

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**NİĞDE TARİHİ KENT MERKEZİNİN  
EKOLOJİK TASARIM KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Nuriye Ebru YILDIZ**

**PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**ANKARA  
2017**

**Her hakkı saklıdır**

## TEZ ONAYI

Nuriye Ebru YILDIZ tarafından hazırlanan “Niğde Tarihi Kent Merkezinin Ekolojik Tasarım Kapsamında Değerlendirilmesi” adlı tez çalışması 11 Aralık 2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** : Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN  
Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

**Jüri Üyeleri** :

**Başkan** : Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN  
Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Zühal DİLAVER  
Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

**Üye** : Yrd. Doç. Dr. Filiz ÇELİK  
Selçuk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

**Yukarıdaki sonucu onaylarım.**

**Prof. Dr. Atila YETİŞEMİYEN**  
Enstitü Müdürü

## ETİK

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

11/12/2017



Nuriye Ebru YILDIZ

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### NİĞDE TARİHİ KENT MERKEZİNİN EKOLOJİK TASARIM KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Nuriye Ebru YILDIZ

Ankara Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN

Küresel iklim değişikliği ve doğal yaşam kaynaklarının azalması veya kullanılamaz hale gelmesi sonucu kent ekolojisinin iyileştirilmesi ve kentsel yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik yeni ekolojik tasarım yaklaşımları gündeme gelmektedir. Bu kapsamda geleneksel kent dokularında var olan ancak bugün yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalan ekolojik tasarım yaklaşımları ile bugünün teknolojisi birleştirilerek ekolojik yapı ve peyzaj tasarım çalışmalarının yönlendirmek mümkündür.

Niğde tarihi kent merkezi, açık-yeşil alanları, geleneksel yapı ve yaşam kültürü ile ekolojik tasarım kapsamında değerlendirilebilecek bir yerleşmedir. Bu araştırmanın amacı, Niğde geleneksel kent dokusunun ekolojik yerleşim olarak varlığını sürdürdürebilmesinin yanı sıra zaten geleneksel yerleşim alanlarının tasarımında yüzyıllardır korunan doğal/kültürel peyzaj özellikleri ve koruma amaçlı imar planı göz önünde bulundurularak Niğde I. derece kentsel sit alanına ilişkin planlama ve tasarım ölçeğinde önerilerinin geliştirilmesidir.

Niğde tarihi kent merkezi ve ekolojik tasarım ile ilgili kuramsal temeller ve yöntem konusunda araştırma yapılarak ulusal ve uluslararası kitap, tez, makale, bildiri, harita ve raporlar değerlendirilmiştir; arazi-etüd çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece kentsel sit alanının sahip olduğu fiziksel çevre koşullarının yanı sıra yerel halkın bilinç düzeyi ve sosyo-kültürel yapısı da irdelenmiş ve araştırma alanının Avrupa Birliği Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri'ne göre mevcut durum değerlendirmesi yapılarak, tasarım önerileri geliştirilmiştir. Bu araştırmanın, Niğde kent bütünü ve yerel yönetim, planlamacı, tasarımcı ve yerel halk tarafından gerçekleştirilecek uygulamalarda yönlendirici olması ve Niğde Kenti'ne katkı sağlaması hedeflenmiştir.

**Aralık 2017, 173 sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Tarihi kent merkezi, ekolojik tasarım, Niğde



## ABSTRACT

Master Thesis

### THE EVALUATION OF NIGDE HISTORICAL CITY CENTRE IN THE FRAME OF ECOLOGICAL DESIGN

Nuriye Ebru YILDIZ

Ankara University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Landscape Architecture

Supervisor: Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN

As a result of global climate change and depleting natural resources or becoming unusable, new ecological design approaches to improve urban ecology and increase the quality of urban life are on the agenda. In this context, it is possible to direct the ecological structure and landscape design studies by combining the present technology with the ecological design approaches existing in the traditional urban texture but facing the danger of extinction today.

Nigde historical city centre with open-green areas, traditional building and life culture is a settlement that can be evaluated within the frame of ecological design. The purpose of this research is to develop the proposals on the planning and design scale for the first degree urban conservation area considering the natural/cultural landscape features already protecting for centuries in the design of traditional residential areas and conservation development plan as well as being able to maintain the existence of Nigde traditional urban fabric as an ecological settlement.

National and international books, theses, articles, papers, maps and reports were evaluated by conducting researches on theoretical bases and methods related to the Niğde historical city center and ecological design; land-study studies were carried out. The level of consciousness and socio-cultural structure of the local people as well as the physical environment conditions of the first degree urban conservation area in Niğde Historical City Center were examined and the current situation was evaluated according to the European Union Urban Sustainability Indicators design recommendations have been developed. It is aimed that this research will be guided by the whole city of Niğde and the practices to be realized by local administrators, planners, designers and local people and contribute to Niğde City.

**December 2017, 173 pages**

**Key Words:** Historical city center, ecological design, Niğde

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmamın her aşamasında beni destekleyen ve tezin gelişmesi yönünde yapmış olduğu kıymetli görüş ve katkıları için değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN'a (Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı),

Hayatım boyunca sabır, destek ve hoşgörülerini esirgemeyen, bana memleketim Niğde'yi sevdiren ve Niğde'de gerçekleştirdiğim arazi-etüd çalışmalarım süresince yanımda olan çok değerli babam Ali YILDIZ, canım annem Mükerrer SARIGÖZOĞLU YILDIZ, kıymetli abim Rahmi Erdem YILDIZ ve sevgili ablam Elçin YILDIZ ŞİMŞEK'e,

Tez çalışmam kapsamında değerli görüş ve katkılarını esirgemeyen, Niğde ile ilgili kaynak temini konusunda yardımcı olan Niğde İl Kültür Turizm Müdürlüğü Şube Müdürü Sayın İsmail TECİMER'e,

sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Nuriye Ebru YILDIZ

Ankara, Aralık 2017

## İÇİNDEKİLER

### TEZ ONAY SAYFASI

ETİK.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT .....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
SİMGELER DİZİNİ .....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	vii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	xii
1. GİRİŞ .....	1
2. KURAMSAL TEMELLER.....	4
2.1 Tarihi Kentler ve Kent Merkezleri.....	4
2.1.1 Tarihi kent dokusunda kültür varlıkları .....	17
2.1.2 Tarihi kent dokusunda sokaklar .....	21
2.1.3 Tarihi kent dokusunda meydanlar .....	24
2.1.4 Tarihi kent dokusunda açık-yeşil alanlar .....	26
2.1.5 Tarihi kent dokusunda donatı elemanları .....	29
2.2 Ekolojik Tasarım.....	32
2.2.1 Ekolojik yapı tasarımı.....	34
2.2.1.1 Topografya (Arazi Biçimi) .....	35
2.2.1.2 İklim .....	36
2.2.1.3 Yönlenme (Bakı).....	37
2.2.1.4 Yapı malzemesi.....	39
2.2.1.5 Yapı Formu.....	39
2.2.1.6 Uygun mekân organizasyonu .....	40
2.2.2 Ekolojik peyzaj tasarımı.....	41
2.2.2.1 Enerji ve su etkin peyzaj tasarımı .....	43
2.2.2.2 Alternatif yeşil alanların tasarımı.....	50
2.2.2.3 Ekolojik çocuk oyun alanlarının tasarımı .....	58
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	61
3.1 Materyal .....	61
3.2 Yöntem .....	63
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	71
4.1 Coğrafi Konum.....	71

<b>4.2 Niğde İli'nin Doğal Özellikleri</b> .....	<b>72</b>
<b>4.2.1 Topografya</b> .....	<b>72</b>
<b>4.2.2 İklim</b> .....	<b>77</b>
<b>4.2.3 Hidroloji</b> .....	<b>79</b>
<b>4.2.4 Toprak</b> .....	<b>82</b>
<b>4.2.5 Flora</b> .....	<b>84</b>
<b>4.2.6 Fauna</b> .....	<b>87</b>
<b>4.3 Niğde İli'nin Kültürel Özellikleri</b> .....	<b>88</b>
<b>4.3.1 Tarihçe</b> .....	<b>88</b>
<b>4.3.2 Geleneksel Kent Dokusu</b> .....	<b>97</b>
<b>4.3.3 Açık Yeşil Alanlar</b> .....	<b>118</b>
<b>4.3.4 Demografik Yapı</b> .....	<b>123</b>
<b>4.3.5 Ekonomik Yapı</b> .....	<b>126</b>
<b>4.3.6 Ulaşım</b> .....	<b>134</b>
<b>4.3.7 Koruma Statüleri</b> .....	<b>135</b>
<b>4.4 Niğde Tarihi Kent Merkezinin AB Sürdürülebilirlik Ölçütleri</b> <b>Kapsamında Değerlendirilmesi</b> .....	<b>137</b>
<b>4.5 Niğde Tarihi Kent Merkezine İlişkin Sorunlar ve Olanaklar</b> .....	<b>142</b>
<b>5. TARTIŞMA VE SONUÇ</b> .....	<b>146</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>164</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>172</b>

## SİMGELER DİZİNİ

CO	Karbon monoksit
CO <sub>2</sub>	Karbondioksit
ha	Hektar
hm <sup>3</sup>	Hektometreküp
km	Kilometre
km <sup>2</sup>	Kilometrekare
m	Metre
m <sup>2</sup>	Metrekare
mm	Milimetre
NO <sub>2</sub>	Azot dioksit
O <sub>2</sub>	Ozon
PM <sub>10</sub>	Havada insan sağlığını etkileyen kirletici partiküller
SO <sub>2</sub>	Kükürt dioksit
°C	Santigrat Derece

### **Kısaltmalar**

AB	Avrupa Birliği
M.Ö.	Milattan Önce
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Kaleiçi/Antalya, genel görünüm .....	5
Şekil 2.2 Safranbolu, genel görünüm .....	6
Şekil 2.3 Hallstatt/Avusturya, genel görünüm .....	6
Şekil 2.4 Cesky Krumlov/Çek Cumhuriyeti, genel görünüm .....	7
Şekil 2.5 İstanbul/Galata Kulesi ve çevresi, genel görünüm .....	7
Şekil 2.6 Kapadokya, genel görünüm .....	8
Şekil 2.7 Konya/Çatalhöyük, genel görünüm .....	9
Şekil 2.8 Göreme Vadisi, genel görünüm .....	10
Şekil 2.9 Pamukkale Travertenleri, genel görünüm.....	10
Şekil 2.10 Kayseri/Ağırnas, genel görünüm .....	11
Şekil 2.11 Gelibolu Yarımadası .....	12
Şekil 2.12 Side antik kenti, genel görünüm .....	13
Şekil 2.13 Perge antik kenti, genel görünüm .....	13
Şekil 2.14 Safranbolu/Yörük Köyü, genel görünüm.....	14
Şekil 2.15 Kıbrıs/Gazimağusa, Lala Mustafa Paşa Cami .....	18
Şekil 2.16 Niğde, geleneksel sokak.....	22
Şekil 2.17 Safranbolu/Yörük Köyü, çıkmaz sokak .....	23
Şekil 2.18 Geleneksel yerleşim dokusunun silüetini bozan araçlar .....	23
Şekil 2.19 Hallstatt/Avusturya, kent meydanı.....	25
Şekil 2.20 Antalya/Atatürk parkı .....	27
Şekil 2.21 Budapeşte/Macaristan, heykeller .....	30
Şekil 2.22 Bratislava/Slovakya, Aydınlatma elemanları.....	30
Şekil 2.23 Viyana/Avusturya, yönlendirme ve işaret levhaları.....	30
Şekil 2.24 Gün ışığından yararlanmak için farklı yöndeki yamaçlara bina yerleşimleri ve farklı kat yüksekliğine sahip yapıların yerleşimleri .....	38
Şekil 2.25 Yapı formları.....	40
Şekil 2.26 Kış ve yaz güneşine göre bitki seçimi .....	45
Şekil 2.27 Rüzgâr perdesi .....	45
Şekil 2.28 Viyana Üniversitesi botanik bahçesi.....	46
Şekil 2.29 Ekolojik yapı gereci kullanımı.....	47
Şekil 2.30 güneş panelli aydınlatma elemanları.....	48
Şekil 2.31 yatay ve dikey eksenli rüzgâr türbinli elektrik üretimi .....	48
Şekil 2.32 kırsal ve kentsel alanda yüzey akışına geçen ve yeraltına infiltre olan yağmur suyu miktarı .....	49
Şekil 2.33 Chicago city hall çatı bahçesi .....	51
Şekil 2.34 Dikey bahçe uygulamaları .....	53
Şekil 2.35 Kalifornia sürdürülebilir tarım bahçesi .....	54
Şekil 2.36 Lincoln Parkı hayvanat bahçesi .....	54
Şekil 2.37 Lincoln, fauna varlığının aktif hareket saatleri .....	55
Şekil 2.38 Kapadokya/Museum Hotel, ekolojik bahçe .....	56
Şekil 2.39 Böcek otelleri .....	56

Şekil 2.40 Geleneksel kuş evleri .....	57
Şekil 2.41 Arı kovanları .....	57
Şekil 2.42 Kedi ve köpek evleri .....	58
Şekil 2.43 Viyana/Turkenschanzpark, çocuk oyun alanı .....	59
Şekil 2.44 Viyana/Arsenal Parkı, çocuk oyun alanı .....	59
Şekil 3.1 Araştırma alanı sınırı .....	62
Şekil 3.2 Niğde İli Alâaddin Tepesi, Kale ve Alâaddin mahalleleri .....	64
Şekil 3.3 Niğde İli Alâaddin Tepesi, Kale, Eskisaray ve Songur mahalleleri genel görünüm .....	65
Şekil 3.4 Avrupa yeşil şehir endeksi .....	68
Şekil 4.1 Niğde, coğrafi konum .....	71
Şekil 4.2 Niğde ili yükseklik grupları haritası .....	72
Şekil 4.3 Küçük ve Büyük Hasan Dağı, genel görünüm .....	73
Şekil 4.4 Niğde ili jeomorfoloji haritası .....	74
Şekil 4.5 Bolkar dağları, genel görünüm .....	75
Şekil 4.6 Aladağlar, genel görünüm .....	76
Şekil 4.7 Niğde ili yıllık ortalama sıcaklık haritası .....	78
Şekil 4.8 Niğde ili yıllık ortalama yağış haritası .....	78
Şekil 4.9 Niğde ili hidroloji haritası .....	80
Şekil 4.10 Göllüdağ ve Narlıgöl krater gölleri; Çinili Göl ve Yedigöller Sirk Gölü .....	81
Şekil 4.11 Niğde ili büyük toprak grupları haritası .....	83
Şekil 4.12 Niğde ili corine 2012 arazi sınıflaması .....	84
Şekil 4.13 Niğde, orman formasyonu .....	86
Şekil 4.14 Tulipa sp. (Bolkar lalesi), Lamium eriocephalum subsp. Erioccephalum ballıbaba .....	86
Şekil 4.15 Yünlü kayauyuru (Dryomys laniger), Toros kurbağası (Rana holtzi) .....	87
Şekil 4.16. Osmanlı dönemi'nde niğde tarihi kent merkezi .....	94
Şekil 4.17 Cumhuriyet döneminde Niğde tarihi kent merkezi .....	96
Şekil 4.18 Niğde ili alan kullanımları .....	97
Şekil 4.19 Cumhuriyet Dönemi'nde Niğde .....	98
Şekil 4.20 Cumhuriyet Dönemi'nde Niğde .....	98
Şekil 4.21 Kayabaşı Mahallesi, konut dokusu .....	99
Şekil 4.22 Niğde tarihi kent merkezi sit sınırları .....	100
Şekil 4.23 Niğde tarihi kent merkezi, geleneksel kent dokusu .....	101
Şekil 4.24 Cullaz sokak, geleneksel sokak dokusu .....	102
Şekil 4.25 Niğde ili, geleneksel konut dokusu .....	103
Şekil 4.26 Volkanik sarı trakit tuf (Niğde) taşı .....	104
Şekil 4.27 Niğde ili, geleneksel sokak dokusu .....	104
Şekil 4.28 Niğde Kalesi, kuzey cephe .....	106
Şekil 4.29 niğde kalesi, güney cephpe .....	106
Şekil 4.30 Saat Kulesi .....	107
Şekil 4.31 Saat Kulesi .....	107
Şekil 4.32 Alâaddin Camii .....	108
Şekil 4.33 Rahmaniye Camii .....	108
Şekil 4.34 Sungur Bey Camii ve Türbesi .....	109

Şekil 4.35 Sungur Bey Camii ve Türbesi.....	109
Şekil 4.36 Kible Camii.....	110
Şekil 4.37 Kığılı (Pazar) Camii.....	110
Şekil 4.38 Cullaz Mescidi .....	111
Şekil 4.39 Rum Ortodoks Kilisesi.....	111
Şekil 4.40 Ermeni Kilisesi .....	112
Şekil 4.41 Niğde Ak Medrese .....	113
Şekil 4.42 Dumlupınar İlköğretim Okulu .....	113
Şekil 4.43 Sokullu Mehmet Paşa Bedesteni.....	114
Şekil 4.44 Hatıroğlu Çeşmesi.....	115
Şekil 4.45 Cullaz Çeşmesi .....	115
Şekil 4.46 Niğde geleneksel sokak dokusu .....	116
Şekil 4.47 Niğde geleneksel kent dokusu .....	116
Şekil 4.48 Bahçesiz, avlulu ve bahçeli geleneksel Niğde konutları.....	116
Şekil 4.49 Geleneksel Niğde konutu, çörtten.....	117
Şekil 4.50 Geleneksel Niğde konutu avlusu .....	118
Şekil 4.51 Niğde tarihi kent merkezi açık-yeşil alanları .....	119
Şekil 4.52 Niğde Kale Park, genel görünüm.....	120
Şekil 4.53 Niğde Kale Park, açık-yeşil alanlar .....	120
Şekil 4.54 Çocuk oyun ve fitness alanı .....	120
Şekil 4.55 Niğde Kale Park, donatı elemanları.....	121
Şekil 4.56 Niğde Kale Park, donatı elemanları.....	121
Şekil 4.57 Geleneksel konut bahçeleri .....	122
Şekil 4.58 Niğde, pazar alanı .....	123
Şekil 4.59 Geleneksel Niğde pazar alanı.....	123
Şekil 4.60 Niğde ili arazi kullanım kabiliyet sınıfları haritası .....	127
Şekil 4.61 Niğde, Gümüşler Manastırı, gülen Meryem freski .....	133
Şekil 4.62 Tyana su kemerleri.....	133
Şekil 4.63 Geleneksel dokuya aykırı yapılar.....	142
Şekil 4.64 Yıkıntı ve harabe durumunda olan yapılar.....	143
Şekil 4.65 Bakımsız sokak dokusu ve yapılara sonradan yapılan ekler.....	143
Şekil 4.66 Geleneksel doku ile uyumsuz donatı elemanları .....	144
Şekil 4.67 Konut cepheleri ve avlu duvarlarındaki bakımsızlık .....	144
Şekil 4.68 Ticaret alanları .....	144
Şekil 5.1 Niğde Kayaardı III. Derece doğal sit alanı .....	150
Şekil 5.2 Niğde, Kayaardı III. Derece doğal sit alanı .....	151
Şekil 5.3 Niğde bağları.....	151
Şekil 5.4 Niğde Kalesi silüeti.....	153
Şekil 5.5 Niğde tarihi kent merkezi silüet.....	153
Şekil 5.6 Eğimli sokak dokusu.....	155
Şekil 5.7 Espalier uygulaması .....	158
Şekil 5.8 Geleneksel sokak, saksılı bitki uygulaması .....	160
Şekil 5.9 Geleneksel sokak, dikey bahçe uygulaması.....	160
Şekil 5.10 kuş evleri, böcek otelleri, arı kovanları.....	161
Şekil 5.11 Ahşap çocuk oyun alan grupları .....	161



