular yasallaştırılmış, tasfiye yenileme ve yeniden geliştirme süreçleri gündeme gelmiştir.
1970-1980	Gecekondulaşma kat artışları ile devam etmiştir.
1980-1990	1984 yılında çıkarılan 2981 sayılı yasa ile gecekondular alanları için ıslah imar planları yapılmaya başlanmış ve kentsel dönüşüm projeleri geliştirilmeye başlanmıştır. Kent merkezi Kızılay'a doğru kaymış ve Ulus, kent merkezi olma durumunu kaybetmiştir. Kentsel mekândaki bu farklılaşma ile eski kent merkezi, gelişme gösterememiş, sosyo-ekonomik olarak gerilemiştir. Bunun sonucunda Aktaş Mahallesi ve çevresi çöküntü haline gelmeye başlamıştır.
1990-2000	Alan asıl kullanıcıları tarafından terk edilmiştir. Boşalan gecekondular başka gruplar tarafından işgal edilmiştir. Bölgede yasadışı işler artmış ve buna bağlı olarak alanın güvenliği azalmıştır.
2000 ve sonrası	Geniş çaplı olarak kentsel dönüşüm çalışmaları başlamıştır

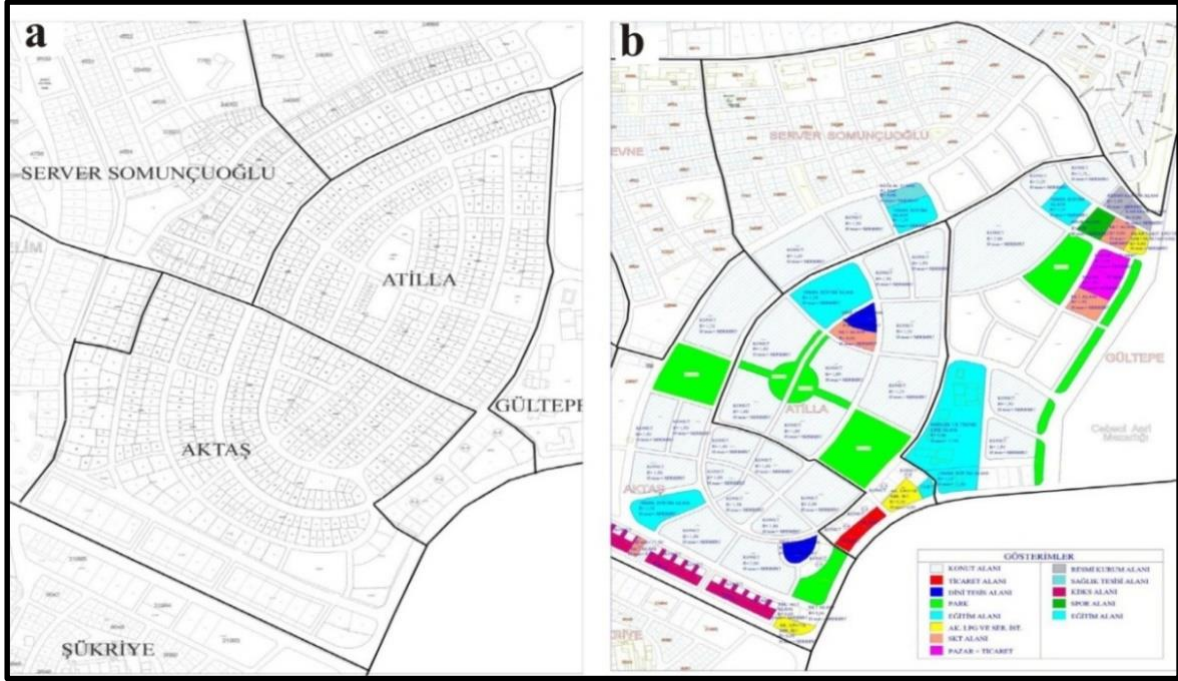
1986 yılında gecekondulaşmaya ilişkin son yasal düzenleme 3414 sayılı Kanundur. Bu kanun ile gecekonduların alanlarında yapılacak olan işlemler için ilçe belediyelerine yetki verilmiş, büyükşehir belediyelerine koordinasyon görevi verilmiştir. İlçe belediyelerinin planlama ve kaçak yapılaşmayı denetleme konusundaki teknik yetersizlikleri göz önüne alındığında, ıslah imar planı hazırlanması veya gecekondulaşmanın önlenmesi sürecinde başarılı olması şansı düşmüştür. Ayrıca bu kanunla gecekonduların el değiştirmesi ve ticareti de kolaylaştırılmıştır (Can ve Çiçek. 2012). Yıllar içerisinde Ankara’da üst ve orta sınıfların konut alanlarının farklılaşması ve kent içinde devam eden sınıfsal değişimler ile yeni iş ve istihdam olanakları, alışveriş-ticaret ve rekreasyon alanları, orta ve üst sınıfların değişen konut alanlarıyla beraber Kızılay’a doğru kaymıştır. 1980’ler ile beraber Ulus kent merkezi olma durumunu kaybetmiştir. Kentsel mekândaki bu değişim ile eski kent merkezi, gelişme kaydedememiş, sosyoekonomik olarak gerilemiştir. Bunun sonucunda Aktaş Mahallesi ve çevresi alt gelir grubunun konut alanı olarak gelişmiştir (Ersavaş, 2009).

1990’lı yıllara gelindiğinde Aktaş Mahallesi ve çevresindeki nüfusun kentin başka alanlarına göç ettiği ve Türkiye’nin doğu bölgelerinden gelenlerin arttığı belirtilmiştir. Bu yıllardan sonra kirada oturanlarının sayısının yükseldiği, terk edilmiş ve işgal edilmiş gecekonduların sayısında artış olduğu görülmüştür. Bölgede yasadışı olarak yapılan işlerin ise zamanla arttığı ve mahallenin fiziksel çöküntü bölgesinin olmasının yanı sıra sosyal ve ekonomik bir çöküntü bölgesi haline dönüştüğü vurgulanmaktadır (Bektaş, 2011; Bektaş, Türkün, 2017). Aynı zamanda bu gelişmeler güvenlik sorununu ortaya çıkarmış ve mahalle artık yasadışı işlerin yapıldığı içine girilemeyen bir mahalle hale dönüştürmüştür.

2000’ler ve sonrası yılları için Altındağ ilçesi genelinde kentsel dönüşüm çalışmaları başlamıştır. Kent yukarıda açıklanan olumsuz koşullardan kurtarmaya çalışan kentsel dönüşüm süreci bir sonraki başlıkta ayrıntılı olarak irdelenmiştir.

7.1.2. Kentsel dönüşüm süreci

Altındağ Belediyesi, ilçenin gecekondular yoğun bir bölge olması nedeniyle en sorunlu alanları belirleyerek kentsel dönüşüm için örnek alanlar oluşturmuştur. Bu alanlara uygulanacak kentsel dönüşüm projelerini etaplar halinde uygulamaya başlamıştır. Aktaş-Atilla Mahallesi de bu örnek alanlardandır. Yerleşme süreci yaklaşık olarak 70 yılı bulan



Harita 7.5. a) Aktaş, Atilla ve Gültepe Mahalleleri eski imar planı (Altındağ Belediyesi)
b) Aktaş, Atilla ve Gültepe Mahalleleri revizyon imar planı (Altındağ Belediyesi)

Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi

Aktaş-Atilla-Gültepe Mahallelerini içeren “Eski Altındağ Kentsel Dönüşüm Projesi I. Etap İmar Planı” kapsamında, Aktaş, Atilla ve Gültepe olmak üzere 3 ayrı kentsel dönüşüm projesi hazırlanmıştır. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi, alan içerisindeki çarpık yapılaşmanın kaldırılması ve gecekondulaşmanın yerine planlı yerleşimlerin uygulaması amacıyla 3 etap olarak planlanmıştır (Harita 7.6).



Resim 7.1. Aktaş Mahallesi'nin Ulucanlar Cezaevinden genel görünümü

Belediyenin İmar Müdürlüğü ve proje uygulamasını yapacak olan TOKİ'dir (Gümüşboğa, 2009). Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesinin ilk etabı 2007 yılında bitirilmiştir.

Aktaş Mahallesi I. etap kentsel dönüşüm projesi üç ada üzerinde gerçekleştirilmiştir. İki ada üzerinde konut ve bir ada üzerinde dini tesis planlanmıştır. Toplam dönüşüm alanı 26 078 m² yüzölçümüne sahiptir (Çizelge 7.3).



Resim 7.2. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap konutları

Yukarıda bahsedilen üç ada üzerinde toplam 173 adet gecekondü yıkılmıştır. Konut olarak planlanan adalar üzerinde 6 adet 10 katlı ve 3 adet 11 katlı toplam 9 blokta 426 konutluk bir site (Resim 1-2) ve bir adada 1 cami inşa edilmiştir (Resim 7.2). Konutlarda her katta 4 daire bulunmaktadır. 3 oda 1 salondan oluşan dairelerin büyüklüğü brüt 105 m²'dir. Binalarda çift asansör, sığınak ve doğalgaz bulunmaktadır (Gümüşboğa, 2009). Ayrıca 2 adet çocuk oyun alanı ve açık otopark yapılmıştır (Sarp,2016).

Kentsel dönüşüm projesi kapsamında yapılan 426 konuttan 260 tanesini TOKİ kura yöntemi ile satmıştır. Geriye kalan 166 konut, her hak sahibinin farklı büyüklükte arsa sahibi olmasına bağlı olarak Belediyenin yaptığı maliyet analizlerine göre dağıtılmıştır. En pahalı konut 60 bin TL, en ucuz konut ise 40 bin TL olarak belirlenmiştir (Gümüşboğa, 2009).



Resim 7.3. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap konutları



Resim 7.4. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi I.etap-cami

Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi: 2. etap

Çizelge 7.4. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi 2. etap özellikleri (Altındağ Belediyesi)

2 . Etap Özellikleri	Vaziyet Planı	2002 Yılındaki Durumu	2019 Yılındaki Durumu
- Projenin, Başlangıç Tarihi: 2008 Bitiş/Teslim Tarihi: 2011 - Dönüşüm alanı toplam üç adadan oluşmaktadır (konut). - Toplam Dönüşüm Alanı: 30 254 m² - Yıkılan gecekond: 166 - İnşaa edilen: 442 242 konut TOKİ eliyle satılmıştır. 200 konut hak sahiplerine dağıtılmıştır.			

İkinci etabın yapılmasına 2008 yılında, üç ada üzerinde başlanmıştır. Dönüşüm alanı toplam 30 254 m² 'dir. Proje kapsamında 166 gecekond yıkılarak toplam 10 adet blokta 442 adet konut yapılmıştır (Çizelge 7.4). 442 konuttan 200 konut hak sahibine verilmiştir. 242 konutun ise TOKİ tarafından satışı gerçekleşmiştir. 2011 yılında teslim edilen konutlar 10 ve 11 katlı olarak inşa edilmiştir (Resim 7.5-7.6). Her katta 4 daire bulunmaktadır. 3 oda 1 salondan oluşan dairelerin büyüklüğü brüt 105 m²'dir. Ayrıca 3 adet çocuk oyun alanı ve açık otopark yapılmıştır (Sarp, 2016).

Projenin üçüncü etabına 2011 yılında iki ada üzerinde başlanmıştır. Üçüncü etap için 200 adet gecekond yıkılmıştır. Dönüşüm alanı toplam 20 049 m² yüzölçümüne sahiptir. Proje kapsamında, 15'er katlı 6 adet blokta toplam 358 adet konut 4 adet dükkân yapılmıştır (Çizelge 7.5). 4 adet dükkân, konutlardan bir tanesinin zemin katında bulunmaktadır. Dükkânlardan 2 adedi 13'er m², diğer 2 adedi ise 92'şer m² dir (Resim 7.7-7.8). Yapılan bu konutlardan 132 adedi ve dükkânlardan 1 adedi, hak sahiplerine verilmiştir. Kalan 226 adet konut ve 3 adet dükkân TOKİ tarafından satışa sunulmuştur. Aktaş Mahallesi III. etap konutları 2015 yılında teslim edilmiştir. III. etap içerisinde 2 adet çocuk oyun alanı ve açık otopark yapılmıştır (Sarp, 2016).