Şekil 5.12 Ahşap ve halat çocuk oyun aletleri .....	161
Şekil 5.13 Bisiklet parkı.....	162
Şekil 5.14 Kentsel donatı elemanları ve bisiklet yolu.....	162



## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1 Anıt yapıları .....	19
Çizelge 2.2 Hessel Eyaleti anıt koruma müdürlüğü anıt değerlendirme ölçütleri .....	20
Çizelge 2.3 Kentsel açık yeşil alanların işlevleri .....	27
Çizelge 2.4 Donatı elemanları ve tasarım kriterleri .....	31
Çizelge 2.5 Kentlerin sürdürülebilirlik kriterleri .....	42
Çizelge 2.6. Ekstansif ve entansif çatıların özellikleri .....	52
Çizelge 3.1 Araştırmanın aşamaları .....	63
Çizelge 3.2 Avrupa birliği sürdürülebilirlik ölçütleri .....	67
Çizelge 3.3 Ecocity kriterleri ve göstergeleri.....	69
Çizelge 4.1 Niğde ili yıllık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri .....	77
Çizelge 4.2 Niğde'nin önemli akarsuları ve yıllık ortalama akımları.....	80
Çizelge 4.3 Niğde ili büyük toprak grupları.....	82
Çizelge 4.4 Eskisaray ve Kale mahalleleri alan kullanımı.....	104
Çizelge 4.5 Niğde İli'nde nüfusun yıllara göre durum (1950-2016) .....	124
Çizelge 4.6 2016 yılı ilçelere göre niğde nüfusu.....	124
Çizelge 4.7 Niğde tarihi kent merkezinde yer alan mahallelerin 2007-2016 yılı nüfusları .....	126
Çizelge 4.8 Niğde ili tescilli taşınmaz kültür varlıkları .....	136
Çizelge 4.9 Niğde tarihi kent merkezinin avrupa birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi .....	138
Çizelge 5.1 Niğde tarihi kent merkezinde kullanıma uygun doğal bitki türleri.....	157

## 1. GİRİŞ

Tarih boyunca toplumlar yaşadıkları fiziksel çevrelerde doğaya müdahale ederken aynı zamanda doğayı taklit etmişler, tasarladıkları alan ve mekânlarda öncelikle doğal ve yerel yapı malzemelerini kullanmışlardır. Tarihi dönemlere ait yerleşmelerin bugüne ulaşmasının en önemli nedeni, dönemin teknolojisi ile doğal yapı gereçlerinden yararlanılması ve yerel sürdürülebilir malzeme ile çevre kaynaklarını etkin kullanan yapılanmalar olmuştur (Erdoğan ve Yıldız 2017a). Ancak doğal ve kültürel değerler ile kimliği biçimlenmiş ve özgün karaktere sahip olan kentler, süreç içinde doğal çevre koşullarının izin verdiği ölçüde biçimlendirilirken, nüfus artışı ile birlikte dönüşen insan faaliyetleri, teknolojik gelişim ve değişimler sonucu kentlerin geleneksel karakteri ve ekolojik çevre faktörleri üzerindeki baskılar artmıştır. Doğal ve fiziksel çevre üzerindeki değişimler ile birlikte gerileyen kentsel yaşam kalitesi, bireylerin sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan yaşam biçimleri üzerinde de etkilere neden olmuştur. Bu kapsamda en büyük baskıyı da tarihi kent merkezleri, diğer bir ifade ile geleneksel konut dokuları yaşamıştır.

Süreç içinde kentsel yaşam kalitesinin düşmesi, ekolojik dengenin bozulması, iklim değişikliği ve küresel ölçekte yaşanan diğer sorunlar nedeni ile kentlerde doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik sürekliliğin belli bir düzeyde sağlanması zorunluluk haline gelmiş; kent planlama ve tasarım çalışmalarında ise ekolojik temele dayalı, doğal çevre ile uyumlu yaklaşımlar gündeme gelmiştir. Küresel iklim değişikliği ve doğal yaşam kaynaklarının azalması veya yetersiz hale gelmesi sonucu kent ekolojisinin iyileştirilmesi ve kentsel yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik yeni ekolojik tasarım yaklaşımları benimsenmektedir. Bu kapsamda ekolojik temele dayalı peyzaj planlama ve tasarım çalışmalarında; bireyler için en uygun kentsel yaşam koşullarına sahip, doğal kaynakları koruyarak kullanan, yaya ve bisiklet ulaşımının öncelikli olduğu, motorlu taşıt kullanımını en aza indirgeyen ve kişi başına düşen kentsel açık-yeşil alan miktarının evrensel açık-yeşil alan standartlarına uygun olarak düzenlenmesi gibi yaklaşımlar kabul görmeye başlamıştır.

Ekolojik tasarımda, kentlerde yer alan yapıların niteliği, arazi biçimi (topografya), yerel iklim koşulları, jeolojik yapı, yer altı ve yer üstü su kaynakları dikkate alınmaktadır. Tarihi kent merkezleri, açık ve kapalı mekân kurguları, kent içindeki kitle-boşluk dengesi, arazi kullanımı, yerel iklim koşulları, yapıların güneş ve rüzgâr gibi etmenler dikkate alınarak konumlandırılması gibi kriterler dikkate alınarak tasarlanmış sürdürülebilir yerleşim alanlarıdır. Dolayısı ile ekolojik, mekânsal ve sosyokültürel açıdan sürdürülebilir kentsel gelişmenin sağlanması ve kültürel mirasın gelecek kuşaklara aktarılmasının yanı sıra bugünün gereksinimlerini karşılayacak biçimde değerlendirilmesi de gerekmektedir.

Bu bağlamda; Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece kentsel sit alanının ekolojik değerlerini kısmen koruyabilmiş olduğu saptanmıştır. Araştırma kapsamında, Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yaşam kalitesinin artırılması, ekolojik, mekânsal ve sosyokültürel açıdan korunması, geliştirilmesi ve bugünün gereksinimlerinin karşılanması hedeflenmiştir.

Ekolojik değerlerini kısmen korumuş olan Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin;

- doğal peyzaj özelliklerinin korunması ve geliştirilmesi,
- kentsel açık-yeşil alanların korunması ve geliştirilmesi,
- kişi başına düşen kentsel açık-yeşil alan miktarının artırılması,
- kentsel biyoçeşitliliğin korunması ve geliştirilmesi,
- kentte kapalı ve açık mekânlarda kitle-boşluk dengesinin sağlanması,
- yerel halkın istek ve gereksinimlerinin karşılanması,
- kentsel yaşam kalitesinin artırılması,
- Niğde kent kimliği ve imajının korunması,
- Niğde geleneksel el sanatlarının korunması ve geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Araştırma kapsamında, Niğde'de arazi-etüd çalışmaları gerçekleştirilmiş; Niğde Tarihi Kent Merkezi, Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütlerine göre değerlendirilmiş; araştırma alanına yönelik sorun ve olanaklar tespit edilmiştir. Bu değerlendirmeler

sonucunda, araştırma alanının ekolojik değerlerini kısmen koruyabilmiş olduğu saptanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda; Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin ekolojik yerleşim olarak varlığını sürdürebilmesi ve gelecek kuşaklara aktarılması amacı ile zaten geleneksel yerleşim alanlarının tasarımında yüzyıllardır uygulanan doğal ve kültürel peyzaj özellikleri ve Eskisaray ve Kale mahalleleri koruma amaçlı imar planı dikkate alınarak, planlama ve tasarım ölçeğinde öneriler geliştirilmiştir. Belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesi için;

- Niğde İli'nin doğal ve kültürel özellikleri (biyotik ve abiyotik faktörler) irdelenmiş,
- Coğrafi bilgi sistemleri yazılımlarından ArcGIS 10.2 ve bilgisayar destekli çizim yazılımlarından Autocad ve görsel tasarım programı Adobe Photoshop CS6'nın kullanımı ile mekânsal ve yazılı veriler ilişkilendirilmiş, mekânsal haritalar oluşturularak analizler yapılmış,
- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin ekolojik bir yerleşim olma potansiyelini ortaya koyan Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik kriterlerine göre değerlendirmesi yapılmış,
- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin yaşam kalitesini etkileyen sorun ve olanaklar tespit edilmiş,
- Araştırma kapsamında arazi-etüd ve literatür çalışmaları sonucunda temin edilen veriler doğrultusunda planlama ve tasarım ölçeğinde uygulamaya yönelik alan kullanımı ve tasarım önerileri geliştirilmiştir.

## 2. KURAMSAL TEMELLER

Kuramsal temeller bölümünde araştırmaya temel olacak tarihi kent ve ekolojik tasarım kavramları irdelenmiştir.

### 2.1 Tarihi Kentler ve Kent Merkezleri

Kent; ekonomisi tarım dışı faaliyetlere dayalı, toplumsal ilişkilerin ön planda olduğu, doğal ve kültürel değerler ile kimliği biçimlenmiş, özgün karaktere sahip olan, büyük ölçekli bir mekân kurgusudur. Bir kentin fiziksel çevresi dışında sosyal, kültürel, ekonomik, politik bileşenleri de kent kimliğine farklı boyutlarda nitelikler kazandırmaktadır (Güçlü 1993). Her bileşenin kendine özgü görsel karakteri ve kimliği bulunmakta ve kentin oluşumunda katkı sağlayan bu bileşenler tarihi süreç içinde kentsel çevreleri etkileyerek, kente kimlik kazandırmaktadırlar. Kentlerin geçmişten bugüne biriktirdiği doğal ve kültürel değerler kimlik üzerinde etkili olmaktadır (Erdoğan ve Atabeyoğlu 2016). Bu anlamda kentlerin yaşam mekânlarına kimlik ve zamansal boyut kazandıran en önemli bileşen ise tarihi çevrelerdir (Doratlı ve Önal 2000).

Tarihi kent merkezleri; kentlerin geçmişleri hakkında bilgi vermeleri, özgün olmaları, doğal ve kültürel peyzaj özelliklerini korumaları ve gelecek nesillere aktarmaları, anısal/duygusal açıdan değerli olmaları ve kentlerin kuruluşunda çekirdek konumunda bulunmaları nedeni ile kentsel peyzaj tasarımı açısından önem taşımaktadırlar (Bozhüyük 2007). Tarihi çevreler, süreç içinde önemli olayların yaşandığı mekânlar barındırabileceği gibi, bir dönemin sosyo-ekonomik, kültürel yapısına ve sanat anlayışına ilişkin ipuçları veren kent parçalarını da kapsamaktadırlar (Ahunbay 1996). Bu doğrultuda tarihi çevrelerin türü onu oluşturan bileşenlerin niteliğine göre değişiklik göstermekte ve “**tarihi çevre, tarihi kent ve tarihi bölge**” olmak üzere üç kategoride değerlendirilmektedir (Çelik 2004):

- **Tarihi Çevre:** Avrupa Kültürel İşbirliği Konseyi “Avrupa Kültürel Mirasının Envanteri” başlıklı çalışmada tarihi çevre kavramını, “doğal ya da kişi tarafından oluşturulan, bütünlüğü ve artistik, estetik, tarihsel, etnografik, bilimsel, edebi veya efsanevi özellikleri ile korunması ve değerlendirilmesi gereken bütünlerdir” şeklinde tanımlanmaktadır (Özyaba 1999).



Şekil 2.1 Kaleiçi/Antalya, genel görünüm (Orijinal 2016)

Altunsoy (2005), tarihi çevre kavramını, “yüzyıllar boyu insanların ve canlıların yaşadıkları çevrelerde bıraktığı iz ve eserlerdir” şeklinde ifade etmektedir. Tarihi çevreler, süreç içinde toplumların sosyo-kültürel yapıları ile biçimlenen, geçmiş ile bugün arasında bağlantı kuran kültür varlıklarıdır. Tarihi çevrelerde yer alan yapıların mekân kurguları ve yapım teknikleri, binaların iç mekân ve dekoratif cephe tasarımlarının yanı sıra yerleşmelerin peyzaj tasarımları ile bölgenin geleneksel kimliği yansıtılmakta; yazılı ve görsel kaynaklarda bulunmayan bilgiler temin edilebilmektedir. Bu anlamda Antalya, Kaleiçi kentsel sit alanı tarihi çevrelere örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.1).



- **Tarihi Kent:** Eski uygarlık ve dönemlere ait tarihi, mimari, arkeolojik ve anıtsal değerlerin bir arada bulunduğu yerleşim alanlarıdır (Özyaba 1999). Süreç içinde tasarımcıların mimari çözümlerine ve yapım tekniklerine ilişkin ipuçları veren tarihi kentler, toplumların tarihi süreç içindeki yaşam mekânlarının sergilendiği açık hava müzeleri olarak da ifade edilebilmektedir. Tarihi kentlerin arkeolojik ve mimari niteliğinin yanı sıra ahşap oymacılığı, bakırcılık, gümüş işlemeciliği, dokumacılık gibi geleneksel el sanatları da kent kimliği açısından önem taşımaktadırlar (Ahunbay 1996). Türkiye’de Safranbolu (Şekil 2.2), Beypazarı, Mardin, Urfa; Dünya’da ise Venedik, Prag, Hallstatt (Şekil 2.3) ve Cesky Krumlov gibi kentler bütünü ile korunabilmiş (Şekil 2.4) tarihi kentlere örnek olarak verilebilmektedir.



Şekil 2.2 Safranbolu, genel görünüm (Orijinal 2015)



Şekil 2.3 Hallstatt/Avusturya, genel görünüm (Orijinal 2014)





Şekil 2.4 Cesky Krumlov/Çek Cumhuriyeti, genel görünüm (Orijinal 2014)

Tarihi kent merkezi ise anıtsal yapıların ve kimi durumlarda geleneksel konut alanlarının yoğun olarak bulunduğu bölgeler olarak ifade edilmektedir. İstanbul'da Tarihi Yarımada ve Galata Kulesi çevresi, Eskişehir Odunpazarı, Ankara Kalesi ve çevresi tarihi kent merkezlerine örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.5).



Şekil 2.5 İstanbul/Galata Kulesi ve çevresi, genel görünüm (Orijinal 2013)

- **Tarihi Bölge:** Bulunduğu bölge sınırları içinde birden fazla sayıda yerleşmeyi kapsayan tarihi, mimari, arkeolojik ve anıtsal değerleri ile bütünlük gösteren bölgelerdir (Özyaba 1999). Kapadokya bölgesi, doğal ve kültürel peyzaj özelliklerine sahip çok sayıda özgün yerleşmeyi bünyesinde barındırması nedeni ile tarihi bölgelere örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.6).

Tarihi çevrelerle bağlantılı olarak 21.07.1983 tarihinde kabul edilen, 23.07.1983 tarih ve 18113 sayılı Resmi gazetede yayımlanan ve amacı “korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemek, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke ve uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmek” olan 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nda “kültür varlıkları”, “tabiat varlıkları” ve “sit” tanımları yer almaktadır.



Şekil 2.6 Kapadokya, genel görünüm (Orijinal 2015)

Tabiat varlıkları; tarih öncesi ve sonrası dönemlere ait özgün ve estetik karakteri bakımından korunması gerekli, yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan değerlerdir. Kültür varlıkları, tarih öncesi ve sonrası dönemlere ait bilim, kültür, din ve



güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklardır. Sit ise; tarih öncesinden bugüne kadar ulaşmış ve farklı medeniyetlerin sosyal, ekonomik, mimari karakterini yansıtan kent ve kent kalıntıları, kültür varlıklarının yoğun olarak bulunduğu sosyal yaşama konu olmuş veya anısal/duyusal ve sembolik açıdan önemli yerler ve tespiti yapılmış tabiat özellikleri ile korunması gerekli alanlardır. Kültür Bakanlığı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun 19.04.1996 tarihinde aldığı ilke kararlarında sitler beş grup altında toplanmıştır (Anonim 2017a):

- **Arkeolojik Sit:** Tarih öncesi dönemlerden bugüne kadar ulaşan eski uygarlıkların yer altında, yer üstünde ve su altındaki ürünlerini, yaşadıkları dönemlerin sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini yansıtan her türlü kültür varlığının yer aldığı yerleşmeler ve alanlardır (Anonim 2017a). Ahunbay (1996) ise arkeolojik siteleri; tarih öncesi dönemlerden Endüstri Devrimi'nden sonraki döneme kadar olan sürece ait arkeolojik kalıntıların bulunduğu alanlardır. Bu kapsamda Anadolu'nun en eski arkeolojik sit alanlarından biri olan Çatalhöyük örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.7). Çatalhöyük, İç Anadolu Platosu'nda yaklaşık 14 hektarlık bir alan üzerine konumlanmış; Neolitik ve Kalkolitik dönemlere ait yerleşim kalıntılarının bulunduğu arkeolojik sit alanıdır.



Şekil 2.7 Konya/Çatalhöyük, genel görünüm (Orijinal 2014)

- **Doğal (Tabii) Sit:** Jeolojik süreçler ile, tarih öncesi ve tarihi devirlere ait özgün bulunmaları veya niteliği ve estetik karakteri bakımından korunması gereken yer üstünde, yer altında veya su altında bulunan önemli alanlardır (Anonim 2017a). Ahunbay (1996)'nın ifadesi ile doğal sit, "Doğal oluşumları, ya da insan eli ile yapılan düzenlemeleri sonucu korunacak değerlere sahip olan doğa parçalarıdır." olarak tanımlanmıştır. Bir doğa parçasının sahip olduğu özgün flora ve fauna varlığı da o alanın doğal sit olarak korunmasını etkilemektedir (Ahunbay, 1996). Bu kapsamda özgün jeolojik oluşumları ile Göreme Vadisi (Şekil 2.8) ve kalsiyum karbonat çökmesi sonucu oluşan Pamukkale Travertenleri doğal sit alanlarına örnek alandır (Şekil 2.9).



Şekil 2.8 Göreme Vadisi, genel görünüm (Orijinal 2015)



Şekil 2.9 Pamukkale Travertenleri, genel görünüm (Orijinal 2013)

- **Kentsel Sit:** Kentsel ve yöresel nitelikleri, mimari ve sanat tarihi açısından gösterdikleri fiziksel özellikleri ve bu özellikleri ile oluşan çevrenin dönemin sosyal, ekonomik ve kültürel karakterini ve yaşam biçimini yansıtarak bir arada bulunduran ve bu kapsamda geleneksel doku bütünlüğüne sahip alanlardır (Anonim 2017a). Bu kapsamda Kayseri’de bulunan ve yerleşim tarihi M.Ö. 3000’lere dayanan Ağırnas geleneksel yerleşimi, en önemli kentsel sit alanlarına örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.10). Farklı uygarlıkların yaşam alanı olan yerleşimde yığma taş sistem ile inşa edilmiş özgün geleneksel konutların oluşturduğu mahalleler bulunmaktadır.

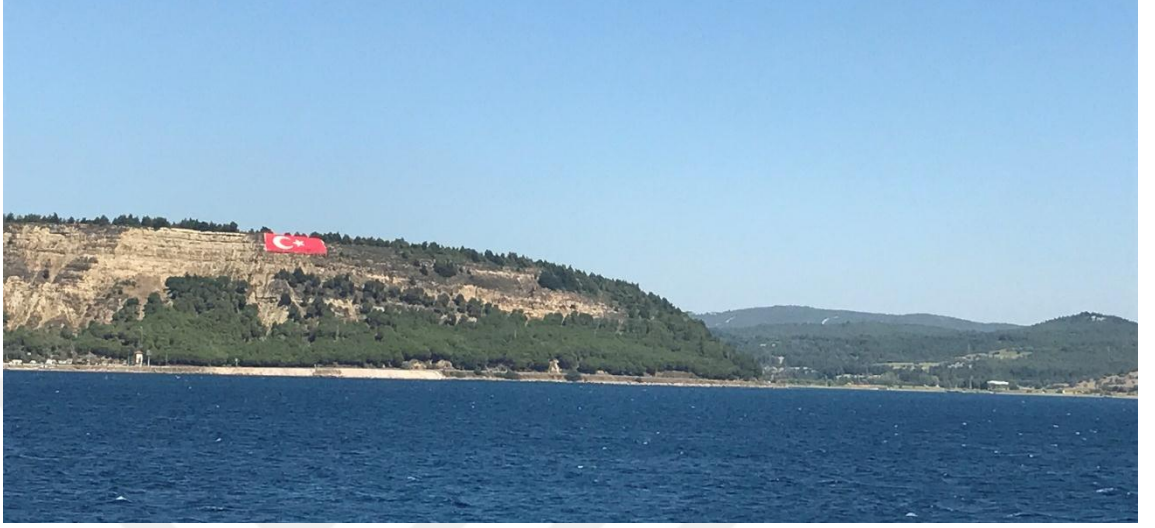


Şekil 2.10 Kayseri/Ağırnas, genel görünüm (Orijinal 2014)

- **Tarihi Sit:** Ülke tarihi ve askeri harp tarihi açısından önemli tarihi olayların yaşandığı ve doğal yapısı ile birlikte korunması gereken alanlardır (Anonim 2017a). Ahunbay (1996) ise tarihi sit kavramını, “önemli bir tarihi olayla ilgili olan, ya da önemli tarihi olayların geçtiği yerler tarihi sit alanlarıdır” olarak ifade etmiştir. Bu kapsamda 1914-1915 yılları arasında Çanakkale Savaşı’nın yapıldığı Gelibolu



Yarımadası Türkiye'nin en önemli tarihi sit alanlarına örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.11).



Şekil 2.11 Gelibolu Yarımadası (Orijinal 2017)

- **Kentsel Arkeolojik Sit Alanları:** 3386 ve 5226 sayılı Kanunlarla değişik 2863 sayılı kanun kapsamına giren arkeolojik sit alanları ile birlikte korunması gerekli kentsel dokuları içeren ve bu özellikleri ile bütünlük arz eden korumaya yönelik özel planlama ve tasarım uygulamaları gerektiren alanlar kentsel arkeolojik sit alanlarıdır (Anonim 2017a). Side ve Perge antik kentleri, Türkiye'nin en önemli kentsel arkeolojik sit alanlarına örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.12-2.13).



Şekil 2.12 Side Antik Kenti, genel görünüm (Orijinal 2016)



Şekil 2.13 Perge Antik Kenti, genel görünüm (Orijinal 2016)

- **Kırsal Sit:** Kırsal yerleşmeler, bünyesinde barındırdığı geleneksel avlulu ve bahçeli yapı (konut, depo, işlik, ahır, serender vb.), kamusal açık alan (köy meydanı, mezarlıklar, meralar vb) ve bitki varlığı gibi nedenler ile kentsel sit alanları kadar korunmaya ve geliştirmeye değer özelliklere sahip alanlardır (Madran ve Özgönül 2005). Ahunbay (1996) kırsal sit kavramını, “yerleşme düzeni ve boyutları, dokuyu oluşturan yapıların türü ve yapım tekniği, malzemesiyle köy, bağ, yazlık niteliği

taşıyan yerlerdir” olarak tanımlamıştır. Safranbolu’nun Yörük Köyü kırsal site örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.14).



Şekil 2.14 Safranbolu/Yörük Köyü, genel görünüm (Orijinal 2015)

Tarihi çevre, tarihi kent ve tarihi bölge kavramları, doğal, kültürel, tarihi ve arkeolojik açıdan özgün karaktere sahip yerleşmeleri ve sit alanlarını kapsamasının yanı sıra açık ve kapalı mekan kurgularında geleneksel yapı malzemesi ile uygun yapım tekniklerinin bir arada kullanıldığı ekolojik yerleşmeleri de kapsamaktadır. Birol (2007) tarafından, “farklı dönemlere ait fiziksel, sosyal ve kültürel katmanların tarihsel süreklilik içinde üst üste yığılması sonucu oluşan fiziksel, mekânsal ve sosyal bir ortam” şeklinde tanımlanan tarihi kentlerde, farklı kentsel kullanımlar bir arada yer almaktadır. Bu çevrelerde doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik katmanların doğru biçimde algılanması, kent kimliğinin de doğru biçimde algılanmasına katkı sağlamaktadır (Kepenek vd. 2015). Ancak hızlı kentleşme süreci ile birlikte kentlerde yaşanan değişim ve dönüşümler tarihi kentlerdeki doğal ve kültürel kimlik kavramının da tartışılmasına neden olmaktadır. Özellikle son dönemde kentleşme ve kalkınma çabalarının doğal ve kültürel peyzaj alanları üzerinde yarattığı olumsuz etkilerin artışı, doğal peyzaj değerlerinin kentsel planlama ve tasarım süreci içinde öncelik kazanmasına neden olmuştur (Yücel 2005). Süreç içinde birbirine benzeyen nitelsiz kentler yerine, tarihi kentlerin kendilerine özgü doğal, kültürel ve ekolojik özellikleri vurgulanarak özgün kent kimlikleri korunmalıdır. Ekolojik yapı malzemelerinin kullanıldığı, iklim ve topografyanın tasarımda dikkate alındığı tarihi kentlerin sürdürülebilirliğinin



sağlanmasının yanı sıra kentlinin doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik niteliklerinin de iyileştirilmesi gerekmektedir.

Yoğun kentleşme sonucu dönüşen ve süreç içinde özgün kimliklerini kaybetmeye başlayan tarihi nitelik taşıyan kent merkezlerinde gerçekleştirilecek kentsel peyzaj tasarım çalışmalarında; yayalaştırma, toplu ulaşımın özendirilmesi, koruma, yenileme, iyileştirme yaklaşımları, geleneksel ticaret, üretim ve yasal/yönetimsel politikaların etkin bir biçimde uygulanması gerekmektedir (Tunçer 1998). Tarihi kentlerde gerçekleştirilecek tasarım uygulamaları; geleneksel kent dokusunu korumayı hedeflemeli; kentsel mekânda yaşanan sosyo ekonomik değişim ve dönüşümün sonuçlarına uyum sağlayan yenileme çalışmalarını da kapsamaktadır. Bu nedenle tarihi kentlerde koruma ve geliştirme amacı ile gerçekleştirilecek tasarım uygulamalarında geleneksel kent dokusu korunmalı ve güncel kent yaşamına entegre edilmelidir.

Bu amaçla oluşturulan 21638 sayılı Kentsel Tasarım Projesi Genel Teknik Şartnamesi'ne göre kentsel tasarım projeleri, koruma ve uygulama amaçlı imar planları doğrultusunda, tarihi kentin kimliğini vurgulayıcı, alanın doğal ve kültürel peyzaj özellikleri açısından değerli olan alanlar için hazırlanmış rölöve, restitüsyon, rehabilitasyon, renavasyon, restorasyon, konsolidasyon, zemin döşeme, cephe kaplama, üst örtü ve donatı elemanları gibi uygulama detaylarını kapsayan plan ve projeler ile üst ölçekte kimlik-imaaj çalışması, orta ölçekte yapı ve çevresinin bütüncül bir yaklaşım ile tasarlanmasını amaçlayan çalışmalar, alt ölçekte ise yapılar arası özel mülkiyete dahil olmayan mekanların tasarımını içeren, yaşanabilirlik, sürdürülebilirlik, maliyet gibi konularda çözüm öneren ön (avan) proje, kesin proje, yapısal ve bitkisel uygulama ve altyapı aşamalarını kapsayan projeler olarak tanımlanabilmektedir (Anonim 2016a).

Tarihi bölge, tarihi kent ve tarihi çevrelerin korunması amaçlı, 1/50000 ve 1/100000 (çevre düzeni planı), 1/25000 (kent bütünü ile ilişkiler/kent planı), 1/5000 (koruma amaçlı nazım imar planı), 1/1000 (koruma amaçlı uygulama imar planı) ölçekli kent planları ile 1/1000, 1/500, 1/200, 1/100, 1/50, 1/20, 1/10 ve 1/1 ölçekli kentsel tasarım ve uygulama projeleri hazırlanmaktadır (Tunçer 2009). 3194 sayılı İmar Yasası'na göre

çevre düzeni planı, “Ülke ve bölge plan kararlarına uygun olarak konut, sanayi, tarım, turizm, ulaşım gibi yerleşme ve arazi kullanılması kararlarını belirleyen plandır.” olarak tanımlanmıştır (Anonim 2017b). Mekânsal strateji planlarının hedef ve strateji kararlarına uygun olarak; orman, akarsu, göl ve tarım arazileri gibi temel coğrafi verilerin gösterildiği, kentsel ve kırsal yerleşim, gelişme alanları, sanayi, tarım, turizm, ulaşım ve enerji sektörlerine ilişkin genel arazi kullanım kararlarını belirleyen, yerleşim alanları ile sektörler arasındaki etkileşimi ve koruma-kullanma dengesini sağlayan 1/50000 ya da 1/100000 ölçekli haritalar üzerinde uygun gösterim tekniği ile bölge, havza veya il düzeyinde, plan notları ve raporları ile bir bütün olarak hazırlanan planlardır (Kiper 2016).

3194 Sayılı İmar Yasası’nda imar planı ise; “belde halkının sağlığını korumak, sosyal ve kültürel gereksinimlerini, sağlıklı yaşama düzenini ve çalışma koşullarını ve güvenliğini sağlamak amacıyla, oturma, çalışma, dinlenme, ulaşım gibi kentsel işlevler arasında var olan ve sağlanabilecek olanaklar ölçüsünde en iyi çözüm yollarını bulmak için onaylı halihazır haritalar üzerinde nazım ve uygulama imar planı olarak düzenlenen, getirdiği tüm kentsel yerleşme, alan kullanımı, koruma ve kısıtlama kararları ve uygulama ilkeleri açısından bütün ilgili taraflar için uyulması gereken bir plandır” olarak tanımlanmaktadır (Anonim 2017b). Nazım ve uygulama imar planlarında öngörülen yapı ve nüfus yoğunluğu doğrultusunda kentsel mekândaki gelişmelerin denetlenebileceği varsayılmakta; ancak mevcut kentsel tasarım uygulamaları bu kararların yeterli olmadığını göstermektedir (Kiper 2016). Bu kapsamda tarihi kentlerde doğal ve kültürel peyzaj değerlerine ilişkin olarak gerçekleştirilen envanter çalışmaları sonucunda elde edilen verileri, uygulama ölçeğine kadar indirebilecek kentsel peyzaj tasarımları, bu çevrelerde kapalı ve açık mekanların entegrasyonunun sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır (Tunçer 2009).

Kentlerin karakterinin temel belirleyicileri; yapı yükseklikleri, yapı yoğunluk ve grupları, mimari ve cephe özellikleri, sokak dokusu, yapı ve yapı gruplarının nitelik ve tarzı ile yol ve sokak ağaçlandırmaları, bitkisel düzenlemeler, kentsel donatı elemanları, doğal ve yapısal elemanların birbiri ile ilişkilerini kapsamaktadır (Yazgan ve Erdoğan 1992). Worskett (1969) tarafından, tarihi kentlerde yer alan kapalı-açık mekânlara

donatı elemanları ve sanatsal objeler ile kimlik kazandırmak mümkün olmaktadır. Shirvani'nin (1985) ifadesi ile kentlerde yapay çevre elemanları, “yapı formları ve kütlesi, açık alanlar, dolaşım alanları, fonksiyonlar ve işaretler” olmak üzere beş kategoride tanımlanmaktadır (Topçu 2011). Marc Anthonie Louger ise (1755) “Essai sur l'Architecture” başlıklı makalesinde, bir kentin görkem ve güzelliğinin, kent girişleri, sokaklar, meydanlar ve binalar olmak üzere farklı bileşenlerden kaynaklandığını ifade etmektedir (Kaplan 1993). Bu bağlamda tarihi kentlerde gerçekleştirilecek kentsel tasarım çalışmaları; yapılar, sokaklar, meydanlar, yeşil alanlar ve donatı elemanları olarak değerlendirilmekte ve bu alanlar için koruma, geliştirme ve yenileme amaçlı çözüm önerileri geliştirmektedir.

### **2.1.1 Tarihi kent dokusunda kültür varlıkları**

Hasol (2010)'a göre yapı kavramı, “karada veya suda bayındırlık veya iskân ereğiyle kurulan köprü, yol, tünel, baraj, bina gibi tesisler ile bunların yer altı ve yer üstü inşaatı” şeklinde tanımlanmaktadır. Tescilli yapı kavramı ise tarih öncesi dönemlerden bugüne kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup; buldukları dönemin sosyal, ekonomik, kültürel, mimari ve estetik değerlerine ilişkin özgün izler taşıyan ve bu özellikleri ile koruma bölge kurullarınca değerlendirilip, özellikleri ve güzellikleri bakımından korunmalarının gerekli olduğuna karar verilen taşınmaz kültür varlıkları olarak ifade edilmektedir. Tescil kararları alınırken, yapıların koruma grupları da belirlenerek; I. ve II. grup yapılar olmak üzere iki kategoride sınıflandırılmaktadır (Anonim 2016b).

- **I. Grup Yapılar:** Toplumun kültürel peyzaj karakterini oluşturan ve tarihsel, simgesel, anısal ve görsel değerlere sahip, korunması zorunlu yapılar olarak ifade edilmektedir (Anonim 2016b). Bu kapsamda; Aspendos Tiyatrosu ve Didim Apollon Tapınağı gibi antik yapılar; Niğde Ak Medrese, Hüdavent Hatun Türbesi gibi ortaçağ yapıları; Sümela Manastırı, Lala Mustafa Paşa Cami, Niğde Kalesi, Alanya Kalesi gibi dini ve askeri yapılar; Yerebatan Sarnıcı, III. Ahmet Çeşmesi gibi su yapıları; Topkapı, Beylerbeyi gibi saray yapıları örnek olarak verilebilmektedir (Şekil 2.15).



Şekil 2.15 Kıbrıs/Gazimağusa, Lala Mustafa Paşa Cami (Orijinal 2017)

- **II. Grup Yapılar:** Kent ve çevre kimliğine katkıda bulunan kültür varlığı niteliğindeki geleneksel yaşam biçimini yansıtan yapılar olarak tanımlanmaktadır (Anonim 2016b). 19. Yüzyıl'a ait konut, han ve apartmanlar bu kapsamdaki yapılardır.

Anıtlar/anıtsal yapılar, toplum tarafından kendilerine yüklenen anısal ve sembolik anlamları nedeni ile inşa edildikleri dönemlerden itibaren bugüne kadar korunan kültür varlıklarıdır (Coşkun 2012). Anonim (1964)'e göre anıt kavramı, cami, kilise, han, hamam, bedesten, medrese, kale, türbe gibi bir mimari eserin yanı sıra bir uygarlığın, önemli bir olayın tanıklığını yapan kentsel ya da kırsal bir yerleşmeyi de kapsamaktadır. Türkiye'deki anıtsal yapılar: cami, mescit, türbe, medrese, bedesten, han/kervansaray, saray, köşk, kasır, külliye, türbe, kilise, kale, dikili taş, saat kulesi, bezir seteni, hamam, çeşme, su sarnıcı, su kemeri, geleneksel konut gibi sivil, kamusal, askeri, dini, konut ve su yapılarını kapsamaktadır.

Çizelge 2.1 Anıt yapıları

Kamusal Yapı	Külliye, bedesten, han, kervansaray, hamam, medrese, saat kulesi, dikili taş, bezir seteni/bezirhane, kümbet/mezarlık, su ve yel değirmeni
Askeri Yapı	Kale, kışla, tabya, anıt ve şehitlikler
Dini Yapı	Cami, mescit, namazgâh, türbe, kilise, manastır, şapel
Konut Yapısı	Saray, köşk, kasır, avlulu/avlusuz ve bahçeli/bahçesiz geleneksel konutlar
Su Yapısı	Su sarnıçları, su kemerleri, köprü ve geçitler, çeşme, şadırvan, sebil, selsebil, havuz

Anonim (1964)'nün 2. Maddesi'nde, anıtların korunması ve onarımı için, kültürel mirasın değerlendirilmesinde ve korunmasında bütün bilim dalları ve tekniklerden yararlanılması gerektiği ifade edilmiştir. Diğer bir ifade ile, anıtsal yapılar kapsamında gerçekleştirilen çalışmalar bilimsel bir temele dayalı olacak biçimde, uluslararası düzeyde gerçekleştirilmelidir. Çizelge 2.2'de görüldüğü gibi, anıtsal yapıların değerlendirilmesinde Hessel Eyaleti Anıt Koruma Müdürlüğü tarafından kabul edilen dört ölçüt dikkate alınmaktadır. Değerlendirme sonucunda, 80 ve üzerinde puan alan yapılar A grubu yapılara girmekte ve bu yapılarda hiçbir değişikliğe izin verilmemektedir. 60-80 arasında puan alanlar B grubuna girmekte ve yalnız iç mekânlarında sınırlı değişiklik yapılmasına izin verilmektedir. 40-60 arasında puan alanlar C grubuna girmekte ve cephe gerisinde kalan bölümlerinde değişiklik yapılmasına izin verilmektedir. 20-40 arasında puan alan yapılar ise D grubuna girmekte ve yalnız cephe özellikleri korunmaktadır (Ahunbay 1996).

Çizelge 2.2 Hessel Eyaleti Anıt Koruma Müdürlüğü anıt değerlendirme ölçütleri (Ahunbay 1996)

Sanat tarihi değeri (40 puan)	Üstün sanat değeri taşımak, Üslup gelişimi, tipolojik gelişim açısından önemli olmak, Ünlü bir sanatçı, mimar ile ilişkili olmak, Bir sanat üslubunun temsilcisi olmak, Üstün nitelikli ya da zengin bir cephe düzenine, bezemeye, iç düzene sahip olmak.
Şehircilik yönünden önemi (40 puan)	Peyzaj veya kent görünümü açısından önemli olmak; bulunduğu yerin simgesi olarak kabul edilmek, Önemli bir anıtın çevresinde yer alan ve ona ölçek veren, vazgeçilmez bir bileşen olmak, Bir külliye veya mimari bütünün parçası olmak, Bir şehircilik tasarımının parçası olmak.
Tarihi önemi (20 puan)	Yerleşme ve konut gelişimi açısından önemli olmak, Ünlü bir kişinin doğduğu, yaşadığı, öldüğü bina olmak, Önemli bir politik olayla ilişkili olmak, Sosyal tarih açısından önemli olmak, Halkbilimi ve yörenin tarihi açısından önemli olmak, Yöre insanı için anı değeri taşımak, Sanayi, ticaret, ulaşım tarihi açısından önemli olmak.
Teknik önemi (20 puan)	Üstün nitelikli yapım özelliğine ve strüktür düzenine sahip olmak, Özenli bir işçilikle yapılmış olmak, Özgün tasarımı korunmuş olmak, İç ve dış mekânda ilk tasarıma uygun renk ve cephe özelliklerini korumuş olmak, Sağlam olmak.