Resim 7.5. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 2. etap konutları



Resim 7.6. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 2. etap konutları

Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi: 3. etap

Çizelge 7.5. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap özellikleri (Altındağ Belediyesi)

3. Etap Özellikleri	Vaziyet Planı	2002 Yılındaki Durumu	2019 Yılındaki Durumu
- Projenin, Başlangıç Tarihi: 2011 Bitiş/Teslim Tarihi: 2015 - Dönüşüm alanı toplam iki adadan oluşmaktadır (konut ve dükkan). - Toplam Dönüşüm Alanı: 20 049 m² - Yıkılan gecekondur: 200 - İnşaa edilen: 358 konut+ 4 dükkan 226 konut ve 3 dükkan TOKİ eliyle satılmıştır. 132 konut ve 1 dükkan hak sahiplerine dağıtılmıştır.			



Resim 7.7. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap konutları



Resim 7.8. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi 3. etap konutları

Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi: Güney Kısım

Çizelge 7. 6. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm projesi güney kısım özellikleri (Altındağ Belediyesi)

Güney Kısım Özellikleri	Vaziyet Planı	2002 Yılındaki Durumu	2019 Yılındaki Durumu
- Projenin, Başlangıç Tarihi: 2005 - Bitiş/Teslim Tarihi: Devam ediyor - Toplam Dönüşüm Alanı: 44 000 m² - Yıkılan gecekondur: 150'den fazla - İnşaa edilen: 280 konut ve 14 dükkan			

Projenin güney kısmında gerçekleştirilen kentsel dönüşüm çalışmalarına 2005 yılında başlanmıştır. Projenin bu kısmı için, 2002 yılına ait Google hava fotoğraflarından edinilen bilgiye göre 150 adetten fazla gecekondur yıkılmıştır. Dönüşüm alanı yaklaşık olarak 44 000 m² yüzölçümüne sahiptir. Proje kapsamında 5'er katlı 14 adet blokta toplam 280 adet konut ve her bloğun güney kısmında 14 adet dükkan yapılmıştır (Çizelge 7.6). Konutlar yaklaşık 125 m², dükkanlar ortalama 550 m²'dir (Resim 7.9-7.10-7.11). Dükkanların toptan ticaret amaçlı olarak kullanıldığı alan çalışmasında görülmüştür. Ayrıca alanın doğu kısmında 500 m² alana sahip erkek öğrenci yurdu bulunmaktadır. Alan çalışmaları

sırasında inşaat çalışmalarının ve boş kalan parsellerde dönüşüm çalışmalarının devam ettiği görülmüştür (Resim 7.12).



Resim 7.9. Güney kısımda bulunan dönüşüm alanının genel görünümü



Resim 7.10. Konutların kuzey yönünden görünümü

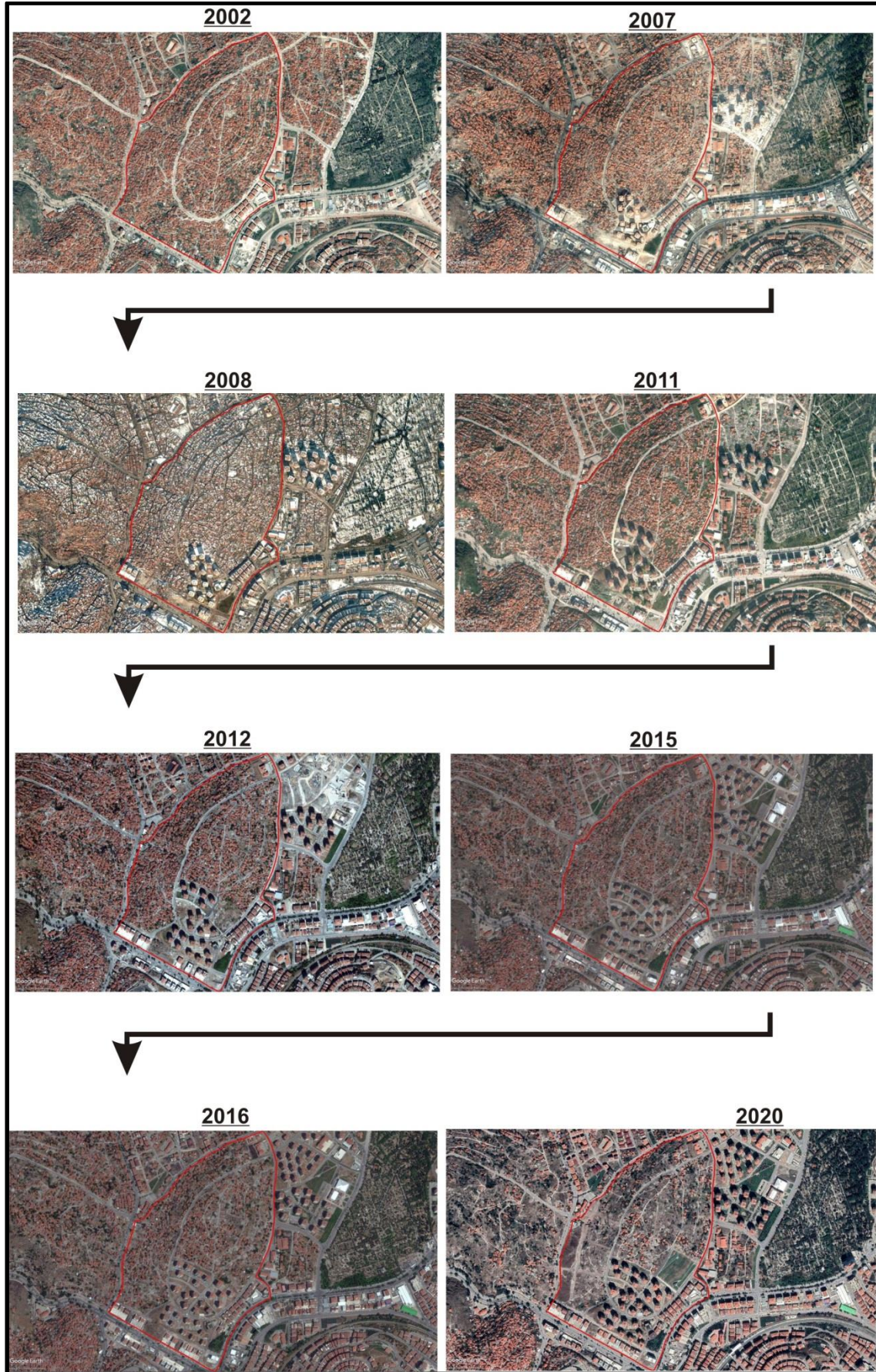


Resim 7.11. Konut ve dükkânların tasarımı



Resim 7.12. Devam eden inşaat çalışmaları

Aktaş Mahallesinin kentsel dönüşüm süreci 2002-2004 yılları arasında başlamıştır. Bu süreç günümüzde de devam etmektedir. 3 etap ve bu etapların güney kısmında kentsel dönüşüm gerçekleşmiştir. Geniş bir alana yayılan kentsel dönüşüm sonucunda, bütün gecekondular yıkılarak yerlerine yüksek katlı bloklar inşa edilmiştir. Alan içerisinde bulunan gecekonduların yıkım ve yeni blokların yapım süreçleri ise devam etmektedir. Şekil 7.1’de görüldüğü gibi alan tamamen temizlenerek yeniden inşa edilmiştir. Eski dokunun izleri hiçbir şekilde görülmemektedir.



Şekil 7.1.Aktaş Mahallesi'nin 2002-2019 yılları arası kentsel dönüşüm süreci



Harita 7.7. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm sonrası arazi kullanımı

7.2. Ankara Aktaş Mahallesi Sürdürülebilirlik Analizi

Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesinin sürdürülebilirliği, gösterge temelli bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Göstergeler, alanın sürdürülebilirlik performansını ölçmede; gerçek dünyadaki bilgileri basitleştirerek sorunları daha iyi anlamamız ve analiz etmemizde yardımcı olmaktadır. Literatür incelendiğinde, sürdürülebilirliğin analizinde birçok gösterge seti kullanıldığı görülmektedir. Bu gösterge setlerinden kentsel dönüşüm projelerinin performansını değerlendirmede kullanılan yöntemler Bölüm 6'da incelenmiştir. Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi için Hemphill, vd. (2004)'ün çalışmalarından yararlanılacaktır. Bu çalışmada uluslararası akademisyenler ve uzmanlarla çalışılması yöntemin evrensel bir nitelikte olmasını sağlamaktadır. Yöntemin verilerinin saha çalışması, proje yapımcıları ve araştırmacının görüşlerine dayanması da yöntemin seçilmesinde önemli bir etken olmuştur. Hemphill, vd. (2004)'ün çalışması bu çalışma kapsamında yeniden ele alınmış ve düzenlenmiştir. Gösterge seti; ekonomi ve iş, kaynak kullanımı, binalar ve arazi kullanımı, ulaşım ve mobilite, toplum yararları olmak üzere beş gösterge başlığından oluşmaktadır.

7.2.1. Ekonomi ve iş

Çalışma alanı içerisinde kentsel dönüşüm sonrası toplam 15 adet ticaret birimi oluşturulmuştur (Harita 7.7). Bu ticaret birimlerinden 14 tanesi alanın güneyinde bulunan konutların altında perakende satış amaçlı kullanılmaktadır. Hacı Bayram Veli Bulvarına cephe veren bu birimler alana hizmet etmemektedir (Resim 7.13). Bir adet ticaret birimi alan içerisindeki cami yapısının kuzey kısmında ve market olarak kullanılmaktadır. Bu ticaret birimi alana hizmet vermektedir (Resim 7.14).



Resim 7.13. Alanın güney kısmında bulunan ticaret birimlerinin genel görünümü

Çizelge 7.7. Ekonomi ve iş göstergeleri için puanlama

Gösterge Tanımı (Ekonomi ve İş)	Puanlama
Ticaret birimlerinin alan içerisindeki yüzdesi	18,096=2 Puan
Kişi Başına düşen iş yeri (metrekare)	0.288=2 Puan
Oluşturulan yeni işletme sayısı - 3 yıl sonra hala faaliyette olan orijinalin yüzdesi	93.3=8 Puan
Oluşturulan ticaret birimlerinin kalitesi	5 Puan

Kentsel dönüşüm sonrası oluşturulan bu ticaret birimleri toplam 23526 m2 alanı kaplamaktadır. Alan çalışması sırasında ticaret birimlerinin sahipleriyle görüşülmüş ve alanın güney kısmındaki 14 ticaret biriminin üç yıldan fazla bir zamandır faaliyette olduğu, Cami'nin kuzey kısmındaki ticaret biriminin niteliği sürekli market olarak kalsa da devamlı olarak el değiştirdiği öğrenilmiştir.



Resim 7.14. Cami'nin kuzeyinde bulunan ticaret birimi

7.2.2. Kaynak kullanımı

Kaynak kullanımı göstergesinde bulunan ilk başlık yapı malzemelerinin geri kazanımıdır. Burada kentsel dönüşüm öncesi yapılardan geri dönüştürülerek malzeme kullanıp kullanılmadığı araştırılmaktadır. Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm süreci gecekonduların tamamen yıkılıp temizlenip yeni malzemeler ile yeniden yapılması şeklinde oluşmaktadır. Bu bağlamda kentsel dönüşüm sürecinde mevcut binalardan geri kazanım hiç olmamıştır.

İkinci başlık korunan alanların araştırılmasıdır. Şekil 7.1 incelendiğinde Aktaş Mahallesi'nin 2002 yılından günümüze kentsel dönüşüm sürecinde geçirdiği değişimler tespit edilebilmektedir. Buna göre; kentsel dönüşüm sürecinde sadece alanın orta kısmında bulunan ve alanı ikiye ayıran dairesel yolun korunduğu görülmektedir (Harita 7.8). Korunan bu yol yaklaşık olarak alanın %7,5'ini kaplamaktadır.

GÖSTERİM

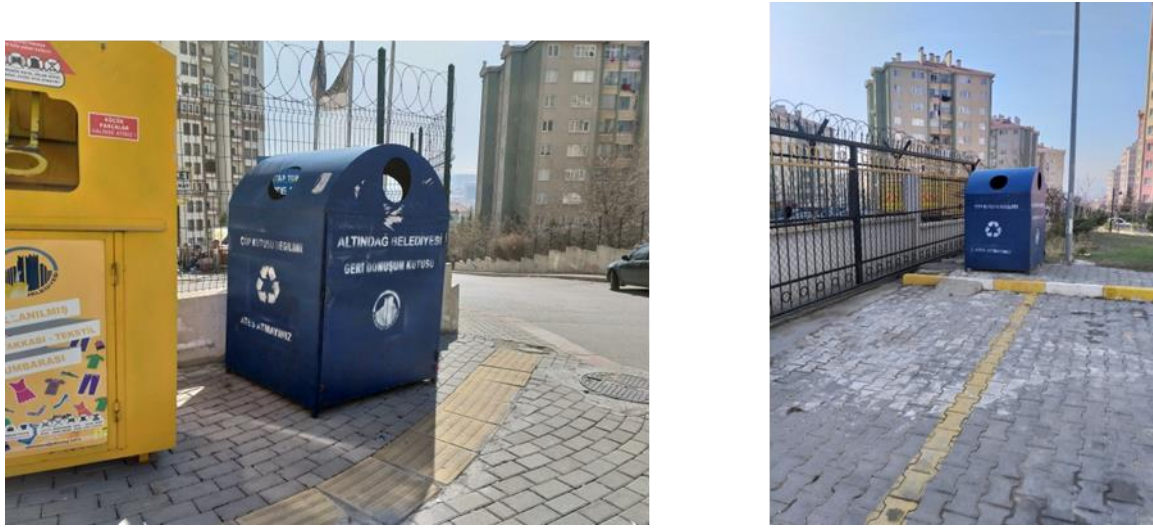
— Korunan Alanlar (Yol)



Harita 7.8. Kentsel dönüşüm öncesinde var olan ve sonrasında da korunan alanlar

Üçüncü başlık çalışma alanı içerisinde atık denetimi ile ilgilidir. Bu başlıkla ilgili net bir bilgiye ulaşılamamıştır. Ancak yapılan alan incelemesinde; alana Altındağ Belediyesi tarafından yerleştirilen geri dönüşüm kutularına rastlanmıştır (Resim 7.15). Bu bağlamda çalışma alanında sadece Altındağ Belediyesi'nin 2 adet geri dönüşüm kutusuyla atık denetimi yaptığı tespit edilmiştir.

Çalışma alanı içerisinde 45 adet konut, 15 adet ticaret, 1 adet dini yapı olmak üzere toplam 61 adet bina bulunmaktadır. Bu binalar yaklaşık olarak 47878 m2 olup, çalışma alanının %36,8'ini kaplamaktadır.



Resim 7.15. Altındağ Belediyesi tarafından konulan geri dönüşüm kutuları

Kaynak kullanımı göstergesinin son başlığı enerji verimliliğidir. Kentsel dönüşüm sonrası oluşturulan binaların hepsinde güneye bakan odalar bulunmaktadır. Çalışma alanında bulunan binaların %77,7'si (35 adet) kuzeydoğu-güneybatı, %15,5'i (7 adet) kuzey-güney ve %6,6'sı (3 adet) kuzeybatı-güneydoğu yönlüdür (Harita 7.9).

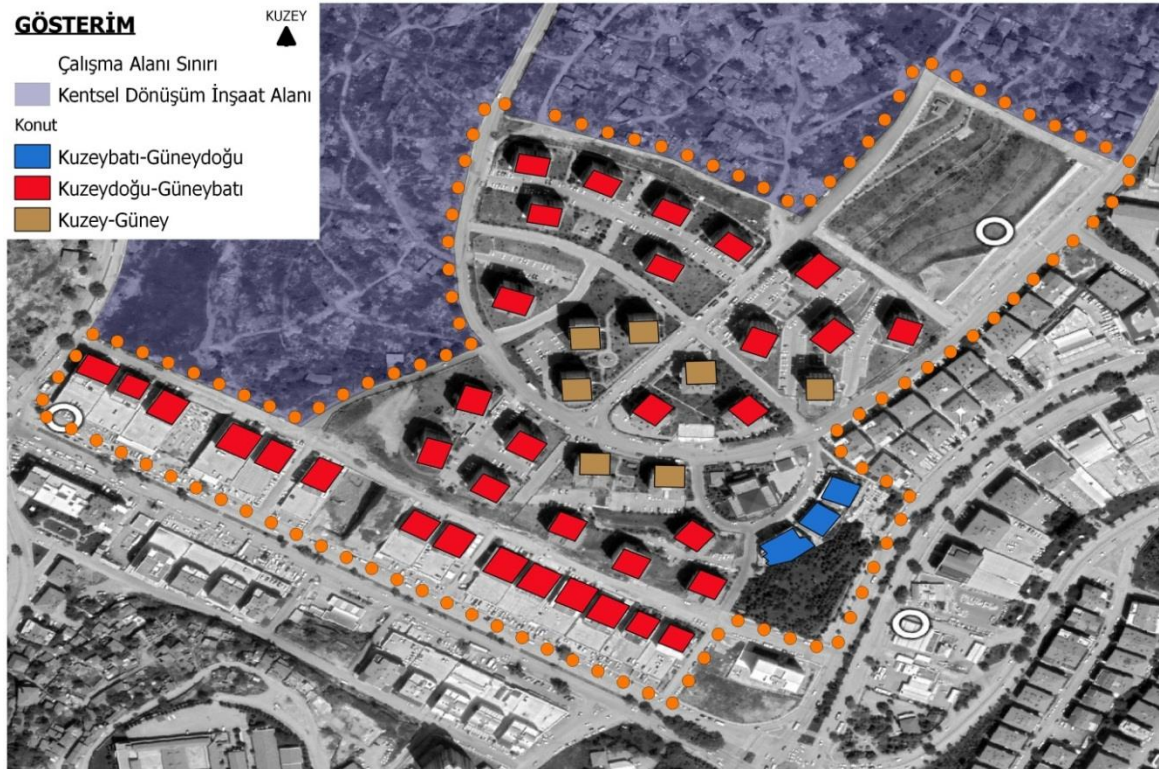
Çizelge 7.8. Enerji verimliliği, bina yerleşimi ve tasarım

Önemli Faktörler(1)	Puanlama
Yönlendirme ve alan düzeni - Güneye bakan yaşanabilir odalar - Gölgeyi en aza indirmek için yeterli boşluk - Rüzgâr koruma sağlamak için çevre düzenlemesi / inşaat	15 Puan
Yalıtım Yalıtımın bina yüzeyine eşit olarak dağıtımı	20 Puan

Alanın güney kısmında bulunan perakende ticaret yapılarının üst kısmındaki konutlar hariç alanın genelinde rüzgâr ve gölge için yeterli boşluk bulunmaktadır. Alanın %63,2'sinde yapı bulunmamaktadır. Binaların hepsinde ısı yalıtımı bulunmaktadır.

Çizelge 7.9. Kaynak kullanımı göstergeleri için puanlama

GÖSTERGE TANIMI (KAYNAK KULLANIMI)	PUANLAMA
Yapı malzemelerinin geri kazanımı — mevcut binalardan geri kazanılanlar yüzdesi	0-9=2 Puan
Çevresel özelliklerin korunması—Korunan yer alanı yüzdesi	5-10=4 Puan
Atık azaltma - atık denetimi yapan firmaların yüzdesi	0-19=2 Puan
Çevre tasarımının birleştirilmesi - toplam bina stokunun yüzdesi	30-39=8 Puan
Enerji verimliliği — bina yerleşimi ve tasarım	8 Puan



Harita 7.9. Çalışma alanında bulunan binaların yönelimleri

7.2.3. Binalar ve arazi kullanımı

Binalar ve arazi kullanım göstergesinde 9 başlık bulunmaktadır. Bunlardan 5 tanesi için parametreler oluşturulmuş, bir tanesi ise yazarın alan çalışmaları sırasında edindiği gözlemlere dayandırılmıştır.

Bu gösterge setinde ilk başlık açık alanların yapılı forma oranıdır. Çalışma alanı içinde kapalı alanlar; konut alanları, 23388 m², Dini Tesis Alanı, 964 m², Ticaret Alanları ise 23526 m², toplam 47878 m² alan kaplamaktadır. Toplam çalışma alanı 130.000 m²'dir. Bu durumda toplam açık alan 82132 m²'dir. Açık alanların yapılı forma oranı 0,28 olmaktadır.

İkinci başlıkta yenilenen binaların yeni yapılara oranı araştırılmaktadır. Çalışma alanında kentsel dönüşüm öncesinden kalan ve yenilenip tekrar kullanılan bina bulunmamaktadır. Daha önceki bölümlerde söylendiği gibi Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi dönüşüm öncesi tüm gecekonduları yıkıp yerine yeni binalar yapılması şeklinde gerçekleşmiştir.

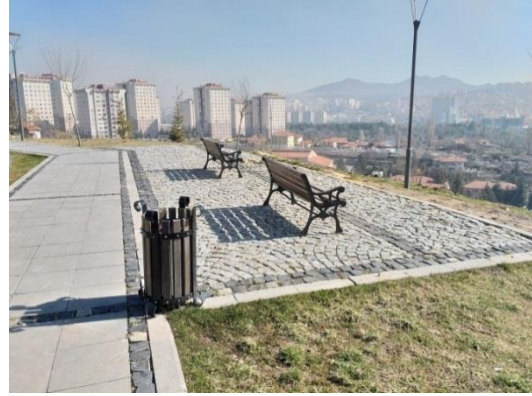
Üçüncü başlık karma kullanımların çalışma alanı içerisinde kapladığı alanı araştırmaktadır. Aktaş Mahallesi içinde karma kullanım alanları (konut+ticaret) yalnızca güney kısımda konut altı ticaret şeklinde bulunmaktadır. Karma kullanımların toplam alanı 23226 m² 'dir. Karma kullanım alanları çalışma alanının %17.86'sını kaplamaktadır.



Resim 7.16. Topografya dikkat edilmeden yerleştirilen binalar



Resim 7. 17. Niteliksiz kaldırımlar



Resim 7.18. Alan içerisinde bulunan parklar

Dördüncü başlık konut ve ticaret birimlerinin doluluk oranları ile ilgilidir. Alan incelemesi sırasında tüm ticaret birimlerinin dolu olduğu gözlemlenmiştir. Konutlar için ise konutların pencerelerinin dolu olup olmadığına bakılarak doluluk oranı tahmin edilmeye çalışılmıştır. Konutların doluluk oranı yaklaşık olarak %90'dır.

Çizelge 7.10. Binalar ve arazi kullanımı göstergeleri için puanlama

Gösterge Tanımı (Binalar ve Arazi Kullanımı)	Puanlama
Açık alanların yapıli forma oranı	$15:85-20:80=8$ Puan
Yenilenen binaların yeni yapıya oranı	$<10:90=2$ Puan
Karma kullanım kombinasyonları - konut / ticari	$\%10-20/10-20 =2$ Puan
Doluluk seviyeleri - konut / ticari	$\%80-94=8$ Puan
Kentsel tasarımın kalitesi	4 Puan

Beşinci başlık kentsel tasarımın kalitesi ile ilgilidir. Bu başlık altında diğer göstergelerin ve başlıklarının hemen hemen hepsini kapsamaktadır. Bina yönelimleri genel olarak kuzey-güney olarak tasarlanmıştır (Harita 7.9). Çalışma alanı tepelik ve geneli eğimli bir arazi üzerine kuruludur. Binaların yerleşimlerinde genel olarak topografya dikkate alınmamıştır (Resim 7.16). Konutlar kapalı siteler olarak tasarlanmıştır. Site iç tasarımları otopark alanı ve çocuk oyun alanlarından oluşmaktadır. Alan içerisinde bisiklet ve yaya yolu bulunmamaktadır. Yaya ulaşımı yolun kenarlarında bulunan kaldırımlar sayesinde yapılmaktadır. Bu kaldırımlar ise yer yer aşırı daralarak yaya ulaşım kalitesini düşürmektedir (Resim 7.17). Alan içerisinde 2 adet park bulunmaktadır. Bu parklar konut yapılamayacak eğimler olan araziler üzerine tasarlanmıştır (Resim 7.18).