Anıtsal yapılar; genel görünülerinin yanı sıra anısal ve sembolik değerlerinin de korunması gerekmektedir. Geleneksel yerleşmelerde bu yapıların korunması, sürekli bakımlarının sağlanması ile mümkün olabilmektedir. Birçok ülkede tarihi yapılar yıllık ve beş yıllık stratejiler kapsamında incelenmekte ve tespit edilen hasarlara göre gerekli bakım, onarım ve restorasyon çalışmaları yürütülmekte; böylece yüksek maliyetli müdahalelere gerek kalmadan anıt yapılarının korunmaları sağlanmaktadır. Ancak Türkiye’de anıtsal yapıların tescil çalışmalarındaki gecikmeler nedeni ile geleneksel yerleşmeler ve anıtlar bakımsızlık ya da yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu kapsamda anıt yapılarının onarılması amacı ile sağlamlaştırma, bütünlüme, yenileme, yeniden yapma, çağdaş ek, temizleme ve taşıma tekniklerinden yararlanılmaktadır (Ahunbay 1996).

### 2.1.2 Tarihi kent dokusunda sokaklar

Tarihi süreç içinde kentlerde yaşayan toplumların sosyo-kültürel yapıları ve buldukları dönemin teknolojileri üzerine oluşan değişimler, özellikle yapı ve sokak ölçeğinde hissedilmektedir. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yürütülen “Korunması Gerekli Doku ve Sokakları Sağıklaştırma ve Kentsel Tasarım Projeleri” kapsamında sokak kavramı, “tarihi kent dokusu içinde yoğun olarak tescilli ve taşınmaz kültür varlıklarının tanımladığı, yapı, avlu-bahçe duvarları, tandır, fırın, çeşme gibi geleneksel yapı öğelerinin bulunduğu, özgün karakterini koruyan ve bu öğeler arasındaki ilişkileri sağlayan/düzenleyen mekân” şeklinde tanımlanmaktadır (Anonim 2016b). Sokaklar, toplumların birbirleri ile etkileşim içinde bulunduğu ve kentin geleneksel kimliğinin doğrudan izlendiği en önemli kent mekânlarıdır. Bu nedenle, tarihi kentlerin güncel koşullara entegre edilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amacı ile sokak dokusunu tanımlayan yapısal öğelerin korunmasına yönelik rölöve, restitüsyon, restorasyon ve kentsel tasarım projelerinin öncelikli olarak hazırlanması gerekmektedir.

Kentin işlevsel/ticari alanlarının içinde bulunduğu ve toplumsal hizmetlerin yerine getirilmesinde önemli bir yeri olan cadde ve sokak dokusu, geleneksel Türk kentlerinde önemli bir yere sahiptir. Şekil 2.16’de görüldüğü gibi geleneksel yerleşmelerin sokak dokusunda duvarlar, doğrusal düzende bir bütünü tanımlayacak biçimde konumlanmış; her konut, avlu ya da duvar cephesi/bölümü, alt ölçekte birbirlerine doğrusal veya dik açı yapacak biçimde entegre olmuştur (Salingaros 2000). Diğer bir ifade ile, kent meydanında yer alan ulu camiden ve çarşıdan ışınsal şekilde yayılan ana caddeler (arterler) ve bu caddeleri çeşitli açılarla kesen organik ve çıkmaz sokaklar Türk kentlerinin genel karakterini yansıtmaktadır.



Şekil 2.16 Niğde, geleneksel sokak (Orijinal 2016)

Farklı genişliklere sahip geleneksel sokak dokusunda, çıkmaz sokak uygulamalarını da görmek mümkündür. Organik düzende inşa edilen geleneksel sokak dokusu, mahremiyetin ve güvenliğin sağlanması için, uç noktalarından kapatılarak çıkmaz hale getirilmiş, böylece başkalarının kullanımına kapatılan sokak, belirli bir gruba ait özel bir yola dönüştürülmüştür (Şekil 2.17). Konutlar doğrudan sokağa değil, sokağı sınırlayan duvarlar ile çevrelenmiş avlulara açılarak mahremiyet sağlanmıştır (Can 1995).

Tarihi kentlerde yer alan geleneksel kent dokuları, inşa edildikleri dönemin sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılamaktadır. Ancak süreç içinde sosyo-ekonomik yapıdaki değişim ve dönüşümler, farklı ihtiyaçların ortaya çıkmasına neden olmuş ve yaşam mekânları dönüşmüştür. Kentlerde nüfusun artması ile birlikte motorlu taşıt kullanımının ve araç sahipliğinin de hızlı artışını beraberinde getirmiş; kentsel mekânların biçimlenmesinde ulaşım sistemi etkin duruma gelmiş, insan ve atlı dolaşımına göre biçimlenmiş geleneksel sokak dokusuna adaptasyon sorununu ortaya çıkarmıştır.





Şekil 2.17 Safranbolu/Yörük Köyü, çıkmaz sokak (Orijinal 2015)

Tarihi dokuların korunması amacı ile, kentsel doku içinde, işlev değişikliğine yönelik olarak yapılan çalışmalar, bu çevrelere kapasitesinin üzerinde kullanıcı talebinin artmasına neden olmuş ve ulaşım sorunu gündeme gelmiştir. Bu sorunun çözülmesi amacı ile yollar genişletilmiş, kavşaklar oluşturulmuş, estetik açıdan tarihi doku ile uyumsuz çevreler ortaya çıkmıştır. Böylece tarihi kentler, korunması ve sürdürülmesinin aksine, bozulup yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmıştır (Yaşlıca 2009).



Şekil 2.18 Geleneksel yerleşim dokusunun silüetini bozan araçlar (Orijinal 2017)

Mevcut sokak dokusunun içine kadar giren araç trafiği ve kaldırım üstlerine park edilmiş araçların varlığı (Şekil 2.18), tarihi kentlerdeki denetim dışı kentleşmenin bir sonucu olarak ortaya çıkmış, geleneksel sokak dokusunun kullanıcılar için güvensiz ve tanımsız hale gelmesine neden olmakta ve görsel peyzaj kalitesini olumsuz biçimde etkilemiştir (Bilgin ve Boysan 1996). Geleneksel doku içinde yüzey kaplaması olarak kullanılan ve “Arnavut kaldırımı” olarak ifade edilen doğal taş döşeme yerini bugünün peyzaj tasarım uygulamalarında yapay kesme taşlara, baskı beton/asfalt döşemelere ve kilitli parkelere bırakmaktadır. Bu uygulamalar sonucunda da zemin kaplamasındaki geleneksel uygulama değişime uğramakta, yerel/kültürel olarak değişim göstermeyen tek tip ve her yerde kullanılabilir bir kaplama çeşidine dönüşmektedir (Ulu ve Karakoç 2004).

### **2.1.3 Tarihi kent dokusunda meydanlar**

Latince’de açık alan, genişletilmiş sokak anlamına gelen “platea” kelimesinden türetilen meydan kavramı, İspanyolca’da “plaza”, İtalyanca’da “piazza”, Fransızca’da “place” sözcükleri ile ifade edilmektedir (Aklanoğlu 2002). Hasol (2010) meydan kavramını, “halkın toplandığı, çoğu binalarla, ağaçlarla ya da doğal engellerle çevrili, düz, açık ve geniş yer, alan” olarak tanımlamıştır (Şekil 2.19). Lynch (1981)’e göre ise meydan, yoğun kentsel çevrelerin merkezinde konumlanmış odak noktası olarak ifade edilmektedir (Aklanoğlu 2002). Krier (1984) tarafından meydan, yapı grupları ile çevrelenmiş, cadde ve sokaklar ile bağlantılı açık mekânlar olup, insanlara rekreasyon olanağı sağlayan kent merkezleri olarak ifade edilmiştir (Gençtürk 2006). Kent meydanları, kamusal alanlarda, toplumların sosyo-ekonomik değişimini yansıtan ve toplumlara aktif ve pasif rekreasyon olanağı sağlayan odak noktaları olarak tanımlanmaktadır (Zhai 2014).

Tarih boyunca meydanlar, kentlerin en önemli odak noktaları olmuş, toplumların sosyo-kültürel yapısı ile biçimlenmiş ve bulunduğu kentin doğal peyzaj özelliklerinden etkilenmiştir. Özellikle tarihi kent merkezlerinde yer alan meydanlar, kent içindeki konumları, çevresindeki anıt yapıları ve inşasında kullanılan yapı malzemeleri ile

bulunduğu kentnin doğal ve kùltürel peyzaj karakteri hakkında bilgi vermektedirler. Meydanlarda kullanılan heykel gibi plastik objeler, su elemanları ve bitkiler ise bu alanların kent imajına katkı sağlamaktadırlar (Yıldız, 2007).



Şekil 2.19 Hallstatt/Avusturya, kent meydanı (Orijinal 2014)

Geleneksel Türk kentlerinde meydanlar, toplumsal olayların gerçekleştiği, sosyal ve kùltürel etkileşimin yaşandığı, kent kimliği ve kùltürünü yansıtan mekânlar olarak ifade edilmektedir (Aklanoğlu 2009). Anadolu'daki geleneksel yerleşmelerde, bir cami, mescid, çeşme ya da kahvenin yer aldığı kent merkezinde bir çınar ağacı ve meydan yer almaktadır. Bu meydanlar da dini, sosyal ve kùltürel odak noktaları olmaktadır. Genellikle Türk kentlerinde yer alan küçük ölçekli meydanlar; cami, mescit, çeşme, kahve, pazar alanı ya da sokakların organik olarak biçimlenmesi ile oluşan planlanılarak tasarlanmamış, semt ve mahalle ölçeğindeki açık alanlardır (Taşçı 2012). Türk kentlerinde planlanmadan gelişen küçük ölçekli mahalle meydanlarının yanı sıra kent merkezinde yer alan han, kapalı çarşı gibi ticaret yapısı, cami, türbe gibi dini yapı



ve medrese gibi kültürel yapıların yakınında biçimlenen büyük ölçekli semt meydanları da görülmektedir. Özellikle kent meydanı olarak ifade edilebilecek mekânlar ise konum, işlev ve kullanım açısından mahalle ve semt meydanlarından daha farklı bir nitelikte olmaktadır (Gökgür 2008).

Meydanlar; kent merkezlerinde, kentin sosyo-kültürel kimliğini vurgulamada önemli alanlardır. Ancak güncel kentsel peyzaj tasarımlarında meydanlar, kentte yer alan önemli iki ana arterin kesişim noktasında genişletilerek düzenlenmesi ile oluşturulmuş kavşaklar olarak tasarlanmaktadır. Tarihi süreç içinde oluşturulmuş meydanlar ile bugünün kentlerinde yer alan meydanlar karşılaştırıldığında; geleneksel Türk kentlerindeki meydanların özgün ve nitelikli olduğu ve kentsel imajın oluşmasında etkili oluşmasında görülmektedir. Kent kimliği, imajı ve görsel peyzaj kalitesi dikkate alındığında, geleneksel Anadolu kentlerinde yer alan; cadde ve sokaklar arasında etkin geçişi sağlayan, kolay ulaşılabilir, yaya hareketlerinin ve kullanımının hâkim olduğu nitelikli cazibe mekânları oluşturan meydanların, kentsel peyzaj tasarım çalışmalarında korunması ve vurgulanması gerekmektedir.

#### **2.1.4 Tarihi kent dokusunda açık-yeşil alanlar**

28759 Sayılı Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nde yeşil alan kavramı, toplumun yararlanması için ayrılan çocuk oyun alanları, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence, rekreasyon ve kıyı alanlarının bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre büyük ölçekli fuar, botanik ve hayvan bahçeleri ile bölgesel parkları da yeşil alan kapsamında değerlendirmek mümkündür (Anonim 2016c). Tarihi kentlerde yer alan ve bölgenin doğal peyzaj karakterini yansıtan yeşil alanlar, kentin geçmişi hakkında bilgi veren, sağladıkları ekolojik, estetik ve ekonomik katkıları ile kentsel yaşam kalitesini artıran ve kente turizm açısından değer kazandıran alanlardır (Şekil 2.20). Kentsel yeşil alanlar; kentin yaşam ve hava kalitesini artırmakta, kent içindeki fauna varlığına habitat oluşturmakta ve biyoçeşitliliğin korunmasına katkı ile, toplumlara aktif ve pasif rekreasyon olanağı sağlamakta, yanı sıra kent estetiği ve imajı üzerine olumlu etkileri bulunmaktadır (Çizelge 2.3). Bu nedenle tarihi kent dokusunda yer alan yeşil alanlar,

tarihi çevre koruma ve yenileme amacı ile gerçekleştirilen kentsel peyzaj tasarım çalışmalarında özenle tasarlanması gereken alanlardır.



Şekil 2.20 Antalya/Atatürk Parkı (Orijinal 2016)

Çizelge 2.3 Kentsel açık yeşil alanların işlevleri (Eren 2012)

<b>Ekolojik işlevi</b>	Mikroklima oluşturarak kent iklimine katkı sağlamakta, Flora ve fauna için habitat oluşturmakta, Biyoçeşitliliği arttırmakta, Rüzgâr, toz ve kentsel ısı adası etkisini azaltmakta, Bireyler için iklimsel konfora sahip mekânlar oluşturur, Hava kalitesini iyileştirerek, kentsel yaşam kalitesini artırmaktadır.
<b>Mekân organizasyonu işlevi</b>	Kentin doluluk-boşluk dengesini sağlamakta, Kentteki farklı alan kullanımları arasında tampon oluşturmakta, Kentin monoton görünümünü yumuşatmakta, Yapı ölçeği ile insan ölçeği arasında denge sağlamakta, Kent estetiğine katkı sağlamakta, Yaya ve araç trafiğini yönlendirmekte, Mekâna kimlik kazandırmaktadır.
<b>Rekreasyonel işlevi</b>	Bireylerin aktif ve pasif rekreasyonel gereksinimlerinin karşılanması için olanaklar sunmakta, Bireylerin doğala yakın mekânlarda eğlenme dinlenme, oyun, spor gibi faaliyetlerine olanak sağlamaktadır.
<b>Sosyo-psikolojik işlevi</b>	Bireyleri bir araya getirerek boş zamanlarını etkin biçimde kullanma imkânı sağlamakta, Bireylere sosyal ve kültürel etkinlikler için mekân sağlamakta, Çevresel eğitim, hayat boyu öğrenme ve ekolojik süreçlerin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmakta, Doğayı kente taşımakta, bireylere huzur, canlılık, dinlenme hissi vermektedir.

Kent içindeki açık-yeşil alanları, hizmet ettikleri kent birimine bağlı olarak işlev ve etkinliklerine göre **konut, komşuluk ünitesi, mahalle** ve **kent** ölçeğinde olmak üzere 4 grupta sınıflandırmaktadır (Gül ve Küçük 2001).

- **Konut ölçeğinde yeşil alanlar;** yeşil alanların en küçük birimini oluşturmakta ve tek veya çok katlı konut bahçeleri, teras ve çatı bahçeleri, balkon düzenlemeleri bu kapsamda değerlendirilmektedir. Büyüklükleri, işlevleri ve estetik etkinlikleri, konut sahiplerinin sosyal, kültürel ve ekonomik durumu ile ilişkili olduğu kadar kentin fiziksel ve toplumsal özellikleri de önemli rol oynamaktadır (Gül ve Küçük 2001).
- **Komşuluk ünitesi ölçeğinde yeşil alanlar;** yaklaşık 6 ile 400 konutu içeren ve 30 ile 5000 nüfusu barındıran kentsel çevrelerde, en fazla 15 hektarlık alanı kaplayan yeşil alanlar olarak ifade edilmekte ve çocuk oyun ve spor alanları, toplu konut bahçeleri bu kapsamda değerlendirilmektedir (Gül ve Küçük 2001).
- **Mahalle-semt ölçeğinde yeşil alanlar;** nüfusu en az 15.000 olan ve 15 hektarlık alanı kaplayan alanlardır. Çocuk oyun ve spor alanları ile okul bahçeleri bu kapsamda değerlendirilmektedir (Gül ve Küçük 2001).
- **Kent ölçeğinde yeşil alanlar;** Kent bütününe hizmet edecek büyüklük ve işleve sahiptir. Kentlerin, nüfus ve yapı yoğunluğunun artması ile birlikte yeşil alan gereksinimi de artmaktadır. Bu nedenle kentsel ölçekte yeşil alanlar, mahalle ölçeğindeki yeşil alanların en az 3 katı olacak biçimde, 45 bin nüfusa, en az 135 hektarlık bir alana sahip olması ve hektar başına en az 350 kişi düşmesi gerekmektedir. Kent parkları, rekreasyon ve spor alanları, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, fuar ve sergi alanları, kent içi yol-bulvar ve refüjler, yaya yolları, kent ormanları, koruluklar, yeşil kuşak ve mezarlıklar kent ölçeğinde yeşil alanlar kategorisinde değerlendirilmektedir (Gül ve Küçük 2001).



Nüfus artışı ile birlikte yoğun ve plansız olarak gelişen kentler, yaşam kalitesinin düşük olduğu alanlar haline gelmektedir. Bunun sonucunda bireylerin kaliteli bir kentsel yaşam mekanına sahip olmaları için gerekli olan ve ekolojik, mekânsal, rekreasyonel, sosyo-psikolojik işlevleri bulunan kamusal aktif yeşil alanların miktarı süreç içinde azalmaktadır (Bolatoğlu ve Özkan 2013). Dünya Sağlık Örgütü, kentte kişi başına düşen yeşil alan miktarının en az 9 m<sup>2</sup> olması gerektiğini, 10-15 m<sup>2</sup> ise ideal olduğunu belirtmektedir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına düşen yeşil alan ortalama 20 m<sup>2</sup> iken; Türkiye’de 1 ila 9 m<sup>2</sup> arasında değişmektedir (Erzurumlu-Sandal vd. 2017). Bu kapsamda kentlerde gerçekleştirilen kentsel peyzaj tasarım çalışmalarında, planlı alanlar tip imar yönetmeliğinde yeşil alan tanımına giren; çocuk oyun alanları, dinlenme, gezinti, piknik, eğlence, rekreasyon ve kıyı alanlarının toplam kapladığı alanın (m<sup>2</sup>), kent nüfusuna oranlanması sonucu elde edilen kişi başına düşen yeşil alan miktarını (m<sup>2</sup>/kişi) hesaplanması gerekmekte; yeşil alan miktarında yetersizlik tespit edilmesi durumunda ise kentsel yaşam kalitesinin artırılması amacı ile kent içinde alternatif yeşil alan uygulamaları gerçekleştirilmelidir.

### **2.1.5 Tarihi kent dokusunda donatı elemanları**

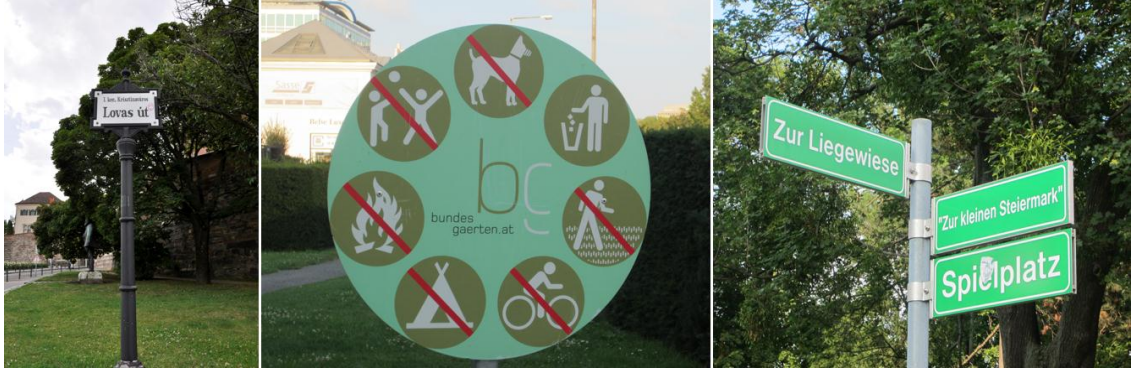
Donatı elemanları; kentsel ve kırsal alanlarda kullanıcıların konfor, dinlenme, eğlenme gibi gereksinimlere cevap vermek üzere tasarlanmış; açık yeşil alanları yaşanabilir ve algılanabilir kılan peyzaj elemanlarıdır. Kentlere karakter kazandıran donatı elemanları, kentsel mekânı tanımlayan ve tamamlayan önemli tasarım öğeleridir. Oturma birimleri, bitki dikim elemanları, otobüs durakları, sanatsal ve plastik objeler (Şekil 2.21), telefon kulübeleri, büfe/kiosklar, aydınlatma elemanları (Şekil 2.22), çöp kutuları, bisiklet park alanları, yönlendirme ve işaret levhaları (Şekil 2.23) olmak üzere farklı pek çok amaca hizmet eden kentsel donatı elemanları; kent kimliği ve estetiği açısından önemli elemanlar olarak değerlendirilmelidir.