7.2.4. Ulaşım ve mobilite

Bu gösterge altında 4 adet alt başlık incelenecektir. Birinci başlıkta çalışma alanı içerisinde yollara ne kadar alan ayrıldığı ve bu yolların toplam alan içerisindeki yüzdesi araştırılmıştır. Alan içerisinde; 7 metre genişliğinde, yaklaşık 290 metre uzunluğunda, 10 metre genişliğinde, yaklaşık 1435 metre uzunluğunda, 15 metre genişliğinde yaklaşık 635 metre uzunluğunda, 20 metre genişliğinde yaklaşık 840 metre uzunluğunda yol ağı bulunmaktadır (Harita 7.10). Çalışma alanı içerisinde yollara toplam 42698 m² alan ayrılmıştır. Bu bağlamda toplam yol alanı çalışma alanının % 32,84'ünü kapsamaktadır.



Harita 7.10. Yol ağı kademelenmesi

İkinci başlık kentsel dönüşüm alanı içerisinde oluşturulan yaya yollarını araştırmaktadır. Çalışma alanı içerisinde yaya sirkülasyonu yalnızca yol kenarı kaldırımları üzerinden sağlanmaktadır. Yayalar için tasarlanmış bir ulaşım sistemi bulunmamaktadır.

Üçüncü başlık toplu taşıma noktalarına olan uzaklıkları araştırmaktadır. Çalışma alanı içerisinde geçen aynı güzergâhı kullanan iki adet otobüs hattı bulunmaktadır. Bu hatların alan içerisinde kalan 3 adet durak noktası bulunmaktadır (Harita 7.12). Durak noktalarına uzaklık ortalama 200-250 metredir.

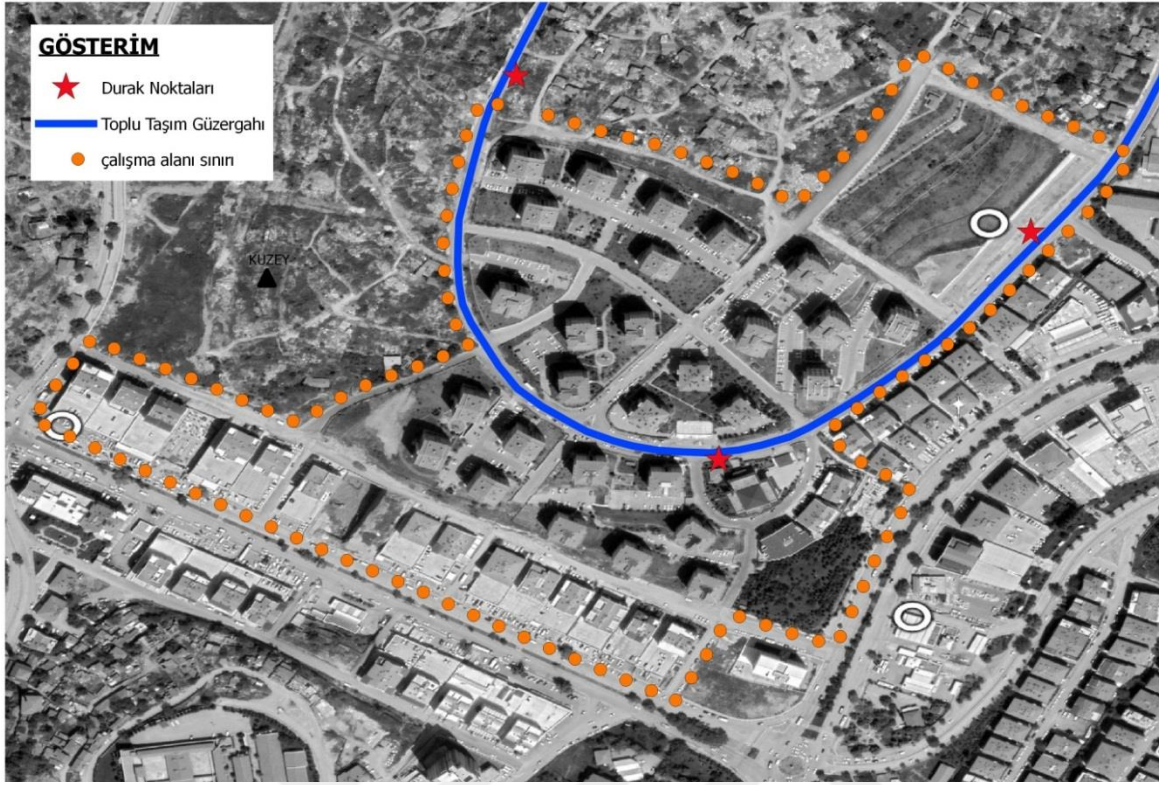
Dördüncü başlık otopark alanlarını araştırmaktadır. Çalışma alanı içerisinde otopark alanları genel olarak site içlerinde açık otopark olarak tasarlanmıştır. Ayrıca yol boyunca araba parkı da yapılmaktadır. Burada kişi başına düşen otopark sayısı araştırılmıştır (birim olarak). Yol boyunca yapılan park alanları sayılmamış, araştırmaya yalnızca tasarlanmış olan site içi araç park yerleri dâhil edilmiştir (Harita 7.13). Alan çalışmasında site içerisinde bulunan otoparklar 668 birim olarak sayılmıştır. Kişi başına yaklaşık olarak 0,1 boşluk düşmektedir.



Harita 7.11. Yol genişlikleri



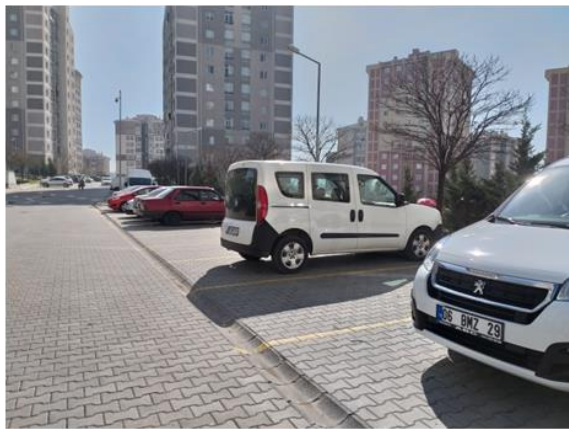
Resim 7.19. Çalışma alanında bulunan yollar



Harita 7.12. Toplu taşıım durakları ve güzergâhı

Çizelge 7.11. Ulaşım ve Mobilite göstergeleri için puanlama

Gösterge Tanımı (Ulaşım ve Mobilite)	Puanlama
Yollara ayrılan alan — Yolların kapladığı alan yüzdesi	>25=2 Puan
Yayalara ayrılan alan - Yaya yolu ağı yüzdesi	<30=2 Puan
Toplu taşıma bağlantıları - En yakın toplu taşıım noktasına yürüme mesafesi(metre cinsinden)	<250 10 puan
Otopark imkânı — kişi başına düşen alan sayısı	<0,5 birim 10 puan



Resim 7.20. Çalışma alanında bulunan otoparkların genel görünümü



Harita 7.13. Çalışma alanında bulunan site içi açık otoparkların konumları

7.2.5. Toplum yararları

Toplum yararları gösterge grubu içerisinde 5 adet alt başlık bulunmaktadır. Alanda yaşayan sakinlerin yürüyerek ortalama yolculuk süreleri için sakinlerin 1 dakikada 50 metre yol aldığı kabul edilmiştir. Uzaklık için kuş uçuşu uzaklık kullanılmamış, yol ağı temel alınarak CBS yardımıyla en kısa uzaklık hesaplanmıştır.

Birinci başlık çalışma alanında yaşayan sakinlerin açık alanlara yürüyerek ortalama kaç dakika içerisinde ulaştıklarını araştırmaktadır. Alan içerisinde 2 adet park bulunmaktadır. Bu parklara en yakın ve en uzak noktaların ortalama uzaklıkları 375 metre olarak hesaplanmıştır. Çalışma alanında yaşayan sakinler açık alanlara ortalama 7,5 dakikada ulaşmaktadırlar.

İkinci başlık çalışma alanında yaşayanların eğlence, kültür ve boş zaman aktivitelerine kaç dakika içerisinde ulaştıklarını araştırmaktadır. Bunun için eğlence, kültür ve boş zaman aktivitelerinin yoğunlaştığı Kızılay ve Ulus' a çalışma alanının ortalama uzaklığı, Ankara Devlet ve Opera Binasına ortalama uzaklığı, Ankara Devlet Tiyatrosu Binasına ortalama

uzaklığı ve Ankara Anadolu Medeniyetler Müzesine ortalama uzaklığı hesaplanmış ve hepsinin ortalaması alınarak bir sonuca varılmıştır. Eğlence, kültür ve boş zaman aktivitelerine ortalama uzaklık 2960 metre olarak hesaplanmıştır. Çalışma alanında yaşayanlar eğlence, kültür ve boş zaman aktivitelerine ortalama 60 dakikada ulaşmaktadır.

Üçüncü başlık ticaret alanlarına yürüyerek ortalama kaç dakikada ulaşıldığını araştırmaktadır. Alan içerisinde bulunan ticaret birimlerine ortalama uzaklık 300 metre olarak hesaplanmıştır. Çalışma alanında yaşayanlar ticaret birimlerine ortalama 6 dakikada ulaşmaktadır.

Dördüncü başlıkta eğitim alanlarına ortalama yürüme süreleri araştırılmaktadır. Çalışma alanı içerisinde eğitim alanı bulunmamaktadır. Ancak alanın güneyinde Ankara Üniversitesi Cebeci Meslek Yüksek Okulu, batı ve doğu sınırlarında lise ve ilkokullar bulunmaktadır. Eğitim tesislerine ortalama uzaklık 450 metre olarak hesaplanmıştır. Çalışma alanında yaşayanlar eğitim alanlarına ortalama 9 dakikada ulaşmaktadır.

Çizelge 7.12. Toplum yararı göstergeleri için puanlama

Gösterge Tanımı (Toplum Yararı)	Puanlama
Açık alana erişim - sakinlerin / çalışanların yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)	5-10 =8 puan
Eğlence/Kültür/Boş zaman aktiviteleri tesislerine erişim — sakinlerin / çalışanların yürüyerek ortalama yolculuk süresi (dakika)	>20 2 puan
Ticari alan tesislerine erişim – sakinler / çalışanlar için ortalama yolculuk süresi (dakika)	5-10 8 puan
Eğitim gereksinimlerine erişim - sakinlerin veya çalışanların ortalama yolculuk süresi (dakika)	5-10 8 puan
Tıbbi tesislere erişim — sakinlerin veya çalışanların ortalama yolculuk süresi (dakika)	15-20 4 puan

Beşinci başlıkta tıbbi tesislere ortalama yürüme süreleri araştırılmaktadır. Çalışma alanı içerisinde tıbbi tesis alanları bulunmamaktadır. Ancak güneyinde Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, kuzeyinde Gültepe Mahallesi Aile Sağlık Merkezi bulunmaktadır.

Tıbbi tesislere ortalama uzaklık 840 metre olarak hesaplanmıştır. Çalışma alanında yaşayanlar tıbbi tesis alanlarına ortalama 17 dakikada ulaşmaktadır.

7.3 Bölüm Sonucu

Günümüzde kentleşme büyük bir hızla devam etmektedir. Dünya nüfusunun %50'den fazlası kentlerde yaşamaktadır. Kentleşmenin giderek hızlanması, kentlerin kontrolsüz olarak gelişmesi, genişlemesi ve yayılması gibi sorunları beraberinde getirmektedir. HABİTAT III (2015) raporunda; 2030 yılına kadar kentlerin %170'lik bir büyüme hızına kavuşacağı belirtilmektedir. Günümüzde kentlerin, %75'e varan karbondioksit salınımıyla sanayi alanlarını geçtiği düşünülürse, 2030'lu yıllarda yaşanmaz hale geleceği açıktır. Kentlerin bu denli hızlı gelişmesi kentsel alanları birçok yönden olumsuz etkileyecektir. Bu noktada sürdürülebilirlik kavramı; yerleşimlerin oluşumunda, mevcut kentsel çevrenin dönüştürülmesinde ve ihtiyaç duyulan yeni gelişme alanlarının kentlere entegre edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Son zamanlarda kentsel gelişmede önemli yer tutan kentsel dönüşüm projeleri burada bir fırsat oluşturmakta ve çevresel koruma ile kentsel kalkınmanın dengelenmesi yoluyla sürdürülebilir kentsel gelişimin sağlanmasında önemli bir araç niteliği kazanmaktadır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik ve kentsel dönüşüm kavramları iç içe geçerek yeni bir kavram ortaya çıkarmaktadır.

Günümüzde uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin sadece fiziksel problemlerle ilgilendiği görülmektedir. Sürdürülebilir kentsel dönüşüm ise mevcut yerleşim alanlarındaki sosyal, ekonomik ve çevresel sorunları göz önüne alarak sürdürülebilir kalkınmanın üç temel boyutunu içermektedir.

Bu çalışmada Türkiye de uygulanan kentsel dönüşüm çalışmalarının sürdürülebilirlik çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Alanı çalışma alanı olarak seçilmiş ve Hemphill, vd. (2004)'in Sürdürülebilirlik Göstergeleri Çerçevesine göre bir önceki bölümde incelenmiştir. Beş gösterge ana başlığı ve bunların alt başlıklarıyla Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Alanı çalışma alanı sürdürülebilirliğin üç sacayağı olan fiziksel, sosyal ve ekonomik ana başlıklarında analiz edilmiştir. Bu analizde verilen puanlar ile birlikte Ankara Aktaş Mahallesi'nin

sürdürülebilir bir kentsel dönüşüm projesi olup olmadığı Hemphill, vd. (2004)'in geliştirdiği yöntemle göre aşağıda hesaplanmıştır.

Çizelge 7.13. Sonuç tablosu

Gösterge Grupları	Yüzdelik Ağırlık	Alt Gösterge Sayısı	Puan	Max. Puan	Gösterge Ağırlığına Göre Puan	Gösterge Ağırlığına Göre Max. Puan
Ekonomi ve iş	21,5	4	17	40	365,5	860
Kaynak kullanımı	17,5	5	24	50	420	875
Binalar ve Arazi Kullanımı	18,9	5	24	50	453,6	945
Ulaşım ve Mobilité	22,1	4	24	40	530,4	884
Toplum Yararı	20,0	5	30	50	600	1000
Toplam	100	23	119	230	2369,5	4564

Çizelge 7.14. Sürdürülebilirlik derecesi

Skala	Yüzde Aralığı	Puan Toplamı
Kötü	<40	<1825,6
Ortalama	40-49	1825,6-2236,3
Ortalama-İyi	50-59 (51,9)	2282-2692,8 (2369,5)
İyi	60-69	2738,4-3149,2
İyi- Mükemmel	70-79	3194,8-3605,6
Mükemmel	>80	>3651,2

Çizelge 7.15. Gösterge ağırlığına göre puanlar

Gösterge Grupları	Yüzde	Gösterge Ağırlığına Göre Puan	Gösterge Ağırlığına Göre Max. Puan
Ekonomi ve iş	42,5	365,5	860
Kaynak kullanımı	48	420	875
Binalar ve Arazi Kullanımı	48	453,6	945
Ulaşım ve Mobilite	60	530,4	884
Toplum Yararı	60	600	1000
Toplam	100	2369,5	4564

Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi Hemphill, vd. (2004)'in geliştirdiği yöntemle göre; Ortalama-İyi derecede sürdürülebilir bir kentsel dönüşüm projesidir. Fakat tabloda görüldüğü üzere sınır bir değerde ortalama-iyi derecesine girmiştir.

Ekonomi ve iş

Çalışma alanı içerisine oluşturulan ticari birimler alan içerisindeki yüzde ve kişi başına düşen metrekare cinsinden en düşük puanı almıştır. Alanın Ankara'nın merkezi bir konumunda yer alması ve Kızılay, Ulus gibi merkezi iş alanlarına yakınlığı alan içerisinde market gibi temel ve acil ihtiyaçların karşılandığı ticaret birimleri dışında ticaret alanlarının gelişmemesine sebep olmuştur.

Kaynak kullanımı

Aktaş Kentsel Dönüşüm Projesi gecekondular alanları üzerinde gerçekleşen bir kentsel dönüşüm projesidir. Kentsel Dönüşüm Projesi sırasında gecekondular alanları tamamen temizlenerek yeniden yüksek katlı binalar inşa edilmiştir. Aktaş Mahallesi'nin eskiden bir gecekondular alanı olduğuna dair hiçbir iz bulunmamaktadır. Aslında gecekondular alanları ne kadar yasadışı olarak gelişmiş alanlar olsa da kent belleğinde yer edinmiş bir olgudur. Kentsel dönüşüm projesi sırasında bu dikkate alınarak bazı alanların gezilip görülebilen bir alan olarak koruma altına alacak bir tasarım benimsenmesi gerekmektedir. Alan

tasarlanırken bazı bina ve yolların topografya dikkate alınmadan tasarlandığı görülmektedir. Eğim oranı bu derecede yüksek olan bir alanın topoğrafyası dikkate alınarak tasarlanması gerekmektedir. Alan içerisinde iki adet geri dönüşüm kutusu dışında herhangi bir geri dönüşümü denetleyen mekanizmanın olmadığı görülmüştür. Geri dönüşüm firmalarının alanı denetlemesi için gerekli kriterlerin getirilmesi gerekmektedir.

Binalar ve arazi kullanımı

Çalışma alanında tasarlanan yeşil alanların konut yapılamayacak eğimdeki alanlarda planlandığı gözlemlenmiştir. Eğimin tasarım açısından iyi kullanılmadığı ve kullanıcıların site içerisinde oluşturulan oturma alanlarında vakitlerini geçirdikleri gözlemlenmiştir. Açık alanların konumlarının iyi belirlenmesi ve kullanıcıların iyi vakit geçirecekleri alanlar olması gerekmektedir.

Ulaşım ve mobilite

Alanda yaya yolu ağı ve bisiklet kullanımı için ayrılan bir alan bulunmamaktadır. Bisiklet yollarının yapılmaması eğim üzerinden açıklansa bile insanların yaya olarak mahalle içerisinde dolaşımının sağlanması niteliği pek de iyi olmayan kaldırımlar üzerinden sağlanmaktadır. Mahalle içerisinde yaya yollarının tasarlanması gerekmektedir.

Toplum yararları

Çalışma alanı içerisinde insanların eğlence, kültür ve boş vakitleri için geçirecekleri alanlar tasarlanmamıştır. Kullanıcılar site içlerinde kendi oluşturdukları alanlarda vakitlerini geçirmektedirler. Burada yeşil alanların tasarım niteliklerine tekrar değinmek gerekir. Yeşil alanların bu tür eğlence, kültür ve boş vakit aktiviteleri göz önünde bulundurularak tasarlanması gerekmektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada nüfusun hızlı bir şekilde artması ve bu nüfusun kentlerde yaşaması nedeniyle kentler sürekli olarak büyüme ve gelişme eğilimi içindedir. Bu gelişme ve eğilim kentlerde yayılma, plansız gelişme veya yapılan planların yetersiz kalması gibi problemleri ortaya çıkarmaktadır. Kentlerin büyüme hızlarının tahmin edilen seviyelerden daha yüksek olması enerji tüketiminin %60-80'lik dilimine sahipken, %75'e varan karbondioksit salınımına neden olmaktadır (HABITAT III, 2015). Karbondioksit salınımında kentsel alanlar sanayi alanlarını geçmiş bulunmaktadır. Kentlerin bu seviyede bir büyüme ve gelişme eğilimi içinde olmaları, hem mevcut hem de yeni gelişen alanların kontrolsüz büyüme ve gelişmeden kaynaklanan olumsuz durumunu farklı bir bakış açısı ile yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Kentlerde mevcut yerleşim yerlerinin yeniden ele alınmasında kentsel dönüşüm kavramı önemli bir rol oynamaktadır. Mevcut kentsel alanlardaki problemlerin çözümünü sağlayan ve değişime uğrayan bir alanın fiziksel, çevresel ve sosyal koşullarında kalıcı bir iyileştirme sağlamayı amaçlayan kapsamlı, bütünlük vizyon ve eylemler bütünü (Roberts, 2017) olarak tanımlanan kentsel dönüşüm kavramı, kontrolsüz büyüyen ve gelişen kentlerin ele alınmasında önemli bir araçtır. Bu tanımdan farklı olarak Türkiye'de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri genel olarak kentlerin fiziksel problemleriyle ilgilenmiş, sosyal ve çevresel ayaklarını temel alan uygulamalar oluşturulmamıştır. Kentsel dönüşümün fiziksel, sosyal ve çevresel olarak üç sacayağı üzerinden yürütülmesi sürdürülebilirlik kavramıyla kesişmesine neden olmaktadır. Sürdürülebilirliğin ekonomik, çevresel ve sosyal olmak üzere üç boyutu bulunmakta ve temel amacı günümüzde alınan kararların, gelecekteki yaşam standartlarının sürdürülmesine veya iyileştirilmesine dair beklentilerin sağlanmasıdır (Repetto, 1986). Sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için her bir boyuta eşit önem verilmesi önemlidir. Denge tüm boyutların ayrı ayrı değerlendirilmesi ile ortaya konulabilir (Rogers vd., 2008). Bu nedenle genellikle üçlü ayak olarak isimlendirilen (ekonomik, çevresel ve sosyal) ve belirli bir kalkınma programının veya projenin başarısını değerlendirmek için kullanılan bu üç temel unsurun önce ayrı ayrı, sonrasında ise ilişkilendirilerek ele almak doğru olacaktır.

Türkiye'de günümüzde doğal afetler özellikle deprem göz önüne alınarak; Kentsel

Dönüşüm, Yenileme Alanı, Riskli Alan gibi başlıklar altında kentsel dönüşüm projelerinin uygulandığı görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye'nin gündeminde olan kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirlik başlığı altında, bütüncül bir planlama yaklaşımı benimsenerek tasarlanması ve sürdürülebilir kentsel dönüşüm kavramının hem yasal-yönetmelik hem de teknik anlamda hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğini araştırmada birçok yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemlerin hepsi en temel anlamda sosyal, fiziksel ve ekonomik boyutlarda incelemeler yapmaktadır. Gösterge temelli yaklaşımlar bu üç kavramı alt göstergelere ayırarak ve farklı yöntemler kullanarak incelemişlerdir. Bu yöntemlerin oluşturulmasında kullanılan veriler Türkiye'de özellikle mahalle ölçeğinde ulaşılması zor olan verilerdir. Türkiye'de uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğinin incelenmesinde bu yöntemlerin birebir kullanılması zordur. Bu nedenle çalışmada literatür içerisinde gösterge temelli sürdürülebilirlik analiz yöntemleri incelenerek Türkiye için yeniden ele alınmaya çalışılmıştır.

Türkiye'de uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliği bu çalışmada irdelenmiş ve Hemphill, Berry ve McGreal (2004)'in gösterge temelli çalışmasına dayanarak bu tezin inceleme alanı olan Ankara Aktaş Mahallesi için geliştirilmiştir. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesinin sürdürülebilirliği 5 adet ana gösterge 23 adet alt gösterge çerçevesinde incelenmiştir. Hemphill vd. (2004)'nin çalışmasında bazı veriler Türkiye'de özellikle mahalle ölçeğinde bulunması zor olan verilerdir. Gözlem ve arazi araştırmalarına dayanarak oluşturulabilen veriler dışında bilgiye dayanan veriler modelden çıkartılmıştır. Hemphill vd. (2004)'nin çalışmasının gösterge setinin Aktaş Mahallesi üzerinden yeniden ele alınıp oluşturulması ile oluşan yeni gösterge seti Türkiye'de uygulanan kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliğinin ölçülmesinde birebir - kullanılabilecektir. Ankara Aktaş Mahallesi için analiz edilen bu beş gösterge aşağıda değerlendirilmiştir.

1. Ekonomi ve iş ana göstergesi dört adet alt göstergeden oluşmaktadır. Bu ana gösterge 40 tam puan üzerinden toplam 17 puan almıştır. Ticaret birimlerinin alan içerisindeki yüzdesi, en düşük puanı almıştır. Bu durum Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm projesinin daha çok konut odaklı olarak geliştirilen bir proje olduğu ve ticaret birimlerinin tasarımda çok fazla yer almadığını göstermektedir. Aynı şekilde kişi

başına düşen iş yerinin (metrekare) en düşük puanı alması bunu desteklemektedir. Bu durumun oluşmasına Aktaş Mahallesinin Ankara'nın merkezi bir konumunda yer alması ve çevresinde bulunan Aktaş ve Gültepe Mahallelerinde bulunan ticaret birimlerinden yararlanmasının neden olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Ulus Kent Merkezine yakınlığı da bu durumu desteklemektedir. Bu bağlamda Hemphill vd. (2004)'nin çalışmasında kentsel dönüşüm projesinin bulunduğu konumun da modele dahil edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Kentsel dönüşüm projesinin kent içerisindeki konumu gereği bazı ihtiyaçlarını çevresinden karşılaması nedeniyle konumu ve çevresi ile olan ilişkisi modele dahil edilmelidir. Oluşturulan ticaret birimlerinin istikrarlı bir şekilde işletilip işletilmediğini araştırmak için açıldıktan 3 yıl sonra hala faaliyette olan ticaret birimleri araştırılmış ve Aktaş Mahallesi bu alt göstergeden 8 puan almıştır. Bu yüksek puanı almasının nedeni alanın güneyinde bulunan ticaret birimlerinin bulunmasıdır. Bu ticaret birimleri alana değil de tüm Ankara'ya hizmet vermesinden dolayı 3 yıl sonra hala faaliyette bulunmaktadır. Fakat alan içerisinde bulunan camii yapısının kuzeyindeki ticaret birimi niteliğini market olarak koruduğu ama sürekli el değiştirdiği bilinmektedir.