Şekil 2.21 Budapeşte/Macaristan, heykeller (Orijinal 2014)



Şekil 2.22 Bratislava/Slovakya, aydınlatma elemanları (Orijinal 2014)



Şekil 2.23 Viyana/Avusturya, yönlendirme ve işaret levhaları (Orijinal 2014)

Kentler; topografik yapıları, iklim koşulları, bitki örtüsü ve diğer fiziksel özelliklerinin yanı sıra sosyo-kültürel açıdan da farklı karakterlere sahiptirler. Bu nedenle donatı elemanları, her kente özel ve özgün olarak tasarlanmalıdırlar. Özellikle tarihi niteliğe sahip kentlerde gerçekleştirilecek kentsel tasarım çalışmalarında donatı elemanları,

diğer kent bileşenleri ile birlikte değerlendirilmeli; işlevleri ile uyumlu yapıya ve estetik değere sahip olarak üretilmelidirler (Güremen 2011).

Tarihi kent kimliği ve yerleşim dokusu ile uyumlu, insanların güvenlik ve konforu düşünülerek tasarlanmış kentsel donatı elemanları kentsel yaşam kalitesinin artmasının yanı sıra mekânları nitelikli kılmaktadır. Tarihi kent dokusu ile uyumsuz ve hatalı uygulamalar sonucunda işlevini yerine getiremediği için kullanımı tercih edilmeyen donatı elemanları, geleneksel yerleşim dokusunda görsel olarak kirlilik yaratan, işlevsiz ve kimliksiz objeler haline dönüşecektir. Geleneksel kent dokusunda kullanılacak donatı elemanları işlevsel ve estetik anlamda; güvenli, hijyenik, bulunduğu kentin kimliği ve imajı ile uyumlu renk, doku ve form özellikleri açısından işleve uygun ve özgün biçimde tasarlanmalıdırlar. Donatı elemanları; bakım ve onarımı kolay, ergonomik ve çeşitli fiziksel özellikleri açısından evrensel standartlara uygun, taşınabilirlik, monte edilebilirlik ve yedek parçaların temini açısından uygun, iklim koşullarına ve vandalizme karşı dayanıklı olmalıdır (Sağlık vd. 2011). Tarihi kent merkezlerinde kullanılacak donatı elemanları ve tasarım kriterlerini sekiz kategoride değerlendirmek mümkündür (Bayramoğlu ve Özdemir 2012).

Çizelge 2.4 Donatı elemanları ve tasarım kriterleri (Bayramoğlu ve Özdemir 2012)

<b>Donatı Elemanları</b>	<b>Tasarım Kriterleri</b>
Sınırlama Elemanları	Duvarlar, paravanlar, parmaklıklar, çit bitkileri bu kategoride değerlendirilmektedir. <ul style="list-style-type: none"><li>- Geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalı,</li><li>- Kuşatmanın niteliği ve derecesi arazinin topografik yapısına göre tespit edilmeli,</li><li>- Ahşap ve taş gibi çevre duyarlı doğal yapı gereçleri kullanılmalı,</li><li>- Tasarımında ekolojik ve estetik özelliğinin yanı sıra psikolojik etkilerin de dikkate alınmalıdır (Yücel 2006).</li></ul>
Oturma Birimleri	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalı,</li><li>- Boyutu, malzemesi ve tasarımı bireylerin anatomik yapısı ile uyumlu/ergonomik olmalı,</li><li>- Oturma birimleri yaya sirkülasyonuna engel olmayacak biçimde, yaya yollarından 60 cm geride konumlandırılmalı,(Yücel 2006).</li></ul>

Çizelge 2.5 Donatı elemanları ve tasarım kriterleri (Bayramoğlu ve Özdemir 2012)  
(devam)

Aydınlatma Elemanları	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalı,</li><li>- Bireyler için insan anatomisi ve konfor koşulları dikkate alınarak tasarlanmalı,(Sirel vd. 2005).</li><li>- Rüzgâr, yağmur, güneş gibi iklim koşullarına dayanımı yüksek olmalı,</li><li>- Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin göz seviyesi 119 cm yüksekliğindedir. Bu nedenle yaya yollarında yaklaşık 1-1,5 m alçak aydınlatma ve 2,5-4 m yüksek aydınlatma elemanları kullanılmalıdır (Uzun 2002).</li></ul>
Çöp Kutuları	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalı,</li><li>- Diğer donatı elemanları ile estetik açıdan uyumlu olmalı,</li><li>- Oturma birimlerinin yakınları ve bireylerin yoğun olarak kullandıkları alanlarda yer almalı,</li><li>- Ahşap gibi çevre duyarlı yapı gereçleri kullanılmalıdır.</li></ul>
İşaret/Yönlendirme Levhaları	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalı,</li><li>- Yaya ve araç güvenliği açısından yeterli uzaklıktan görülebilecek biçimde konumlandırılmalı,</li><li>- Rüzgâr, yağmur, güneş gibi iklim koşullarına dayanımı yüksek olmalıdır.</li></ul>
Su Öğeleri	<ul style="list-style-type: none"><li>- Su öğesi geleneksel kent dokusu ve kent kimliği ile uyumlu olarak tasarlanmalıdır.</li><li>- Meydan, sokak, park ve bahçelerde su duvarları, su kanalları, durgun su yüzeyleri, sebil, selsebil, çeşme ve şadırvan gibi farklı biçimlerde kullanılmak mümkündür (Yücel 2006).</li></ul>
Heykeller	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mekâna kimlik kazandıran nitelikte olmalı,</li><li>- Mekândaki bitki varlığı ile uyumlu olacak biçimde konumlanmalıdır.</li></ul>

## 2.2 Ekolojik Tasarım

Hasol (2010)'a göre, canlılar ile yaşam ortamları arasındaki karşılıklı ilişki; Yunanca'da "ev, yakın çevre, barınak" anlamına gelen "oïkoç-oikos" ve "bilim, söylem" anlamına gelen "λόγια-logia" kelimelerinden türemiş bir kavram olan ekoloji bilimi ile açıklanmaktadır.

Yeryüzündeki orman, bozkır, deniz gibi büyük ekosistemleri araştıran peyzaj ekolojisi ise; peyzaj öğeleri ve bileşenleri arasındaki etkileşimi, işlevini, yapısını ve değişimini coğrafi, yerel ve ekolojik açıdan irdeleyen bir bilim dalıdır. Peyzaj ekolojisi kavramı, peyzajın yapısını oluşturan abiyotik ve biyotik faktörlerin envanteri ile peyzajdaki süreçlerin karşılıklı etkileşimini belirlemesinin yanı sıra bu peyzajların baskıya ve kullanımlara karşı dayanma kapasitesitelerinin ortaya çıkarılması ve peyzaj planlama, ıslah, onarım ve tasarım gibi uygulama konularına da kapsamaktadır (Vink 1983).

Kentleşme etkisi ile artan çevre sorunlarının en önemli nedeni insan-doğa ilişkisinin ve etkileşiminin analiz edilip, değerlendirilmediği, peyzaj ekolojisinin dikkate alınmadığı planlama ve tasarım yaklaşımlarıdır. Doğa-insan ilişkisinin kurulmasında doğal peyzaj özelliklerinin parçacıl olarak değil bütüncül olarak değerlendirilmesi (Şahin 2010); kentlerde gerçekleştirilecek planlama ve tasarım çalışmalarında ise bu veriler doğrultusunda ekolojik temelli uygulamaların gerçekleştirilmesi peyzaj ve kent ekolojisi açısından önem taşımaktadır. Küresel iklim değişikliği ve doğal yaşam kaynaklarının azalması veya kullanılamaz hale gelmesi sonucu kent ekolojisinin iyileştirilmesi ve kentsel yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik yeni ekolojik tasarım yaklaşımları gündeme gelmektedir. Aklanoğlu (2009), ekolojik tasarım kavramını; Dünya'daki ekosistemlerin bütüncül olarak ele alındığı ve bu alanlara müdahalenin hem yerel hem de küresel anlamda ekosistemi etkilediği bilinci ile gerçekleşen tasarım çalışmaları olarak ifade etmektedir. Abiyotik ve biyotik faktörlerin dikkate alındığı bu tasarım yaklaşımında ekolojik süreçlerin yanı sıra kentte yaşayan insanların sosyal, kültürel, ekonomik ve psikolojik yapısının da iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

Tarihi kent merkezlerinin tasarımında ekolojik yaklaşım; kentin coğrafi konum, iklim ve topografik yapı gibi abiyotik faktörlerinin değerlendirildiği, anıtsal yapıların bu faktörler dikkate alınarak tasarlandığı, enerji tasarrufunun sağlandığı ve geri dönüşlü yapı gereçlerinin kullanıldığı yapıların inşa edildiği bir anlayış olarak tanımlanmaktadır. Tarihi süreç içinde antik dönemden bugüne; agora, tiyatro, stadyum, han, hamam, medrese, cami, kilise gibi kamu yapılarının yanı sıra sivil yapıların tasarımlarında konumları, arazi yapıları, güneşlenme ve rüzgâr yönü dikkate alınarak kent mekânları biçimlendirilmiştir (Tunçer 1994). Kent merkezlerinde yapı ile açık-yeşil alan arasında

kitle boşluk dengesi, yoğun bitki kullanımı ve yağmur suyunu toplayan su yapılarının yanı sıra yaya kullanımının öncelikli olduğu meydan, sokak, bahçe ve avlu gibi alan kullanımlarını da kapsayan ekolojik peyzaj tasarım yaklaşımları ortaya konmuştur. Tarihi kentlerde izlenen ekolojik tasarım yaklaşımları ile bugünün teknolojisi birleştirilerek ekolojik yapı ve peyzaj tasarım çalışmalarını yönlendirmek mümkündür. Kent ölçeğinde ekolojik tasarım kavramı; ekolojik yapı tasarımı ve ekolojik peyzaj tasarımı olmak üzere iki kategoride değerlendirilmektedir.

### **2.2.1 Ekolojik yapı tasarımı**

Türkiye, coğrafi konumu nedeni ile yüksek güneş ve rüzgâr enerjisi potansiyeline sahip bir ülkedir. Ortalama yıllık güneşlenme saati Kuzey Avrupa ülkelerinde 1800 saat iken; Türkiye’de 2640 saat olup; rüzgâr ve güneş enerjisi açısından Türkiye, Avrupa’ya göre % 25-30 daha fazla potansiyele sahiptir (Yalçınmer-Ercoşkun 2016a). Türkiye’nin sahip olduğu enerji potansiyelinden etkin biçimde yararlanan kentsel tasarım çalışmaları kapsamında yapı ölçeğinde çevre duyarlı, tasarımlar gerçekleştirmek mümkündür. Doğal ve kültürel açıdan sürdürülebilir, çevre duyarlı ve enerji etkin teknolojileri kullanan ekolojik yapılar ile kentin hava ve su kalitesini arttırarak, doğal kaynakların korunması gibi ekolojik katkılarının yanı sıra; işletme maliyetinin azaltılması, yapının değerinin ve çalışanların verimini artırması gibi ekonomik katkılar da sağlamaktadır. Bu kapsamda ekolojik yapı tasarımı ölçütleri (Dikmen 2011):

- Yapı kabuğu ve yapı formunun konum, topoğrafya, iklim, manzara, hâkim rüzgâr gibi fiziki çevre verilerine uygun biçimlendirilerek, enerji verimliliğinin sağlanması,
- Kaynak korunumu, enerjinin etkin ve verimli kullanılması ve alternatif enerji kullanımının yaygınlaştırılması,
- Enerjinin, bakım ve onarım maliyetlerinin, yapı ile ilişkili sağlık problemlerinin, atık ve kirliliğin azaltılması ve atıkların değerlendirilmesi,
- Esnek ve değişen koşullara uyum sağlayabilen, uzun kullanım ömrüne sahip yapı tasarımı ile yapılardan beklenen performans düzeyinin arttırılması,



- Sürdürülebilir, geri dönüştürülebilir ve çevreye duyarlı yapı malzemeleri kullanımı ile yapı ürünlerinin verimliliğinin ve konforunun, yapı ve bileşenlerinin dayanıklılığının ve esnekliğin artırılması,
- Zararlı ve tehlikeli maddelerden sakınılması ve yapı ile ilgili sağlık ve güvenlik risklerinin en aza indirgenmesi,
- Sağlıklı mekânlar yaratılması ve iç hava kalitesi sağlanması,
- Sunduğu nitelikli ve yaşanabilir çevreler ile kullanıcı memnuniyeti sağlayan mekânların elde edilmesi,
- Biyolojik çeşitliliğin korunması ve habitatın korunumu olarak ifade edilmektedir.

Dikmen (2011) ekolojik yapı tasarımını, “gelişen ve sürdürülebilirlik boyutu ile değişen mimari tasarım ölçütleri ve bu ölçütlere uygun olarak seçilen çevreye duyarlı yapı malzemeleri ve yapım teknikleri kullanarak yapı üretmeyi hedeflemektedir.” şeklinde ifade etmektedir. Kentsel tasarım çalışmaları kapsamında gerçekleştirilecek ekolojik yapı tasarımında yer seçimi açısından dikkate alınması gereken en önemli abiyotik faktörleri; topografya (arazi biçimi), iklim ve bakı (yönlenme) olmak üzere üç kategoride ifade etmek mümkündür. Ekolojik yapı tasarımında yer seçimi açısından dikkate alınması gereken topografya, iklim ve bakı abiyotik faktörlerin yanı sıra yapılarda kullanılan yapı malzemeleri, yapı formu ve uygun mekan organizasyonu ekolojik tasarım kriterleri bakımından önemlidir.

### **2.2.1.1 Topografya (Arazi Biçimi)**

Ekolojik tasarımda yapının yer alacağı arazi durumu, niteliği, zemin durumu, jeolojik yapısı, toprak özellikleri, yeraltı ve yerüstü su kaynakları ve tasarlanacak yapının niteliği önemli kriterlerdir (Erdoğan 2009). Ekolojik yapı tasarımında yer seçimini etkileyecek en önemli parametrelerden biri topografya/arazi biçimidir. Yapı arazi üzerine, yer altı ve yer üstü kaynakları dikkate alınarak; mevcut arazi formuna mümkün olduğu kadar az zarar verecek biçimde konumlandırılmalı; özellikle eğimli arazilerde arazi verileri irdelenerek, arazinin mevcut durumunun getireceği avantajlar tasarıma yansıtılmalıdır. Topografyaya en az seviyede müdahale edecek biçimde, araziden

kolonlar üzerinde yükselerek zemine oturmayan, dolayısı ile mevcut arazi biçimine ve doğal bitki örtüsüne zarar vermeyen, ekolojik temele dayalı yaklaşımların yapı tasarımında dikkate alınması gerekmektedir. Bu tür yaklaşımların ılıman iklimlerde, özellikle doğal bitki örtüsünün bulunduğu alanlarda uygulanması gerekmektedir (Tönük, 2001). Bu kapsamda ekolojik yapının yer ve yön seçiminde en temel ilkenin, doğal bitki örtüsü dikkate alınarak; arazinin eğiminden, güneşin ısı ve ışınımından etkin biçimde yararlanmak ve olumsuz etkilerinden korunmak olduğunu söylemek mümkündür (Dikmen 2011).

Tasarlanacak arazinin eğimi ne kadar dik ise, yapının yönü o kadar önemli olmaktadır. % 0-6 arası eğime sahip bir alan; güneş ışınımı açısından düz kabul edilmekte; yüzeyin % 6 eğimden fazla olduğu durumda ise yapının yönü önem kazanmaktadır. Eğimin % 40'tan fazla olduğu arazilerde gerçekleştirilecek tasarım çalışmalarında, yol ve altyapı maliyetleri artmakta; ancak arazinin uygun iklim koşullarına sahip olduğu durumlarda bu alanlara teras evler inşa edilebilmektedir. % 55 eğime sahip bir arazi ise dik yamaç olarak nitelendirilmekte; bu alanlarda güneş ışınımı tam olmaktadır (Yalçınar-Ercoşkun 2016a).

### **2.2.1.2 İklim**

Bir bölgeye uzun süre hükmeden ve süreç içinde bölgenin karakteristik özelliğine dönüşen yağış, sıcaklık, rüzgâr, nem gibi atmosferik olaylar iklim olarak ifade edilmektedir. İklim elemanlarının zamana bağlı değişimleri sonucunda bölgenin iklimsel karakteri diğer bir ifade ile doğal karakteri belirlenmektedir. Kentleşmenin etkisi ile artan hava ve su kirliliği, biyolojik çeşitliliğin azalması; orman ve su ekosisteminin zarar görmesi gibi olumsuz insan etkileri sonucu iklim değişmekte; kentlerde yaşayan bireyler için iklimsel konfor olumsuz etkilenmektedir. Yalçınar-Ercoşkun (2016a)'na göre iklimsel konfor; sürekli ısı alışverişi yapan insanın, ısı veya diğer iklim koşulları bakımından zihinsel ve bedensel olarak rahat hissetmesi ve insan ile çevre arasındaki ısı dengesinin kurulmuş olmasıdır.

Farklı iklim bölgelerinde gerçekleştirilecek ekolojik yapı tasarımında; iklim bölgelerinin fiziksel çevre öğeleri, yapı formu ve yapı yoğunluğu, mekan organizasyonu, bina cepheleri, enerji etkin sistemler ve bu sistemlerin kullanım olanakları, yapı malzemesi seçimi gibi parametreler farklılık göstermekte; yapının bulunduğu arazinin eğimi, güneşlenme ve rüzgar yönü, yağış ve nem potansiyelinden en etkin biçimde yararlanılmaktadır. Yapının bulunduğu bölgenin iklim karakterine göre; güneş ışınımının ısıtıcı, rüzgârın serinletici ve nemi dağıtıcı etkilerinden faydalanmak ya da korunmak üzere binaların yönlendirilmesi ve mekânların kurgulanması gerekmektedir.

Nemin yoğun olduğu bölgelerde serinletme amacı ile kuzey rüzgârlarından en etkin biçimde yararlanacak yapı tasarımları gerçekleştirilirken; sıcak-kuru iklim bölgelerinde nem ihtiyacının karşılanması amacı ile avlulu plan tipine ve su öğelerine sahip mekânlar kurgulanmaktadır. Ilıman-nemli ve ılıman-kuru iklim bölgelerinde; güneş ışığından en etkin biçimde yararlanma hedeflenirken, ısıtmanın istenmediği dönemlerde ise güneş ışınımından korunma hedeflenmeli ve mekân kurguları bu doğrultuda gerçekleştirilmelidir. Soğuk iklim bölgelerinde ise mekânlar; ısı kayıplarını ve hâkim rüzgârların etkilerini en aza indirgeyecek biçimde kurgulanırken; çatılar ise kar yüklerinin azaltılması amacı ile yüksek eğimli olarak tasarlanmalıdır (Kutlu 2012).