2. Kaynak kullanımı ana göstergesi beş alt göstergeden oluşmaktadır. Bu ana gösterge 50 tam puan üzerinden toplam 24 puan almıştır. Mevcut binalardan yani eski ve yıkılan gecekondularının atıklarının geri dönüştürülmesi ve yeni binalarda kullanılması hiç yapılmamıştır. Bu yüzden bu gösterge en düşük puanı almıştır. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi alanın tamamen temizlenip yeniden yapıldığı bir proje olduğu için korunan alanlar yok denecek kadar azdır. Sadece alanı ortadan ikiye bölen bir yol korunmuş ve tasarıma dâhil edilmiştir. Korunan bu yol çok küçük bir detay olsa da kentsel belleğin devam etmesi açısından önemli bir etmen olduğu düşünülmektedir. Alan içerisinde belediyenin yerleştirdiği ve kullanılmayan iki adet atık geri dönüşüm kutusu bulunmaktadır. Bu durum alan içerisinde atık yönetiminin yapılmadığını göstermektedir. Toplam bina stokunun yüzdesi en yüksek ikinci puanı almıştır. Burada binaların yüksek katlarda olması, bina taban alanlarının az olması sebebiyle yüksek puan almıştır. Binaların genel olarak kuzey-güney cepheli konumlanmaları ve çok sayıda binanın güneye bakan odaları olması son alt göstergenin yüksek puan almasına neden olmuştur. Bu durum alanın tasarlanırken cephelerin dikkate alındığının ve ısı yalıtım gibi etmenlerin düşünüldüğünün göstergesidir.
3. Binalar ve arazi kullanımı ana göstergesi beş alt göstergeden oluşmaktadır. Bu ana gösterge 50 tam puan üzerinden toplam 24 puan almıştır. Açık alanların yapıli forma

oranı alt göstergesi en yüksek ikinci puanı almıştır. Bu durumun nedeni yukarıda Kaynak Kullanımı göstergesinde değinilen toplam bina stokunun yüzdesinin yüksek puan alması ile aynı nedenden kaynaklanmaktadır. Hemphill vd. (2004)'nin yönteminde binaların taban alanı olarak kapladıkları alanın açık alana oranlanması ile yapılan bu hesapta binaların yüksekliklerinin hesaba katılmadığı görülmektedir. İki boyutta bize yorum şansı veren bu hesaplama, kentsel dönüşüm alanlarının üçüncü boyutta nasıl bir doluluk boşluk yarattığını hesaba katmamaktadır. Kaynak kullanımı gösterge başlığı altında gölgeyi en aza indirmek için yeterli boşluğun olup olmadığının incelenmesinde binaların konumlanmalarının yanında yüksekliklerinin de dahil edilerek bir analiz yapılması daha yararlı olacaktır. Yenilenen bina olmadığı için yenilenen binaların yeni yapıya oranı en düşük puanı almıştır. Yenilenen binanın olmaması alanın bir gecekondulu alanı olmasından kaynaklanmaktadır. Karma kullanım (konut+ticaret) yapıları sadece alanın güney kısmında bulunan ticaret birimleri ve üst katlarında bulunan konutlardan oluşmaktadır. Bu yüzden en düşük puanı almıştır. Doluluk seviyelerinin en yüksek ikinci puanı alması Aktaş Mahallesi'nin kentsel dönüşüm sonrası kullanıldığını göstermektedir. Bina yönelimleri genel olarak kuzey-güney olarak tasarlanmıştır. Aktaş Mahallesi tepelik ve geneli eğimli bir arazi üzerine kuruludur. Binaların yerleşimlerinde genel olarak topografya dikkate alınmamıştır. Konutlar kapalı siteler olarak tasarlanmıştır. Site iç tasarımları otopark alanı ve çocuk oyun alanlarından oluşmaktadır. Alan içerisinde bisiklet ve yaya yolu bulunmamaktadır. Yaya ulaşımı yolun kenarlarında bulunan kaldırımlar sayesinde yapılmaktadır. Bu kaldırımlar ise yer yer aşırı daralarak yaya ulaşım kalitesini düşürmektedir. Alan içerisinde 2 adet park bulunmaktadır. Bu parklar konut yapılamayacak eğimli araziler üzerine tasarlanmıştır. Bu sebeplerden dolayı kentsel tasarımın kalitesi ortalamanın altında bir puan almıştır.

4. Ulaşım ve Mobilite ana göstergesi 4 alt göstergeden oluşmaktadır. Bu ana gösterge 40 tam puan üzerinden toplam 24 puan almıştır. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi motorlu taşıt odaklı bir yol ağı tasarımına sahiptir. Yaya yolu ağı tasarımı, yayaların mahalle içerisinde dolaşacakları bir sistem bulunmamaktadır. Aynı zamanda alan içerisinde bisiklet kullanımına ayrılan bir yol veya alan bulunmamaktadır. Mahalle içine otobüslerle ulaşım mümkündür. Çalışma alanı içerisinde yeteri kadar durak noktası bulunmaktadır. Kapalı sitelerin içerisinde yeterince araç park yeri tasarlanmıştır.
5. Toplum Yararları ana göstergesi 5 alt göstergeden oluşmaktadır. Bu ana gösterge 50 tam puan üzerinden toplam 30 puan almıştır. Alanda yaşayan insanların açık alanlara

erişimi açısından bir problem bulunmamaktadır. Fakat daha öncede değinildiği üzere açık alanlar kullanım açısından kaliteli değildir. Alan içerisinde yaşayan insanların eğlence/kültür/boş zaman aktiviteleri için tasarlanan hiçbir tesis bulunmamaktadır. Alan içerisinde eğitim alanı tasarlanmamıştır. Çünkü çevresinde bulunan eğitim tesislerinden yararlanmaktadır. Alan içerisinde tıbbi tesis de tasarlanmamıştır. Alanın yakınında birçok tıbbi tesis bulunmaktadır.

Çalışmanın ana hipotezi; “Türkiye’de uygulanan kentsel dönüşüm projeleri, kent mekânını sosyal, çevresel ve ekonomik olarak olumsuz etkilemekte, bu etkileme sonucunda devam eden ve yeni yaratılan sorunlarla mevcut kent mekânı sürdürülemez hale gelmektedir. Kentsel dönüşüm projelerinin kent mekânına olumlu sonuçlar vermesi için sürdürülebilirlik göstergeleri temel alınmalıdır.” şeklindedir. Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesinin sürdürülebilirliği analizinden yola çıkılarak projenin sürdürülebilir proje olmadığı görülmektedir. Sosyal, çevresel ve ekonomik olarak üç sacayağı temel alınmadan oluşturulduğu açıktır.

Sürdürülebilirlik kavramı üzerinde durulmamış sürdürülebilirlik göstergeleri göz ardı edilmiştir. Proje tasarım esnasında sadece fiziksel olarak bir dönüşüm gerçekleştirilmiş ve sosyal ve ekonomik yönü göz ardı edilmiştir. Yasal çerçeve incelenmiş ve sürdürülebilirlik ya da sürdürülebilir kentsel dönüşüm ile ilgili başlangıç aşamasında sayılabilecek çalışmaların olduğu görülmüştür.

Sürdürülebilirlik kavramının kentsel dönüşümle birlikte çalışması için sürdürülebilirlik göstergeleri temel alınarak projeler geliştirilmelidir. Sürdürülebilirlik göstergelerinin temel alınması neyin nasıl yapılacağı açısından yol göstermekte ve böylece kentsel dönüşüm projeleri kent mekânının kalitesini azaltmak yerine yükseltmektedir.

Bu noktada kentsel dönüşüm projelerinin sürdürülebilirliği üzerinden çalışma alanında geliştirilen öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Ankara Aktaş Mahallesi Ankara’nın merkez bir konumunda yer alması Ulus gibi Merkezi İş Alanlarına yakınlığı, Atilla ve Gültepe Mahalleleri gibi yeniden tasarlanan bölgelere yakın olması gibi nedenlerden dolayı ticaret birimlerine yakın bir konumdadır. Bu yüzden alan içerisinde güneyde bulunan ticaret birimleri ve alanda bulunan cami yapısının kuzeyinde bulunan ticaret birimi dışında ticaret birimi

tasarlanmamıştır. Hâlbuki insanların ihtiyaçlarını karşılaması için kentsel dönüşüm alanları içerisinde hem ihtiyaçlara yönelik hem de istihdam sağlayacak bir mahalle çarşısı tasarlanması gerekmektedir.

- Aktaş Mahallesi kentsel dönüşüm öncesi gecekonduardan oluşan bir alandır. Alanın kuzey ve batı kısımları hala kentsel dönüşüm sürecini geçirmekte olan bölgelerdir. Kentsel dönüşüm süreçlerinde alan tamamen temizlenip yerine blok nizamda konutlar yapılmaktadır. Alan tasarlanırken kentsel belleği canlı tutmak ve bu alanın eskiden bir gecekondu alanı olduğunun bilinmesi için gezilip görülebilen bir sokak ya da belli bir gecekondu kısmının bırakılması gerekmektedir. Korunacak olan bu alan gezilip görülebilen bir açık hava müzesi niteliğinde olabilir.
- Kentsel dönüşüm projeleri tasarlanırken alan sadece iki boyutlu olarak düşünülmemeli, üçüncü boyut da ele alınmalıdır. Binalar topoğrafya dikkate alınarak konumlandırılmalı ve yaya yolları, cadde, sokak, bisiklet yolları, vb. topoğrafya göz önüne alınarak tasarlanmalıdır.
- Sürdürülebilir kentsel dönüşümün belki de en önemli göstergelerinden biri atık yönetimidir. Kentsel dönüşüm alanının hem yıkım hem yapım hem de kullanım aşamalarında atık yönetiminin iyi bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Yıkılan binalardan çıkan atıkların geri dönüşümü sağlanmalı ve geri dönüştürülen malzemeler yeni yapılacak binalarda kullanılmalıdır. Yıkım sırasında kullanılan araçların çevre dostu olmasına dikkat edilmeli ve yıkım sırasında çevreye verilen her türlü zarar minimuma indirilmeye çalışılmalıdır. Kentsel dönüşüm projesi bittikten ve alanda yaşanılmaya başladıktan sonra da evsel atıkların yönetimi sağlanmalı, atık yönetimi yapan firmalar görevlendirilmelidir. Alanda yaşayan insanlar bu konularda bilgilendirilmelidir. Tüm bu süreçler kentsel dönüşüm projesinin tasarımı esnasında planlanmalıdır.
- Açık yeşil alanlar insanların vakitlerini geçirecekleri kullanılabilir alanlar olmalıdır. Konut yapılamayacak eğimdeki ya da yüzölçümündeki atıl alanlar açık yeşil alan olarak tasarlanmamalıdır. Açık yeşil alanlar kendi içerisinde bir sistem oluşturmalı ve bu sistem yaya ve bisiklet yollarıyla bütünleştirilmelidir.
- Alan içerisinde motorlu araç odaklı bir yol ağı yerine bisiklet ve yaya odaklı bir ulaşım ağı tasarlanmalıdır.
- Alan içerisinde insanların eğlence, kültür ve boş vakitleri geçirecekleri alanlar tasarlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, A.T. (2014). *Kentsel Dönüşümün Ekonomik, Mekânsal, Sosyal Etkileri Ve Kamunun Rolü: Ankara Gültepe (Çinçin) Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkar, M. (2006). Kentsel Dönüşüm Üzerine Batı'daki Kavramlar, Tanımlar, Süreçler ve Türkiye. *Planlama Dergisi*, 2006(2), 29-38.
- Akkoyunlu, K. E. (2007). Sürdürülebilir Kent, Kent ve Politika Antik Kentten Dünya Kentine. A. Mengi (Editör) *Ruşen Keleş'e Armağan*, Ankara: İmge Kitabevi.
- Alker, S. ve McDonald, A. (2003). Incorporating sustainable development into redevelopment. *Sustainable Development*, 11(3), 171-182.
- Alpopi, C., Manole, C., and Colesca, S. E. (2011). Assessment of the sustainable urban development level through the use of indicators of sustainability. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, 6(2), 78.
- Arapkırıoğlu, K. (2007). Kentler, Sürdürülebilirlik ve Bir Yerel Gündem 21 Öyküsü, *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülteni*, (51), 59-65.
- Arslan, H. (2013). Kentsel Dönüşüm ve Sosyal Dışlanma: Narlidere Kentsel Yenileme Projesinin Sosyal Dışlanma Ekseninde İncelenmesi. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 11-14.
- Avcı, E. (2013). *Gecekondu sorununun çözümünde kentsel dönüşüm projeleri Ankara Dikmen Vadisi Projesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Balaban, O. (2013). *The Use of Indicators to Assess Urban Regeneration Performance for Climate- Friendly Urban Development: The Case of Yokohama Minato Mirai 21*. In: Kawakami, M. et al. (Eds.). *Spatial Planning and Sustainable Development: Approaches for Achieving Sustainable Urban Form in Asian Cities, Strategies for Sustainability*, Hollanda:Springer, 91-115.
- Barbier, E. B. (1987). The concept of sustainable economic development. *Environmental Conservation*, 14(2), 101-110.
- Bayram, F. (2001). *Sürdürülebilir Kentsel Gelişme: Araçlar, Yaklaşımlar ve Türkiye, Cevat Geray'a Armağan*. Ankara: Mülkiyeliler Birliği Yayınları, 254.
- Bektaş, Y. (2011). *Ankara Eski Altındağ Yerleşim Bölgesi'nde Mekansal Ayırışma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Bektaş, Y., Türkün A. (2017). Kentsel Dönüşümde Karma Gelirli Konut Stratejisi ve Türkiye'ye Özgü Dinamikler: Ankara Altındağ-Gültepe Örneği. *İstanbul. Megaron*, 12(2), 263-279.

- Bektaş, Y., Yücel, C. (2013). Ankara-Altındağ Tepesi Gecekondu Bölgesi'nde Mekânsal Ayrışmanın Gözlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Megaron*, 8(2), 118-121.
- Bentivegna, V, Curwell, S., Deakin, M., Lombard, P., Mitchell, G., Nijkamp, P. (2002). A vision and methodology for integrated sustainable urban development. *Building Research & Information*, 30(2), 83-94.
- Blackhall, J. C. (1993). *The performance of simplified planning zones*. Newcastle upon Tyne: University of Newcastle upon Tyne.
- Blassingame, L. (1998). Sustainable cities: Oxymoron, utopia, or inevitability?. *The Social Science Journal*, 35(1), 1-13.
- Bogenç, Ç. (2009). *Trabzon Zağnos Vadisi Kentsel Dönüşüm Örneğinin Kentsel Peyzaj Planlama Açısından Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Bozlağan, R. (2010). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesinin Tarihsel Arka Planı. *Journal of Social Policy Conferences*, (50), 1011-1028.
- Buckingham-Hatfield, S. ve Evans, B. (1996). *Environmental planning and sustainability*. (First edition). New York: John Wiley & Sons.
- Can, İ., Çiçek, C. (2012). Gecekondulaşma, Kentsel Dönüşüm ve TOKİ Konutlarının Ticarileşmesi: Kars Örneği. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (9), 39-43.
- Carbonaro, G., D'arcy, E. (1993). Key issues in property-led urban restructuring: a European perspective. *Journal of Property Valuation and Investment*, (11), 339-353.
- Cengizkan, A. (2010). *Türkiye için Modern ve Planlı bir Başkent Kurmak: Ankara 1920-1950*. Ankara: Goethe-Institute.
- Cheshire, P. (1987). Urban policy: art not science? In: B. Robson (Eds.) *Managing the City: The Aims and Impacts of Urban Policy*. Totowa, NJ: Barnes & Noble, pp. 22-39.
- Colantonio, A., Dixon, T., Ganser, R., Carpenter, J., Ngombe, A. (2009). *Measuring Socially Sustainable Urban Regeneration in Europe*. Oxford: Oxford Brookes University.
- Cookson P. (2000). *Sustainability and urban design*. In Wong, W.S., Chan, E.H.W. (Eds.), *Building Hong Kong: Environmental Considerations*. Hong Kong: Hong Kong University Press, pp. 17-42.
- Coombes, M. G. and Wong, C. (1994). Methodological steps in the development of multivariate indexes for urban and regional policy analysis, *Environment and Planning*, (26), 1297- 1316.
- Coombes, M. G., Raybould, S. ve Wong, C. (1992). *Developing Indicators to Assess the Potential for Urban Regeneration*. London: HMSO.
- Couch, C. (1990). *Urban renewal theory and practice*. London: Macmillan Education.

- Couch, C., Dennemann, A. (2000). Urban Regeneration and Sustainable Development in Britain: The example of the Liverpool Ropewalks Partnership. *Cities*, 17(2), 137-147.
- Cullingworth, J. B., Nadin, V. (1994). *Town and Country Planning in Britain*. London: Routledge.
- Czischke, D., Moloney C. and Turcu, C. (2015, 14 April). *Raising the Game in Environmentally Sustainable Urban Regeneration, Sustainable Regeneration in Urban Areas*. Paper presented at the URBACT II capitalisation, France.
- Çardak, F. S. (2011). *Kentsel Dönüşüm Bağlamında TOKİ Konutlarının İncelenmesi: Yüreğir Sinanpaşa Kentsel Dönüşüm Projesi ve Aksantaş TOKİ Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2014). *Türkiye Habitat III Ulusal Raporu*. Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- Çubuk, M. (2000, 16 Mayıs). *21. Yüzyılda Beşerileşmiş Ve Sürdürülebilir Şehircilik İçin Düşünceler*. Kentsel Çevre ve Sürdürülebilirlik Panelinde sunuldu, Kıbrıs.
- Dannison, D. (1993). Agenda for future. Mc Connell (Eds.) *Trickle Down or Bubble up?* London: Community Development Foundation.
- Davis, M. (2007). *Gecekondu Gezegeni*. (Çev. G. Koca). İstanbul: Metis Yayınları. (Eserin orijinali 2005’de yayımlandı).
- Department of the Environment. (1998a). *Planning for the Communities of the Future*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1998b). *Planning for Sustainable Development: Towards Better Practice*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1998c). *Sustainability Counts*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1998ç). *Index of Local Deprivation: A Summary of Results*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1998d). *The Future of Regional Planning Guidance*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1999b). *Revision of Planning Policy Guidance Note 3: Housing—Public Consultation Draft*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1999c). *Revision of Planning Policy Guidance Note 13: Transport—Public Consultation Draft*. London: HMSO.
- Department of the Environment. (1999e). *Sustainable Development Strategy for the UK: A Better Quality of Life*. London: HMSO.

- Department of the Environment. (2000b). *Waste Strategy 2000 for England and Wales—Part 1 and 2*. London: HMSO.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2010). *Kentsel gelişme stratejisi (KENTGES): Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Drakakis-Smith, D. (1997). Cities in Pacific Asia, in: R. Paddison and W. Lever (Eds.) *Handbook of Urban Studies*. London : The Sage.
- Drakakis-Smith, D., Dixon, C. (1997). Sustainable urbanisation in Vietnam, *Geoforum*, 8(1), 21-38.
- Drakasis Smith, D. (1997). Third World Cities: Sustainable Urban Development III, Basic Needs and Human Rights. *Urban Studies*, 34(5-6), 796 825.
- Dündar, Ö. (2003, 11–13 Haziran). *Kentsel Dönüşüm Uygulamalarının Sonuçları Üzerine Kavramsal Bir Tartışma*. Kentsel Dönüşüm Sempozyumunda sunuldu, İstanbul.
- Eke, F., Uğurlar, A. (2004, 8-10 Kasım). *Kentsel Dönüşüm: Başarı mı, Hata mı?* 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 28. Kolokyumunda sunuldu, Ankara.
- Ekins, P. (2002). *Economic growth and environmental sustainability: the prospects for green growth*. New York: Routledge.
- Elander, I. (1995). Policy networks and housing regeneration in England and Sweden. *Urban Studies*, 32(6), 913-934.
- Ersavaş, Ö. (2009). *Gecekondu alanlarının dönüşümü: Ankara Gültepe mahallesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ersin, G. (2012). *Kentsel Yaşam Kalitesi Göstergeleri, Büyükçekmece Örneğinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ertürk, H. (1996). Sürdürülebilir kentler. *Yeni Türkiye Habitat II Özel Sayısı*, 2(8), 174-178.
- Gençer Özdemir G. (2019). *Kentsel Dönüşüm Projelerinin Sürdürülebilirlik Göstergeleri İle Değerlendirilmesi: Fikirtepe Kentsel Dönüşüm Projesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gilbert, R., Stevenson, D., Girardet, H., Stren, R. (1996). *Making cities work*. London: Earthscan.
- Gladwin, T. N., Kennelly, J. J., Krause, T. S. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, 20(4), 874-907.
- Gümüşboğa, B. (2009). *Katılım Ekseninde Kentsel Dönüşüm: Altındağ Aktaş Mahallesi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Günay, B. (2005). Ankara çekirdek alanının oluşumu ve 1990 Nazım Planı hakkında bir değerlendirme., Şenyapılı T. (Editör). *Cumhuriyet'in Ankara'sı*. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık, s. 60-119.
- Günerhan, S. A. (2012). *Doğal öneme sahip alanlar kapsamında sürdürülebilir kent olgusu üzerinde araştırmalar: İzmir ili örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Hamurcu A., Buldurur M. (2017). Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm İçin Performans Göstergeleri. *Planlama Dergisi*, 27(3), 222-235.
- Hart, M. (1999). *Guide to sustainable community indicators*. (Second Edition). North Andover: Hart Environmental Data.
- Hartman F.T., Krahn J., Skulmoski G.J. (2007). The Delphi Method for Graduation Research. *Journal of Information Technology Education*, (6), 1-21.
- Hausner, V.A. (1993). The future of urban development. *Royal Society of Arts Journal*, 141(5441), 523-533.
- Hemphill, L. A., Berry, J. N. ve McGreal, W. S. (2002). An aggregated weighting system for evaluating sustainable urban regeneration. *Journal of Property Research*, 19(4), 353-373.
- Hemphill, L., Berry, J., McGreal, S. (2004). An Indicator – Based Approach to Measuring Sustainable Urban Regeneration Performance: Part 1 Conceptual Foundations and Methodological Framework. *Urban Studies*, 41(4), 725-755.
- Ho, D. C. W., Yau, Y., Poon, S. W., Liusman, E. (2011). Achieving sustainable urban renewal in Hong Kong: Strategy for dilapidation assessment of high rises. *Journal of Urban Planning and Development*, 138(2), 153-165.
- Hwang, K., H. (2014). Finding Urban Identity Through Culture-led Urban Regeneration. *Journal of Urban Management*, 3(1-2), 67-85.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN). (1980). *World Conservation Strategy. Living Resource Conservation for Sustainable Development*. Switzerland: Gland.
- Internet: Habitat III (2015). *Urban and Spatial Planning and Design*. Habitat III Issue Papers. New York. Web: http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-8_Urban-and-Spatial-Planning-and-Design-2.0.pdf. adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Birleşmiş Milletler, UN. (2005). United Nations General Assembly, World Summit Outcome. Web: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_60_1.pdf adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Council of Europe (1992). European Urban Charter. Web: https://wcd.coe.int/View_Doc.jsp?id=887405. adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.