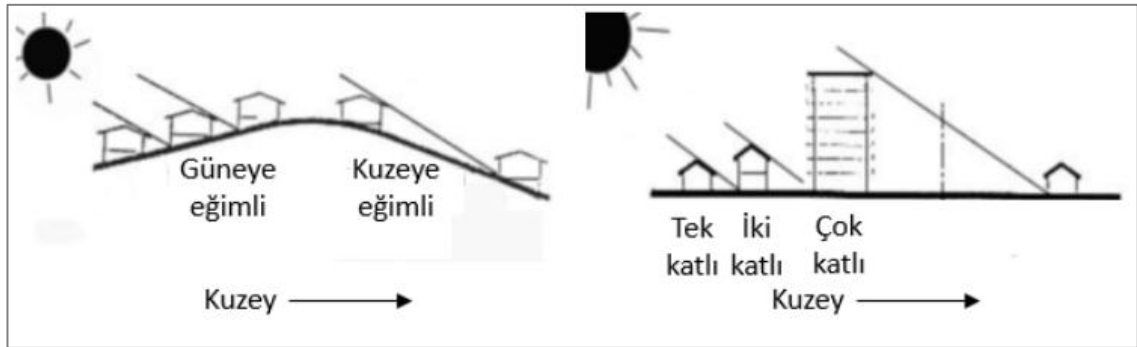
Bu bağlamda yapılarda etkin enerji kullanımının ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanmasının yanında kentsel yaşam kalitesinin ve bireyler için iklimsel konforun da sağlanması amacı ile yerleşim alanlarının yer seçiminin planlanması aşamasından, yapının tasarım sürecine kadar sıcaklık, rüzgâr, nem ve yağış gibi iklim verilerinin dikkate alınması gerekmektedir.

### **2.2.1.3 Yönlenme (Bakı)**

Güneş ışınımının ısıtıcı ve rüzgârın serinletici etkisi yapının yönlenme durumuna göre değişmektedir. Yapının konumu güneşin ışınım ve ısınımı, rüzgârın serinletici ve iklimlendirici etkisinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu nedenle güneş ve rüzgârın

yararlı etkilerinin optimize edilebilmesi için iklimsel/bölgesel gereksinmelere bağlı olarak tasarım sürecinin her aşamasında yapılar için en uygun konumlandırma sağlanmalıdır (Dikmen 2011). Ekolojik yapı tasarımı sürecinde gerçekleştirilecek arazi etüd çalışmaları kapsamında, tasarımın gerçekleştirileceği alanın bakı analizi ile kuzey, güney, doğu ve batı yamaçlar belirlenmelidir (Şekil 2.24). Bu kapsamda elde edilen veriler doğrultusunda, yerleşim için güney, güneydoğu ve güneybatı yamaçlar tercih edilmelidir (Yalçın-İrcoşkun 2016a). Özellikle yapı yüksekliğinin zorunlu olarak arttığı kent merkezlerinde, yapının hâkim rüzgâr yönü dikkate alınarak konumlandırılması, rüzgârın serinletici ve iklimlendirici etkisinden yararlanılması ve/veya rüzgâr gücünden enerji üretimi sağlayacak çözümlerin üretmesi enerji verimliliğine katkı sağlayacaktır (Dikmen 2011).

Ekolojik konut yapılanmasının iç mekân kurgusunda ise; yaşama ve oturma mekânları özel bir talep ya da zorunluluğun söz konusu olmadığı durumlarda daima güney cephede; yatak odaları ise sabah ışığını alması açısından doğuda; banyo, wc, kiler gibi servis hacimleri ise kuzey cephede konumlandırılmalıdırlar. Ofis binalarının ise iklimsel konfor ve çalışma verimliliği dikkate alınarak; batı güneşinin rahatsız edici etkisini azaltacak biçimde kurgulanması gerekmektedir (Erdoğan 2009).



Şekil 2.24 Gün ışığından yararlanmak için farklı yöndeki yamaçlara bina yerleşimleri ve farklı kat yüksekliğine sahip yapıların yerleşimleri (Özügül 1998)

#### 2.2.1.4 Yapı malzemesi

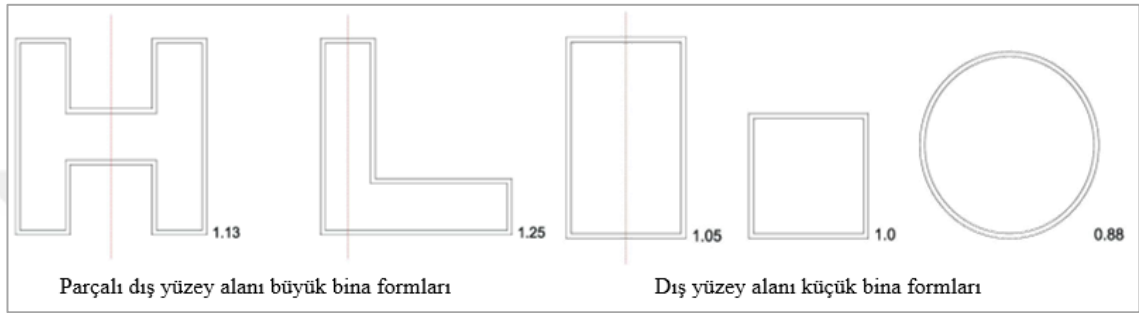
Uygulama sırasında harcanan enerjiyi ve çevreye verilen zararı, uygun teknik teknik ve yapı gereci kullanımı ile en aza indirmek mümkündür. Yapı tasarımında kullanılacak malzeme seçiminde, yapı gereçlerinin çevresel etkisi dikkate alınmalıdır. Bütün yapı malzemeleri bir yapının içine dâhil edilmeden önce belli bir işleme tabi tutulduğu bilinmektedir. Bu işlem, yerel yapı gereçleri ile inşa edilmiş geleneksel bir konut yapısında olduğu gibi minimum ölçüde, ya da prefabrik yapılarda olduğu gibi daha geniş kapsamlı olabilmektedir. Tüm bu yapı gereçlerinin işlenmesi sırasında enerji kullanımını gerekli kılmaktadır. Bu kapsamda, Roaf (2003) yapı tasarımında malzeme seçiminde dikkate edilmesi gereken faktörleri 11 madde ile ifade etmiştir (Özer 2014).

- Yapı gerecinin üretilmesi için gerekli enerji,
- Yapı gerecinin imalinden ortaya çıkan CO<sub>2</sub> emisyonu sonucu,
- Yapı gerecinin çıkarılması ile elde edilen yerel çevre etki sonucu (maden ocağı çukuru, ormandan çıkarılmış bir ağaç, petrol kuyusundan çıkan petrol atıkları),
- Yapı gerecinin çevreye vereceği zararın miktarı,
- Yapı gerecinin üretimi ve sahaya nakli,
- Yapı gerecinin kullanımı ile elde edilen çevresel etki derecesi,
- Yapı gerecinin kullanıldığı mimari bir elemanın konumu ve detaylandırılması,
- Yapı gerecinin bakımı,
- Yapının çevresel etkisinin azalmasına yapı gerecinin katkısı,
- Tasarımların süreç içinde işlev değişikliklerine karşı esnekliği,
- Yapının yıkımı durumunda, yapı gerecinin geri dönüşümlü olarak kullanımı.

#### 2.2.1.5 Yapı formu

Yapıyı kabuğunun geometrik özelliklerini ifade eden yapı formu; bina biçimi, bina yüksekliği, cephe eğimi, çatı türü, çatı eğimi gibi farklı değişkenleri kapsamaktadır. Yapının bölgesel iklim koşullarının dikkate alınarak tasarlanması ile bireyler açısından

uygun konfora sahip iç mekânlar kurgulanabilmektedir. Doğal iklimlendirme yapılarak enerji kayıp ve kazançları bu değişkenlerin en uygun biçimde tasarlanması ile sağlamak mümkündür. Sıcak iklim bölgelerinde, yapı yüzeylerinde oluşabilecek ısı kayıplarını arttırmak amacı ile parçalı ve dış cephe yüzeyi fazla olan yapı formları kullanılmalıdır (Şekil 2.25). Soğuk iklim bölgelerinde ise yapıların dış cephelerinde oluşabilecek ısı kayıplarını önlemek amacı ile dış cephe alanının azaltılması gerekmektedir (Özer 2014).



Şekil 2.25 Yapı formları (Dedeoğlu 2002)

### 2.2.1.6 Uygun mekân organizasyonu

Ekolojik yapı tasarımında, mekân organizasyonu yapılırken; kullanım sürecinde yapıda enerji tüketiminin en az seviyede olduğu ve kullanılan enerjiden de en verimli biçimde fayda sağlanması hedeflenmektedir. Bu kapsamda mekânların işlevleri, ısı ve ışık ihtiyacı tespit edilmelidir. Yaşam alanları ve odalar doğu-batıya yönelecek biçimde konumlanırsa, ısı ve ışıktan optimum fayda sağlanmış olmaktadır. Ilıman iklime sahip alanlarda yaşam alanları güney yönde konumlandırılarak, ısınma giderlerinin % 30 oranında azaltılabilmesi mümkündür. Güney cephede yer alan mekânlarda ısınan hava genişlemekte; sıcak havanın soğuk havadan daha hafif olması ve basınç farkı nedeni ile sıcak hava yükselmekte ve soğuk havanın çökmektedir. Rüzgâr yönünde konumlanan mekânlarda ise havalandırma ihtiyacının olduğu durumlarda, kapı ve pencerelerin açılması ile doğal hava akımı sağlanabilmektedir. Bu kapsamda rüzgâr yönü dikkate alınarak tasarlanan odaların daha geniş olması gerekmektedir (Özer 2014).



### 2.2.2 Ekolojik peyzaj tasarımı

Peyzaj ekolojisi açısından doğanın ve doğal süreçlerin kent planlama ve tasarım çalışmalarına dahil edilmesi gerekmektedir. Kentleşmenin etkisi ile doğal peyzaj alanlarının zarar görmesi nedeni ile doğal özelliklerini yitirmemiş nadir alanlarda, doğa ile tasarım; yani ekolojik peyzaj tasarım yaklaşımı gündeme gelmektedir. Ekolojik peyzaj tasarımında temel amaç; kendi kendine yetebilen, kent ekosisteminin bir parçası olabilecek sürdürülebilir bir sistemin geliştirilmesidir. Bu amaç kapsamında doğayı ve doğal süreçleri dikkate alarak, tasarım alanının fiziksel ve ekolojik karakterine sistematik çözümler getiren ekolojik temele dayalı yaklaşımlar benimsenmelidir (Korkut vd. 2017).

Ekolojik peyzaj tasarımı için peyzaj mimarlarının dikkate alması gereken en temel ilke; doğal peyzaj karakterini koruyan, iklim ve topografik verilerinin en etkin biçimde değerlendirildiği, tasarımda yerel/geri dönüşlü yapı malzemelerinin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanıldığı ve kentsel açık-yeşil alan sistemi içinde alternatif yeşil alanların kurgulandığı ve bu alanlarda doğal bitki örtüsünün tercih edildiği tasarım çalışmalarının gerçekleştirilmesidir. Korkut vd. (2017) kentlerin sürdürülebilirlik kriterlerini, iklim verilerinin, enerji ve madde salınımı, enerji ve atıkların geri kazanımı, topografik verilerin, doğal kaynakların etkin biçimde kullanımı ile doğal bitki örtüsünün değerlendirilmesi olmak üzere altı kategoride değerlendirmiştir (Çizelge 2.5).

Çizelge 2.6 Kentlerin sürdürülebilirlik kriterleri (Atıl vd. 2005)

<b>İklim Verilerinin Etkin Biçimde Kullanımı</b>	Güneşlenme ve rüzgâr yönü, sıcaklık, yağış ve nem gibi iklim verileri, kent planlama ve tasarımında enerji tasarrufu sağlayacak en etkin biçimde kullanılmalıdır.
<b>Enerji ve Madde Salınımı</b>	Kentin kamusal alanlarında yer alan aydınlatma, ısıtma, havalandırma gibi sistemlerin kurulmasında optimum enerji kullanımını sağlayacak ve kentin hava kalitesini koruyacak düzenlemeler yapılmalıdır.
<b>Enerji ve Atıkların Geri Kazanımı</b>	Isıtma ve aydınlatma amacı ile yenilenebilir enerji kaynakları kullanılmalıdır. Kağıt, metal, cam gibi atıklar yerinde ayrıştırılmalı ve geri dönüşlü atıklar ayrıştırma tesisleri kurularak geri kazandırılmalıdır.
<b>Topografik Verilerin Etkin Biçimde Kullanımı</b>	Araziden kaynaklanan altyapı, üstyapı sorunları minimize edilmelidir. Peyzaj tasarımında alanın jeolojik yapısı ve toprak özellikleri dikkate alınmalı ve yapı alanlarında hafriyat sonucu elde edilen verimli topraklar yeşil alanlara taşınarak değerlendirilmelidir.
<b>Doğal Kaynakların Etkin Biçimde Kullanımı</b>	Mevcut bitki örtüsü, akarsu, flora, fauna gibi doğal kaynaklar değerlendirilerek geliştirilmeli ve kent içindeki açık-yeşil alan oranı yüksek tutulmalıdır.
<b>Doğal Bitki Örtüsünün Değerlendirilmesi</b>	Alanın doğal bitki örtüsü arazi etüd çalışmaları ile tespit edilmeli ve kamusal açık-yeşil alanlarda doğal türler tercih edilmelidir.

Ekolojik peyzaj tasarımı; biyotik, abiyotik ve kültürel peyzaj bileşenleri ile sosyo-ekonomik ve ekolojik süreçlerin tasarıma entegre eden **“bütüncül”**; peyzajın doğal ve kültürel süreçlerin zamansal ve mekansal değişimini dikkate alan **“dinamik”**; ekosistemin çeşitliliğini ve sürdürülebilirliğini hedefleyen **“duyarlı”** ve bilinçli/bilinçsiz deneyime, sanat ve doğada yaratıcılığa ve yerel halkın katılımına dayanan **“sezgisel”** bir yaklaşımdır (Aklanoğlu 2009). Ekolojik tasarım, bir alanda doğal ve kültürel peyzaj karakterinin korunduğu bir yaklaşım olmasının yanı sıra o alanı kullanan bireyler için iklimsel konforun da dikkate alındığı bir tasarım yaklaşımıdır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen tasarım ve uygulama çalışmalarında, alanın yer altı su varlığının korunması amacı ile geçirimsiz zemin döşemeleri tercih edilirken; açık-yeşil alanların sulanması amacı ile yağmur sularını toplayan teknolojik bir sistem kullanılabilir. Kamusal alanlarda kullanılan aydınlatma, çöp kutusu, oturma birimi, pergola gibi kentsel donatı elemanlarında yerel ve geri dönüşlü yapı malzemeleri kullanırken; kent içinde aydınlatma ve sulama amacı ile kullanılacak elektrik gücü, güneş ve rüzgâr

enerjisinden faydalanan eko-teknolojik sistemlerden yararlanılmaktadır. Kentsel açık-yeşil alanlarda bölgenin doğal bitki örtüsünde yer alan bitki türleri tercih edilerek biyoçeşitlilik ve yaban hayatı korunmalı ve desteklenmelidir.

Araştırma çalışması kapsamında ekolojik peyzaj tasarımı; enerji ve su etkin peyzaj tasarımı, alternatif yeşil alanların tasarımı ve ekolojik çocuk oyun alanlarının tasarımı olmak üzere üç kategoride değerlendirilmiştir.

### **2.2.2.1 Enerji ve su etkin peyzaj tasarımı**

Kentler enerji tüketiminin ve kaynak kullanımının en yoğun yaşandığı alanlardır. Özellikle nüfus yoğunluğu fazla olan kentlerde yapılar ve kamusal alanlar enerji tüketiminin yüksek olduğu alanlardır. Nüfus ve yapı yoğunluğuna bağlı olarak kentlerin enerji ve doğal kaynak kullanım oranı değişse de sıcaklık, yağış gibi iklimsel özellikler bu çevrelerde enerji ve doğal kullanımı etkileyen faktörler olarak vurgulanmakta ve peyzaj tasarım sürecinde dikkate alınması gerekmektedir (Alpay vd. 2013).

Enerji etkin peyzaj tasarımında en önemli bileşenlerden biri topografyadır. Yeang (2008), enerji etkin tasarımda arazi biçimi irdelenirken alanın ekolojik tarihinin de dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu sayede, alanın mevcut yapısal strüktürüne, altyapısına ve işlevine hangi süreçler sonucunda ulaştığını saptamak mümkün olacaktır. Burada amaç; peyzaj tasarımının gerçekleştirileceği alana özgü tarihi süreç içindeki insan müdahalesini, güncelde ise devamında gelen etkileri gösteren ekolojik tarihin belirlenmesidir. Bu kapsamda dikkat edilmesi gereken topografik özellikler; güneş gören ve gölge yamaçlar, tepeler, drenaj hatları, eğimli araziler, estetik ve kötü manzaralar, tepe noktaları ve erozyon riski yüksek alanlardır. Topografik yapı; yapısal bileşenler, vejetasyon, güneş panelleri, güneş kolektörleri, rüzgâr türbinleri ve yağmur suyu yönetim eko-teknolojileri ile birlikte değerlendirilerek; tasarımda mikroklima, yağmur suyu, gürültü, rüzgâr gibi iklimsel özellikler kontrol edilebilmekte ve yönlendirilebilmektedir (Sert 2013).

Peyzaj tasarımında malzeme seçimi ile kamusal alanların ve yapı yakın çevrelerinin estetik değerinin yükseltilmesinin yanı sıra yapı içinde de enerji tasarrufu sağlanabilmektedir. Enerji etkin peyzaj tasarımında bitkisel ve bitkisel olmayan materyallerin kullanımı ile enerji tasarrufu sağlamak mümkündür. Yapı, yakın çevresinde yer alan bitkisel materyal işlevine uygun biçimde düzenlendiğinde; rüzgâr ve güneşin rahatsız edici etkilerinden korunabilmektedir. Bu sayede kentte yer alan yapıların iç mekânlarında ve yakın çevrelerinde iklimsel konfor sağlanarak, ısıtma ve soğutma amacı ile kullanılan enerji miktarı da azaltılabilmektedir (Alpay vd. 2013). Yanı sıra, bitki materyali; görüntü ve gürültünün perdelenmesi, güneşin ve rüzgarın olumsuz etkilerinin azaltılması, yaya ve araç trafiğinin yönlendirilmesi, kamusal mekanlarda gölge oluşturulması, kent ekolojisi ve biyoçeşitliliği desteklemesi, kenttin fauna varlığına habitat oluşturması gibi katkılar da sağlamaktadır. Bitki örtüsünün kent içindeki canlılara habitat oluşturması nedeni ile peyzaj tasarım alanında doğal bitki türlerinin tercih edilmesi ekolojik açıdan önem taşımaktadır.