- İnternet: Habitat III (2015). *Cities and Climate Change and Disaster Risk Management*. Habitat III Issue Papers. New York. Web: http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-17_Cities-and-Climate-Change-and-Disaster-Risk-Management-2.0.pdf. adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Habitat III (2015). *Urban Ecosystems and Resource Management*. Habitat III Issue Papers. New York. Web: http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-16_Urban-Ecosystem-and-Resource-Management-2.0.pdf. adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Habitat III (2015). *Urban-Rural Linkages*. Habitat III Issue Papers. New York. Web: http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat-III-Issue-Paper-10_Urban-Rural-Linkages-2.0.pdf. adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Tatum, M. (Ocak, 2020). What is Economic Sustainability?. Web: <http://www.wisegEEK.org/what-is-economic-sustainability.htm> adresinden 13 Ocak 2020'de alınmıştır.
- İnternet: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2015). Web: <https://altyapi.csb.gov.tr/surdurulebilirlik-performansli-kentsel-donusumsuper-kent-sistemi-projesi-haber-20704> adresinden 10 Haziran 2019'da alınmıştır.
- İnternet: Altındağ Belediyesi. Web: <https://kentrehberi.altindag.bel.tr/> adresinden 22 Aralık 2020'de alınmıştır.
- İnternet: Tıbbi Terimler Sözlüğü. Web: <https://saglik.sozlugu.org/acidification/> adresinden 28 Ocak 2020'de alınmıştır.
- İnternet: Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Web: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden 28 Ocak 2020'de alınmıştır.
- İnternet: Altındağ Belediyesi. Web: <https://www.altindag.bel.tr/#!haberler/altindagda-113-mahalle-57-mahalleye-inecek> adresinden 22 Aralık 2020'de alınmıştır.
- Jenks, M., Burton, E. ve Williams, K. (1996). *The compact city and urban sustainability: conflicts and complexities. The compact city: a sustainable urban form*. Oxford: Oxford Brookes.
- Jones, P. (2012). Housing: From Low Energy to Zero Carbon. Clark, W. (Eds.), *The SAGE Handbook of Housing Studies*. Londra: The Sage.
- Kaplan, A. (1964). *The Conduct of Enquiry*. San Francisco: Chandler.
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20), 19-33.
- Keleş, R. (1998). *Kent bilim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Khalil, F. (2011). Urban sprawl vs urban renewal: What role for Town and Country planning instruments in ensuring sustainable cities. Case of Algeria. *Procedia Engineering*, (21), 760-766.

- Köken K. (2017). *Sürdürülebilir Kentsel Tasarım Kriterleri Açısından Kentsel Dönüşüm Projelerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, İller Bankası Anonim Şirketi, Ankara.
- Kut, S. (2006). *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Katılım ve Ortaklık Bağlamında Sürdürülebilir Mahalle Yenileşmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Laprise, M. and Lufkin, S., Rey, E. (2015). An Indicator System for the Assessment of Sustainability Integrated into the Project Dynamics of Regeneration of Disused Urban Areas, *Building and Environment*, (86), 29-38.
- Larsson, N. (2012). *Overview of the SB Tool Assessment Framework*. Spain: IISBE and Manual Manias.
- Lee, G. K., Chan, E. H. (2008). Factors affecting urban renewal in high-density city: Case study of Hong Kong. *Journal of Urban Planning and Development*, 134(3), 140-148.
- Lee, J. S. (2003). *Enhancing sustainability in downtown by triple-value adding to urban redevelopment efforts: A case study of Seoul, Korea*. Unpublished PhD Thesis, University of Washington, Washington.
- Lee, K. L. G. (2008). *Sustainable urban renewal model for a high density city: Hong Kong*. Unpublished PhD Thesis, Polytechnic University, Hong Kong.
- Lelévrier, C. (2013). Social mix neighbourhood policies and social interaction: The experience of newcomers in three new renewal developments in France. *Cities*, (35), 409–416.
- Lichfield, D. (1992). *Urban Regeneration for the 1990s*. London: London Planning Advisory Committee.
- McGreal, S., Adair, A., Berry, J., Deddis, B., Hirst, S. (2000). Accessing private sector finance in urban regeneration: investor and non-investor perspectives. *Journal of Property Research*, 17(2), 109-131.
- McGregor, A., McConnachie, M. (1995). Social exclusion, urban regeneration and economic reintegration, *Urban studies*, 32(10), 1587-600.
- McLaughlin, CM. (2003). *Blighted partnerships. Unsustainable redevelopment practices*. Unpublished PhD Thesis. University of California, California.
- McLennan, J. F. (2004). *The philosophy of sustainable design: The future of architecture*. Kansas: Ecotone publishing.
- Mega, V. (1996). Our city, our future: towards sustainable development in European cities. *Environment and Urbanization*, 8(1), 133-154.
- Mega, V., Pedersen, J. (1998). *Urban Sustainability Indicators*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

- Minato, M. (2013). Spatial Planning and Sustainable Development: Approaches for Achieving Sustainable Urban Form in Asian Cities Kawakami, M. (Eds.). *Strategies for Sustainability*. Netherlands: Springer.
- Ng, M.K., Cook, A., Chui, E.W.T. (2001). Tire road not travelled: A sustainable urban regeneration strategy for Hong Kong. *Planning Practice and Research*, 16(2), 171-183.
- Nurengin Kocamemi, G. (2006). *Kentsel Dönüşüm Süreci Kazlıçeşme Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- O'Flaherty, B. (1994). Land assembly and urban renewal. *Regional Science and Urban Economics*, 24(3), 287-300.
- Okumuş G., Türkoğlu H. (2011, 5-8 July). *Sustainable Urban Regeneration: The Case of Fevzipaşa Neighbourhood, Çanakkale, Turkey*. Paper presented at the 23rd Enhr Conference, Toulouse.
- Özden, P. P. (2001). Kentsel yenileme uygulamalarında yerel yönetimlerin rolü üzerine düşünceler ve İstanbul örneği. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (23-24), 255-270.
- Özden, P. P., Kubat, A. S. (2011). Türkiye'de şehir yenilemenin uygulanabilirliği üzerine düşünceler. *İTÜ Dergisi*, 2(1), 77,88.
- Özer, İ. (2004). *Kentleşme Kentlileşme ve Kentsel Değişme*. Ankara: Ekin.
- Özmehmet, D. E. (2008). Dünyada ve Türkiyede sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları. *Journal of Yaşar University*, 3(12), 1853-1876.
- Palabıyık, H. (2005). Sürdürülebilirlik ve yerel yönetimler: Uygulanabilirliği ve ölçümü üzerine. H. Özgür ve M. Kösecik. (Editörler). *Yerel Yönetimler Üzerine Güncel Yazılar-1: Reform*. Ankara: Nobel Yayınları, s.611.
- Pearce, D. (1988). *Optimal prices for sustainable development. In economics, growth and sustainable environments*. London: Palgrave Macmillan Press.
- Pincetl, S. (2001). *Moving toward sustainability: A new direction for the community redevelopment agency of Los Angeles*. Los Angeles: University of Southern California.
- Priemus, H. (2004). The path to successful urban renewal: Current policy debates in the Netherlands. *Journal of Housing and the Built Environment*, 19(2), 199-209.
- Ravetz, J. (1996). Towards a sustainable city region. *Town and Country Planning*, 10(3), 152-154.
- Redclift, M. (2002). *Sustainable development: Exploring the contradictions*. London: Routledge.

- Repetto, R. C. (1986). *World enough and time: Successful strategies for resource management*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Roberts, P., Sykes, H., Granger, R. (2017). *The Evolution, Definition and Purpose Of Urban Regeneration*. (Second Edition). London: Sage Publications.
- Robson, B. (1998). *Those Inner Cities*. Oxford: Clarendon Press.
- Rodney, B., Clark P. (2000). *Financing Urban Regeneration, Real Estate Finance and Investment Research Paper*. North Ireland: Ulster University.
- Rogers, P. P., Jalal, K. F., Boyd, J. A. (2008). *Sustainable development indicators. An introduction to sustainable development*. London: Earthscan.
- Roseland, M. (1997). Dimensions of the Eco-city. *Cities*, 14(4), 197-202.
- Ruckelshaus, W. D. (1989). Toward a sustainable world. *Scientific American*, 261(3), 66-175.
- Sarp, N. (2016). *Kentsel Dönüşüm Uygulamalarının Mekânsal Sonuçları: Ankara Aktaş Mahallesi Kentsel Dönüşüm Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Satterthwaite, D. (1997). Sustainable cities or cities that contribute to sustainable development? *Urban Studies*, 34(10), 1667-1691.
- Shen, L. Y., Yuan, H., Kong, X. (2013). Paradoxical phenomenon in urban renewal practices: promotion of sustainable construction versus buildings short lifespan. *International Journal of Strategic Property Management*, 17(4), 377-389.
- Stöhr, W. (1989). Regional Policy at the Crossroads: an Overview. In L. Albrechts, F. Moulaert, P. Roberts and E. Swyngedouw (Eds.), *Regional Policy at the Crossroads: European Perspectives*. London : Jessica Kingsley.
- Sukhdev, P. (2009). *Green Economy for an Urban Age*. Paper presented at the The Urban Age, İstanbul.
- Tang, B. S. (2002). *From privatization to bureaucratization: Implementing urban renewal in Hong Kong. Planning in a Global Era*. UK: Ashgate.
- Tosun, E. (2009). Sürdürülebilirlik Olgusu Ve Kentsel Yapıya Etkileri. *Paradoks, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 5(2), 65-88.
- Turok, I. (2004, 27-30 Kasım). *Kentsel Dönüşümde Yeni Eğilimler ve Yönetiş*. Uluslararası Kentsel Dönüşüm Uygulamaları Sempozyumunda sunuldu, İstanbul.
- Turok, I. (2007). *Kentsel Dönüşümde Yeni Eğilimler ve Yönetişim*. Uluslararası Kentsel Dönüşüm Sempozyumunda sunuldu, İstanbul.
- Uysal, Ü. E. (2012). An urban social movement challenging urban regeneration: The case of Sulukule, Istanbul. *Cities*, 29(1), 12–22.

- Uzun, C., N. (2006). Yeni Yasal Düzenlemeler ve Kentsel Dönüşüme Etkileri. *Planlama Dergisi*, 2006(2), 49-52.
- Ünal, E., Duygulu, F., Bolat, E. (1998). *İmar Terimleri*. Ankara: TODAİE Yayınları.
- Wang, H., Shen, Q., Tang, B. S., Lu, C., Peng, Y., Tang, L. (2014). A framework of decision-making factors and supporting information for facilitating sustainable site planning in urban renewal projects. *Cities*, (40), 44-55.
- Wheeler, S. (1998). Planning sustainable and livable cities. *The city reader*, (2), 434-445.
- Wheeler, S. (2004). *Planning for Sustainability: Creating Livable, Equitable and Ecological Communities*. London: Routledge.
- Wong, S., Chan, E. (Editörler). (2000). *Building Hong Kong: Environmental Considerations*. Hong Kong: Kong University Press, 17-42 .
- World Commission On Economic Development (WCED). (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Yavuz, F. (1980). *Kentsel Topraklar: Ülkemizde ve Başka Ülkelerde*. Ankara: Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, 13.
- Yıldız, S. (2018). *Sürdürülebilir Kentsel Dönüşüm Değerlendirme Modeli Oluşturulması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yılmaz, M. (2010). *Halkla İlişkiler ve Kentsel Dönüşüm Örnek İnceleme: Çiğir Bağları (Gültepe) Kentsel Dönüşüm Projesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yiğitcanlar, T., Dur, F. (2010). Developing a Sustainability Assessment Model: The Sustainable Infrastructure, Land-Use, Environment and Transport Model. *Sustainability*, (2), 321-340.
- Zheng, H. W., Shen, G. Q. ve Wang, H. (2014). A review of recent studies on sustainable urban renewal. *Habitat International*, (41), 272-279.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : TOPTAŞ, Hasan Göktuğ
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 26.08.1993, Kars

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi / Şehir ve Bölge Planlama	Devam ediyor
Lisans	Mersin Üniversitesi / Şehir ve Bölge Planlama	2016
Lise	Sarıkamış Lisesi	2011

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2020-Halen	Hatay Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü	Şehir Plancısı

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

Toptaş H. G., Kocataş Ö. G. (2020, Mart 6-8). *Kentsel Dönüşüm Projeleri Performansının Değerlendirilmesinde Sürdürülebilirlik Göstergelerine Dayalı Yöntemlerin Karşılaştırmalı Analizi*. Ankara 2. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara

Hobiler

Yüzme, Yan Flüt, Suluboya resim, Kayak



GAZİ GELECEKTİR..