Güneş ışını ve sıcaklık açısından bitkisel materyal değerlendirildiğinde, belirli ihtiyaç ve amaçlar doğrultusunda bitki türlerini seçmek gerekmektedir (Şekil 2.26). Yaprak dökken ağaçlar, tasarım alanının güney yamacında konumlandırılarak yazın güneşten korunum, kışın ise güneşten maksimum faydalanma sağlanabilmekte; Amerikan sarmaşığı, kaya sarmaşığı ve üzüm gibi geniş yapraklı sarılcı bitkiler ise bu cephelerde yatay gölgeleme elemanı olarak kullanılabilirler. Alçak dallı ve uzun gövdeli habitüse sahip herdemyeşil bitki türleri, yapıların güneye bakan cephelerinde kış güneşini engellememesi amacı ile belirli mesafelerde yerleştirilmelidir. Bu bitkiler kuzey ve batı yönlerde konumlandırıldığında soğuk kış rüzgârlarını yavaşlatmakta, yaz güneşinden ise korumaktadırlar. Kavak gibi boylu yaprak dökken bitki türleri (Şekil 2.27), konut ve tarım alanlarının çevresinde kullanıldığında; yükselen sıcak hava tutulmakta ve kış döneminde yüksekten esen rüzgârlara engel oluşturularak don riski en aza indirgenmektedir. Yer örtücü ve küçük çalı gruplarının kullanılması ile Dünya'dan yansıyan güneş ışınlarının büyük bir kısmının absorbe edilmesi mümkün olmaktadır (Sert 2013).



Şekil 2.26 Kış ve yaz güneşine göre bitki seçimi (Sert 2013)



Şekil 2.27 Rüzgâr perdesi (Sert 2013)

Su temini konusunda yaşanan güçlüklerin giderek artması insanları suyun etkin kullanımı yönünde yeni çözümler arayışlarına yöneltmiştir. Özellikle kamusal alanlarda su tüketiminin artması sonucu peyzaj tasarımında suyun en etkin biçimde kullanıldığı uygulamalar gündeme gelmiştir. Bu kapsamda “su etkin peyzaj tasarımı” (water efficient landscape design), “suyun akılcı kullanımı” (water-wise, water-smart), “az su kullanımı” (low-water) ve “doğal peyzaj düzenleme” (natural landscaping) gibi klasik peyzaj düzenleme anlayışlarından farklı güncel peyzaj tasarım kavramları geliştirilmiştir (Çorbacı vd. 2011).

Özellikle su kaynaklarının sınırlı olduğu sıcak-kuru ve ılıman-kuru iklim bölgelerinde enerji etkin peyzaj tasarım çalışmaları kapsamında az su kullanımını sağlayan “xeriscape / kurakçıl peyzaj” uygulamaları gerçekleştirilmektedir (Sert 2013). Bu doğrultuda kurak iklim bölgelerinde gerçekleştirilecek bitkisel tasarım çalışmalarında, ek su kullanımına gereksinim duyulmayan ya da minimum su kullanımı gerektiren yerel/doğal; kurakçıl bitki türlerine yer verilmektedir. Şekil 2.28’de Viyana Üniversitesi Botanik Bahçesi’nde

gerçekleştirilen palmiye ve çim türleri yerine kaktüs ve sukkulent gibi bitki türlerinin kullanıldığı kurakçıl peyzaj uygulaması görülmektedir.



Şekil 2.28 Viyana Üniversitesi Botanik Bahçesi (Orijinal 2014)

Enerji etkin peyzaj tasarımında, bitkisel materyalin yanı sıra bitkisel olmayan materyal kullanımı ile de enerji tasarrufu sağlamak mümkündür. Tarihi süreç içinde yapı ve peyzaj tasarım çalışmalarında yerel ve doğal yapı gereçleri kullanılırken; teknolojinin gelişmesi ile birçok yapay malzemenin üretildiği ve kullanıldığı bilinmektedir. Enerji etkin peyzaj tasarımında, alanın coğrafi konumu, iklim koşulları ve yerel olanaklar malzeme seçiminde etkili olmalıdır. Bu amaçla kullanılan doğal taş, ahşap, tuğla gibi yerel yapı gereçleri, doğadan kolaylıkla sağlanan ve biçimlendirilip, işlenerek kullanılan, dönüşlü, çevre duyarlı ve kolay sağlanabilir olmasının yanı sıra ekolojik ve estetik niteliği nedeni ile de antik çağdan bugüne peyzaj tasarımında yaygın olarak tercih edilmektedir (Erdoğan ve Yıldız 2017b). Özellikle yaya ve araç yolu, otopark, meydan, duvar ve amfi tiyatro gibi yapısal peyzaj öğelerinin tasarımında, kentsel su kalitesinin sağlanması ve yer altı su kaynaklarının korunması amacı ile doğal taş ve



ahşap gibi yerel yapı gereçlerinin kullanıldığı geçirimli yüzeylerin oluşturulması önemlidir (Şekil 2.29).



Şekil 2.29 Ekolojik yapı gereci kullanımı (Anonim 2017c)

Kentsel donatı elemanlarının tasarımında da doğal taş, ahşap, tuğla gibi doğal yapı gereçlerinin kullanımı mümkün olmaktadır. Erdoğan ve Yıldız (2017b)'a göre donatı elemanlarını; “bir mekânı yaşanabilir ve anlamlı kılan, insanların işlevsel ve estetik ihtiyaçlarını karşılayan önemli peyzaj tasarım elemanlarıdır” olarak tanımlamıştır. Aydınlatma elemanları, çöp kutuları, kapalı veya açık oturma mekânları ve elemanları, bitki kasaları, uyarı ve yön levhaları, otobüs durakları ve telefon kulübeleri gibi kentlere kimlik kazandıran tüm detaylar donatı elemanları kapsamına girmektedir. Anadolu uygarlıkları boyunca donatı elemanlarında farklı boyut, form ve renk özellikleri ile doğal taş ve ahşap yaygın olarak kullanılan önemli yapı gereçleri olmuştur. Taş ve ahşabın ekolojik değeri, çevre duyarlı, dönüşlü, yalıtımı iyi, dayanımı ve estetik değeri yüksek bir malzeme olması da peyzaj tasarım çalışmalarında donatı elemanı olarak tercih edilmesi ve yaygın kullanımını desteklemektedir.

Donatı elemanlarında yerel/doğal malzeme kullanımının yanı sıra eko-teknolojik malzeme ve ürünlerin kullanılması ile de enerji tasarrufu sağlamak mümkündür. Teknolojik gelişmeler doğrultusunda tasarlanan güneş panelli ve güneş pilli aydınlatma

elemanları, ihtiyacı olan elektrik gücünü güneş ışınlarından elde edebilmektedir. Yanı sıra güneş pilli aydınlatma elemanları, fauna varlığı açısından gece kirliliği yaratmayacak doğa duyarlı kentsel donatı elemanlarına örnek olmaktadır (Şekil 2.30). Kamusal alanlarda aydınlatma ve sulama sistemlerinin elektrik ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile güneş enerjisinin yanı sıra rüzgâr enerjisinden de yararlanmak mümkündür. Şekil 2.31’de yüksek mühendislik ürünü olan yatay ve dikey eksenli eko-teknolojik rüzgâr türbinleri görülmektedir. Kentsel çevrelerde bu akıllı sistemlerin kullanımı ile yenilenebilir enerji üretimi sağlanmakta ve kamusal mekânların elektrik ihtiyacı karşılanmaktadır. Bu sistemler özellikle karbon ayak izinin düşük olması diğer bir ifade ile çevre duyarlı olması nedeni enerji etkin peyzaj tasarım uygulamalarında tercih edilmektedir.

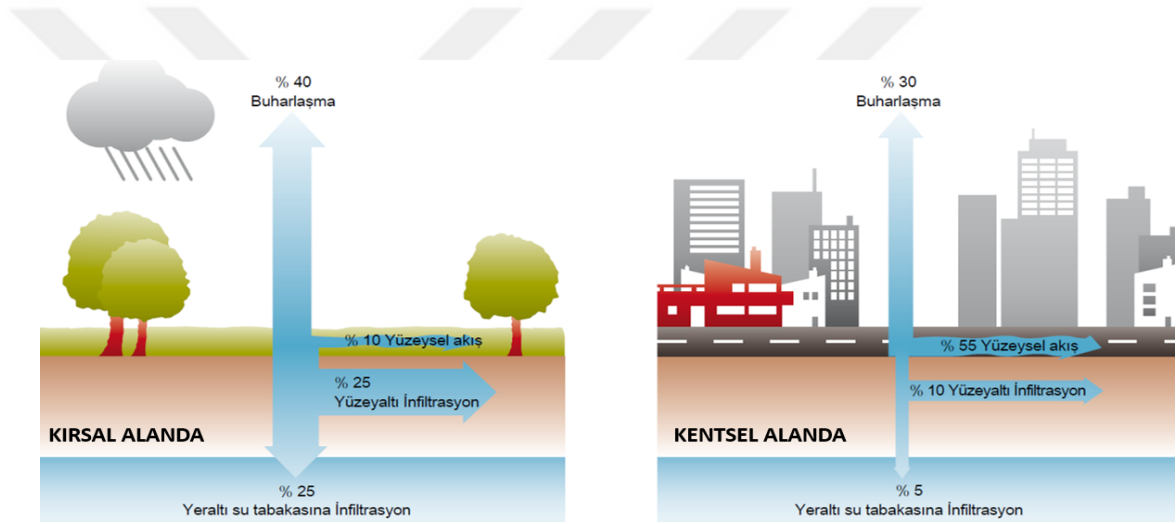


Şekil 2.30 Güneş panelli aydınlatma elemanları (Anonim 2012)



Şekil 2.31 Yatay ve dikey eksenli rüzgâr türbinli elektrik üretimi (Centez 2015)

Yeşil alanlar kentsel mekânlardaki su sürecini yönlendirme ve değerlendirmede önemli mekânlardır. Kentleşmenin su varlığı üzerine en olumsuz etkisi, orman ve bozkır bitki örtüsünün, yol ve bina gibi geçirimsiz yapısal öğeler ile yer değiştirmesidir. Bu değişim ile yeşil alan miktarı azalmakta ve yeraltı suyu beslenimi engellenmektedir (Çorbacı vd. 2011). Şekil 2.32’de görüldüğü gibi, kırsal alanlarda yeryüzüne düşen yağmur suyunun % 10’u yüzey akışına geçerken, % 25’i yeraltına infiltre olmakta; kentsel alanlarda ise yağmur suyunun % 55’inin yüzey akışına geçerken, % 10’unun ise yeraltına infiltre olduğu görülmektedir (Demirel 2017). Bunun sonucunda yağmur suyunun önemli bir miktarı yüzey akışına geçmekte ve kanalizasyon sistemine ya da akarsulara aktarılmaktadır.



Şekil 2.32 Kırsal ve kentsel alanda yüzey akışına geçen ve yeraltına infiltre olan yağmur suyu miktarı (Demirel 2017)

Yağmur suyunun etkin kullanımını sağlayacak peyzaj tasarım çalışmaları kapsamında kentsel alanlarda; su hasadı, su çayırları, su tutma bahçeleri, yağmur bahçeleri, kuru kuyular, yağmur hendekleri ve varilleri, sızma çukurları ve su sarnıçları gibi su etkin tasarım uygulamaları gerçekleştirmek mümkündür (Müftüoğlu ve Perçin 2015). Suyun etkin kullanımı amacı ile tesis edilen yağmur suyu toplama varillerinde biriken su, kentsel mekânlarda yer alan yeşil alanların sulama suyu ihtiyacını karşılamak amacı ile kullanılmakta, böylece su kirlenmeden yeraltı su kaynaklarına ulaşmaktadır.

### 2.2.2.2 Alternatif yeşil alanların tasarımı

Tarih boyunca toplumlar yaşadıkları çevreleri biçimlendirirken, doğal ve kültürel öğeleri bir araya getirmişler; yerleşim, ticaret ve endüstri alanları dışında kalan mekânları açık-yeşil alan olarak tasarlamışlardır (Yazgan ve Erdoğan 1992). Açık-yeşil alanların kent içindeki ekolojik işlevlerini yerine getirebilmeleri amacı ile nitelik ve nicelik olarak yeterli olmasının yanı sıra hizmet sundukları bireylerin yerleşim alanlarına kolayca erişilebilir de olması gerekmektedir. 1956 yılında yürürlüğe giren 6785 Sayılı İmar Kanunu'nun 11.7.1972 tarih ve 14251 sayılı yasa ile değişik 28. Maddesi'nde, planlamaya esas alınan nüfus başına yeşil alan miktarının en az 7 m<sup>2</sup> olması gerektiği ifade edilmiştir (Önder ve Polat 2012). 02.11.1985 tarih ve 18916 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğin 3. Maddesi'nin 8. Fıkrasında "*parklar, çocuk bahçeleri ve oyun alanları*" aktif yeşil alan kavramı ile tanımlanmış, 02.09.1999 ve 23804 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklik Ek-1 bölümünde ise bu üç kullanım için kentsel alanlarda kişi başına düşen toplam alan miktarının 10 m<sup>2</sup> belediye ve mücavir alan sınırları dışında ise kişi başına düşen toplam alanın en az 14 m<sup>2</sup> olması gerektiği vurgulanmıştır (Bolatoğlu ve Özkan, 2013). Ancak hızlı kentleşme süreci ile birlikte kentlerde yaşanan hızlı nüfus artışı, plansız yapılaşma sonucu kentsel yaşam kalitesi düşmüş; kişi başına düşen yeşil alan miktarının ise 7 m<sup>2</sup>'den az olduğu saptanmıştır.

Kentlerdeki yeşil alan miktarının azalması ile birlikte alternatif yeşil alanlar oluşturmak amacı ile güncel tasarım çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda kentlerdeki yeşil alan miktarının artırılmasına yönelik; çatı bahçesi, dikey bahçe ve espalier uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Terkedilmiş ya da yeni mezarlık alanları ile işlevini yitirmiş sanayi ve endüstri alanları ise yeşil alan olarak değerlendirilmekte ve bu alanların biyoçeşitliliği geliştirme ve rekreasyon olanakları irdelenip; halk bahçeleri, permakültür uygulamaları olmak üzere çok sayıda ekolojik temele dayalı alternatif yeşil alanlar tasarlanmaktadır.



- **Çatı bahçeleri/yeşil çatılar:** Kentsel çevrelerde yapılaşma ile zemin seviyesinde yok edilen binaların çatıları yeniden tasarlanarak, yapılaşmanın artan olumsuz etkilerini belli bir ölçüde hafifletmek mümkündür (Barış vd. 2003). Özellikle nüfus yoğunluğu fazla olan kentlerde kaybolan ekolojik değerlerin yeniden kazandırılması ve kent ekosistemine katkı sağlanması amacı ile çatı bahçesi uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Şekil 2.33'te Amerika Birleşik Devletleri'nin Chicago Kenti'nde yer alan City Hall binasının çatısında; 100 adet odunsu çalı, 40 adet üzüm, 2 adet ağaç ve yaklaşık 20.000 adet otsu bitki yer almaktadır. Çatı bahçesinde, bitkilerin su ihtiyacının karşılanması amacı ile biriktirilen yağmur sularının kullanıldığı sulama sistemi yer almaktadır (<http://www.greenroofs.com> 2012).



Şekil 2.33 Chicago City Hall çatı bahçesi (<http://www.greenroofs.com> 2012)

Bu kapsamda, bir çatı bahçesinin; kentsel ısı adası etkisini azaltması, hava sıcaklığını dengelemesi, atmosferdeki toz partikülleri ve çeşitli toksinler için doğal bir filtre oluşturarak hava kirliliğini azaltması gibi iklime ve hava kalitesine olan katkılarının yanı sıra diğer önemli ekolojik katkılarından biri de, yağmur suyunu etkin kullanmasıdır. Barış vd. (2003)'ne göre; çatı bahçelerinin yağmur suyu yönetimi konusundaki ekolojik katkısı sonucu yağmurun yoğunluğuna ve çatı bahçesindeki toprak derinliğine bağlı olarak, çatı üzerine düşen yağmur sularının % 15 ile % 90'a kadar kısmının emilmesi mümkün olabilmektedir ve böylece geleneksel çatı yüzeylerindeki suyun akışı ve bu şekilde taşınan kirletici maddelerin oranı büyük ölçüde azaltılabilmektedir.". Diğer bir ifade ile çatı bahçeleri, yağmur suyu ile yeryüzüne inen

ağır metallerin toprakta tutularak, yer altı sularına ve akarsulara aktarılmasını önlemektedir. Çatı bahçeleri; sistem özelliklerine göre ekstansif ve entansif olmak üzere iki kategoride incelenmektedir (Çizelge 2.6).

**Ekstansif çatı bahçeleri:** Bakım gerektirmeyen, sıcaklık, kuraklık, rüzgar gibi iklim koşullarına dayanımı yüksek bitki türlerinin kullanıldığı, bitki taşıyıcı katman kalınlığının 2 ile 15 cm arasında değiştiği ekstansif çatı bahçeleri, doğal drenajın sağlanabilmesi amacı ile % 1,5-2 eğime sahip olacak biçimde düzenlenmekte ve bodur çalı, tek yıllık ya da çok yıllık otsu bitkiler kullanılmaktadır (Velazquez 2005).

**Entansif çatı bahçeleri:** Bitki taşıyıcı katman kalınlığının 15 cm'den daha derin olduğu ve entansif çatı bahçelerinde bakım gerektiren çim, çalı, ağaçcık ve ağaç türlerinin kullanılmaktadır (Velazquez 2005). Bu bahçelerde yalıtım, sulama ve drenaj sistemlerinin çözümlenmiş olması gerekmektedir.

Çizelge 2.7 Ekstansif ve entansif çatıların özellikleri (Ekşi 2014)

Özellikler	Ekstansif	İntensif
<b>Yapısal (Altyapı)</b>	Basit, hafif, uygulaması kolay yalıtım katmanı	Emek gerektiren, ek yapısal katmanlar
<b>Yetiştirme Ortamı</b>	Sığ, hafif, evaporasyon miktarı yüksek, bitki gelişimi için uygun olmayan ortam	Derin, ağır, evaporasyon miktarı düşük, bitki gelişimi için uygun ortam
<b>Bitkisel Doku</b>	Yer örtücü otsu bitki türleri, yetiştirme ortamı istekleri düşük	Yer örtücü, çalı, ağaçcık, ağaç türleri, yetiştirme ortamı istekleri yüksek
<b>Bakım İhtiyacı</b>	Bakım ihtiyacı düşük	Bakım ihtiyacı yüksek

- **Dikey bahçeler/yeşil duvarlar:** Kentleşmenin olumsuz etkilerini azaltmak ve kent ekosistemini desteklemek amacı ile Patrick Blanc tarafından üretilen ve yapı cephelerinin bitkilendirilmesi olarak tanımlanan dikey bahçeler; kentsel çevrelerde farklı bitki türlerini bünyesinde barındıran ve estetik görünümünün yanı sıra yaban hayatı için habitat oluşturup, kentsel biyoçeşitliliği geliştiren, kentsel yaşam ve hava kalitesini arttıran alternatif bir yeşil alan uygulamasıdır (Şekil 2.34).





Şekil 2.34 Dikey bahçe uygulamaları (Anonim 2017c; Orijinal 2017)

Dikey bahçe uygulamaları ile yapılarda oluşturduğu termal izolasyon ile UV ışınlarına ve ısı değişimlerine karşı yapı cephelerini korumakta, ısı konforu ve enerji tasarrufu da sağlanmaktadır. Dikey bahçe uygulamalarında; metal çit, modüler ve panel sistem bitkilendirme gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır (Yücel ve Elgin 2010). Dikey bahçeler, tarihi ve yeni kent merkezlerinde yer alan yapı cephelerinde, otopark alanlarında, karayollarında, köprü ve geçitlerde, avlu ve bahçe duvarlarında, bitki dikiminin imkansız olduğu dar sokak dokusunda olmak üzere çok sayıda kentsel peyzaj alanlarında uygulanmaktadır. Dikey bahçeler (Aklanoğlu 2009);

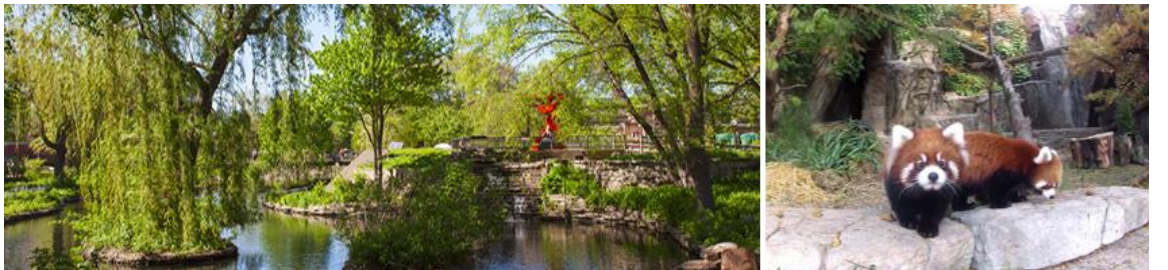
- Kentsel ısı adası etkilerini azaltmakta,
- Yapı cepheleri sıcaklık, asit yağmuru ve UV ışınları gibi dış etkilere karşı korumakta,
- Kent içinde iklimsel konfor koşullarını iyileştirmekte,
- Toz ve partikülleri tutarak hava kalitesini iyileştirmekte ve CO<sup>2</sup> miktarını azaltmakta,
- Yapı izolasyonunu sağlamakta, yapıların ısıtma ve soğutma maliyeti düşürmekte ve enerji tasarrufu sağlanmakta,
- Yapı cephelerinde bitki kullanımı ile ses yalıtımı sağlamakta,
- Bireyler üzerinde rahatlatıcı etki yaratarak psikolojik yönden olumlu etkiler yaratmakta ve kentsel yaşam kalitesini artırmakta,
- Kentlerde kuşlar, kelebekler, arılar, kınkanatlılar, salyangozlar gibi canlılara yaşam ortamı gibi canlılar için habitat oluşturmaktadır.

- **Ekolojik bahçeler, permakültür ve yaban yaşamı:** Gelecek nesillere yaşanabilir ve nefes alınabilir mekanlar bırakabilmek amacı ile ekolojik bahçe ve permakültür uygulamaları gerçekleştirilmekte ve kentsel çevrelerde halkın doğa bilincini artırmanın yanı sıra kentin biyoçeşitliliğine de katkılar sağlanmaktadır. Çok sayıdaki sürdürülebilir tarımsal araştırma ve eğitim programları kapsamında yetişkinlerin ve çocukların doğa farkındalığının artırılması hedeflenmektedir. Şekil 2.35’de Kalifornia Üniversitesi tarafından tasarlanmış olan ekolojik bahçe tasarımı verilmiştir. Bahçede, kanatlı hayvanlar için çiftlik yapılarına yer verilmiş, tıbbi ve aromatik bitki ve sebze yetiştiriciliği için parseller tasarlanmıştır.



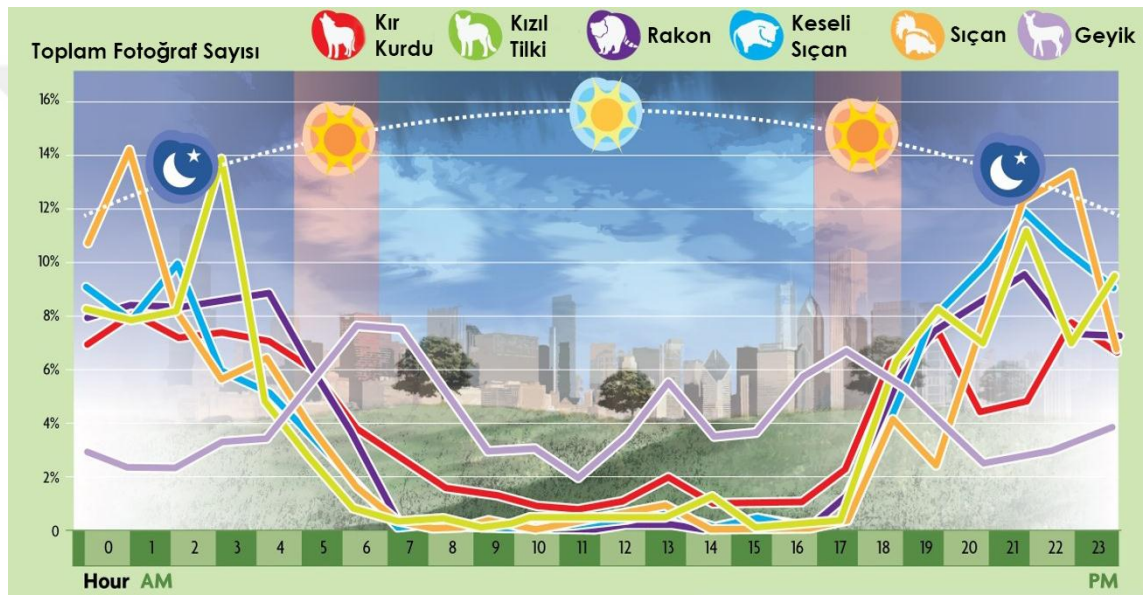
Şekil 2.35 Kalifornia sürdürülebilir tarım bahçesi (<http://asi.ucdavis.edu> 2011)

Şekil 2.36’da Chicago Kentsel Yaban Yaşamı Enstitüsü tarafından tasarlanmış Lincoln Parkı Hayvanat Bahçesi yer almaktadır. Enstitü tarafından yaban hayatının korunmasına yönelik çok sayıda proje yürütülmektedir.



Şekil 2.36 Lincoln Parkı Hayvanat Bahçesi (<http://www.lpzo.org> 2001)

Yaban yaşamının korunmasına yönelik yürütülen proje kapsamında, parkta yer alan kır kurdu, kızıl tilki, rakon, keseli sıçan, sıçan ve geyik türlerinin 24 saat boyunca aktif olarak hareket ettikleri saatler akıllı eko-teknolojik sistemler ile gözlemlenmiş ve fauna varlığının insan faaliyetlerinden olumsuz etkilenmesinin engellenmesi amacı ile o saat aralıklarında parktaki insan aktiviteleri en aza indirgenmiştir (Şekil 2.37). Ekolojik peyzaj tasarım çalışmaları kapsamında, özellikle kentsel alanlarda fauna habitatlarının korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile “Akıllı Fauna Gözleme Sistemleri”nin kurulması mümkündür.



Şekil 2.37 Lincoln, fauna varlığının aktif hareket saatleri (<http://www.lpzo.org> 2001)

Türkiye’de de ekolojik bahçe uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Şekil 2.38’de Kapadokya bölgesinde yer alan geleneksel taş yapı gereci ile inşa edilmiş “Museum Hotel” yapısı görülmektedir. Yapının teras ve avlusunda, otele konaklayacak bireylere organik meyve, sebze, bal ve tavuk gibi doğal tarım ürünleri ile hizmet verebilmek amacı ile tasarlanmış 200 dönüm genişliğinde bir ekolojik bahçe yer almaktadır. Bu ekolojik bahçe aynı zamanda misafirlere aktif rekreasyon olanağı sağlamasının yanı sıra kent ekosistemine de katkılar sağlamaktadır.



Kentsel çevrelerde yer alan açık yeşil alanlarda ve ekolojik bahçelerde; geleneksel yapı gereçleri ile inşa edilmiş kuş evleri, arı kovanları ve böcek otelleri kullanımı ile fauna varlığı korunmakta ve yaban yaşamı için habitat oluşturulabilmektedir (Şekil 2.39-2.40-2.41). Bu tasarım öğelerinin kullanıldığı açık ve yeşil alanlar, kentlerde biyolojik çeşitliliği barındırıp, destekleyerek çok önemli bir işlevi üstlenmektedirler.



Şekil 2.38 Kapadokya/Museum Hotel, ekolojik bahçe (Anonim 2013)



Şekil 2.39 Böcek otelleri (Anonim 2017c)



Şekil 2.40 Geleneksel kuş evleri (Anonim 2017c)



Şekil 2.41 Arı kovanları (Anonim 2017c)

Kentsel yeşil alanlarda fauna varlığı için oluşturulmuş bir diğer tasarım ögesi ise hayvan barınaklarıdır (Şekil 2.42). Geleneksel yapı malzemesi ile inşa edilen bu minyatür evler; kentsel park ve bahçelerde kedi, köpek ve kuşlara hizmet vermekte; özellikle sıcak ve soğuk iklim bölgesinde yer alan kentlerde sokak hayvanlarını olumsuz iklim koşullarından korumaktadırlar (Ürgüplü 2013).





Şekil 2.42 Kedi ve köpek evleri (Ürgüplü 2013)

### 2.2.2.3 Ekolojik çocuk oyun alanlarının tasarımı

Çocuk oyun alanları, kentsel çevrelerde çocuk-çevre ilişkisinin en iyi gözlemlendiği mekânlardır. Oyun oynama, çocukların fiziksel ve zihinsel becerilerini geliştirmekte, karakterlerinin biçimlenmesine ve çevreyi algılamalarına olanak sağlamaktadırlar (Yalçiner-Ercoşkun 2016b). Bu doğrultuda, çocuk oyun alanlarının tasarımında geleneksel yapı malzemesi kullanıldığı oyun elemanlarına yer verilmeli, bu alanların bitkisel tasarımında zehirli olmayan bitki türleri tercih edilmeli ve geçirimli yüzeyler oluşturulmalı ya da kum havuzlarına yer verilmelidir (Şekil 2.42-2.43). Araç trafiğinden uzak ve ebeveynlerin kolaylıkla gözlemleyebilecekleri bu oyun alanlarında, 0-5 yaş arası çocukların oyun alanları güneğe yönlenmeli, gölge sağlayan bitki türleri kullanılmalı ve yerleşim alanlarına en fazla 150 m mesafede konumlandırılmalıdır. Bu alanların tasarımında su ögesine yer verilecek ise, sığ derinliğe sahip su yapılarına tercih edilmelidir. 6-12 yaş arası çocuklar için tasarlanan oyun alanları ise yerleşim alanlarına en fazla 300 m mesafede konumlandırılmalıdır (Yalçiner-Ercoşkun 2016b).





Şekil 2.43 Viyana/Turkenschanzpark, çocuk oyun alanı (Orijinal 2014)



Şekil 2.44 Viyana/Arsenal Parkı, çocuk oyun alanı (Orijinal 2014)

Dünya nüfusunun % 60'ını ve Türkiye nüfusunun da % 80'ini barındıran kentler, insan faaliyetlerinin ve yapıların artmasına bağlı olarak ekstrem çevre koşullarının hakim olduğu yerleşim birimleridir. Kentsel çevrelerde yapıların ve sert zeminlerin fazlalığı; flora ve fauna varlığı için doğal alanların yetersiz olması ve hava, su, toprak gibi abiyotik çevre faktörlerinin niteliklerinin bozulması gibi nedenler ile doğal peyzaj karakterleri zarar görmekte ve kentsel yaşam kalitesi düşmektedir. Söz konusu yapı, insan sağlığı için olduğu kadar kentlerin doğal peyzaj karakterini oluşturan bitki ve yaban yaşamı, diğer bir ifade ile biyoçeşitlilik üzerinde de doğrudan ya da dolaylı olarak çok sayıda olumsuz etkiyi beraberinde getirmektedir. Kentsel alanlardaki yapı ve peyzaj alanlarının tasarımında ekolojik temele dayalı tasarım yaklaşımların benimsenmesi, kentsel çevrelerdeki doğal peyzaj karakterinin korunması, sürdürülebilirliğinin

sağlanması ve kentte yaşayan bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması açısından önem taşımaktadır.

Süreç içinde tarihi kent merkezlerinin kentsel tasarımında; geri dönüşlü yapı gereci kullanıldığı; doğal çevre ve iklim koşullarının ve coğrafi konumun dikkate alındığı yapı tasarımlarının gerçekleştirildiği; ticaret, konut, sanayi ve endüstri alanlarını tasarlanırken topografyanın etkin biçimde kullanıldığı ekolojik yapı tasarım yaklaşımlarının benimsendiği bilinmektedir. Tarihi kentlerdeki yapı tasarımının yanı sıra peyzaj tasarım çalışmalarında da; enerji ve suyun etkin kullanıldığı, kişi başına düşen açık-yeşil alanların evrensel standartlara uygun ve yapısal çevre ile dengeli olacak biçimde kurgulandığı, dolayısı ile kent merkezlerinde yaşayan flora ve fauna varlığını koruyan, sürekliliğini sağlayan ve kent merkezlerinin bireyler için iklimsel konfora sahip mekanlara dönüştürüldüğü ekolojik temele dayalı peyzaj tasarım çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Ekolojik tasarım; kentleşmenin ve teknolojik gelişmelerin olumsuz etkileri ile kentsel yaşam kalitesinin düştüğü çevrelerde, süreç içinde tarihi kentlerin kurgulanmasında benimsenen bu ekolojik yaklaşımların yanı sıra çağdaş yapı ve peyzaj tasarım yaklaşımlarının da benimsendiği ve eko-teknolojik sistemlerin kullanıldığı kentlerin ve yerleşim alanlarının tasarlanması, kentsel biyoçeşitliliğin korunması, yağmur sularının doğal akış potansiyeli ile geçirimli yüzeyler ve akıllı sistemler aracılığı ile yer altı sularına ve akarsulara aktarılması açısından kentsel tasarım çalışmaları kapsamında dikkatle ele alınması gereken bir konudur.

### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın ana materyali ve araştırmanın gerçekleştirilmesinde izlenen yönteme yer verilmiştir.

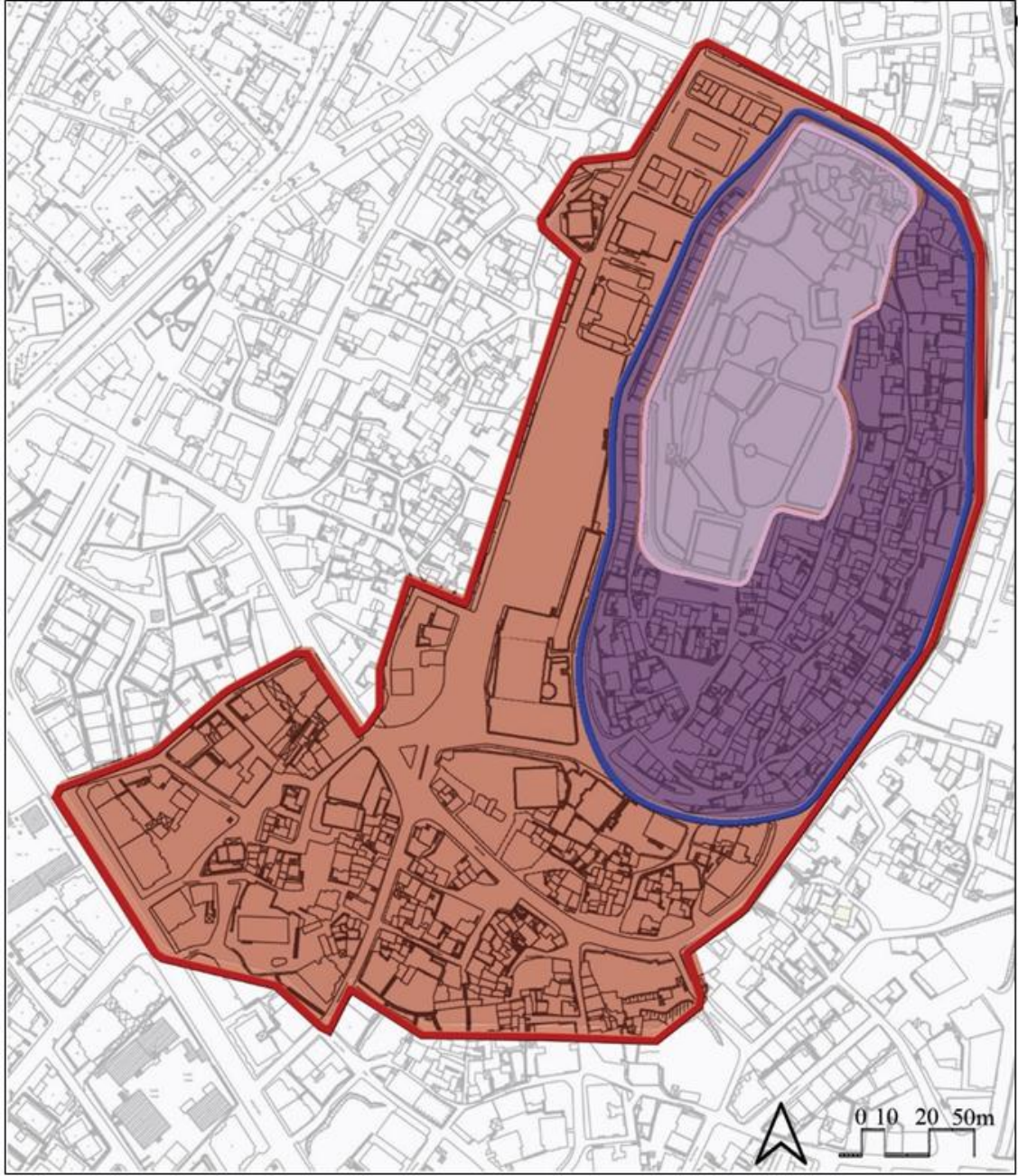
#### 3.1 Materyal

Araştırmanın ana materyalini Niğde İli'nde yer alan ve Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 15.07.1978 tarih ve 1207 sayılı kararı ve 17.09.1983 tarih ve 1535 sayılı kararı ile ilan edilen I. derece arkeolojik sit alan (Niğde Kalesi ve Kale Park); 17.09.1983 tarih ve 1535 sayılı kararı ile ilan edilen I. ve III. derece kentsel arkeolojik sit alan (Kale ve Alâaddin Mahalleleri) ve 13.07.2000 tarih ve 1305 sayılı kararı ile ilan edilen I. derece kentsel sit alanı (Alâaddin Tepesi ve Eski Saray Mahallesi) oluşturmaktadır (Şekil 3.1).

Tez çalışması kapsamında envanter toplama, verilerin analizi ve değerlendirilmesi amacı ile temin edilen sayısal, sözel ve görsel veriler araştırmanın diğer materyallerini oluşturmaktadır. Bunlar:

- Niğde Belediyesi'nden temin edilen Niğde İli Koruma Amaçlı İmar Planı ve Plan Kararları,
- Niğde Valiliği Niğde İl Kültür Turizm Müdürlüğü'nden temin edilen Niğde Kültür Envanteri, 1/30.000 ölçekli Kültür Varlıkları Haritası ve Fotoğraflarla Niğde Kataloğu,
- Niğde Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nden temin edilen Niğde İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu ve Stratejik Plan Raporu (2015-2019),
- Niğde Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden temin edilen Türkiye İstatistik Kurumu tarafından hazırlanmış Seçilmiş Göstergelerle Niğde 2013 Raporu,
- I. ve III. Kentsel-Arkeolojik Sit alanı Google Earth 2016 uydu görüntüsü,
- Niğde'de gerçekleştirilen arazi-etüd çalışmaları sırasında çekilmiş fotoğraflar,
- Kuramsal temeller, yöntem ve araştırma bulguları ile ilgili ulusal literatür verileridir.





- I. Derece Arkeolojik Sit Alan
- I. ve III. Derece Kentsel Arkeolojik Sit Alan
- I. Derece Kentsel Sit Alan

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

NURİYE EBRU YILDIZ  
30.09.2017

Şekil 3.1 Araştırma alanı sınırı (Orijinal 2017)

### 3.2 Yöntem

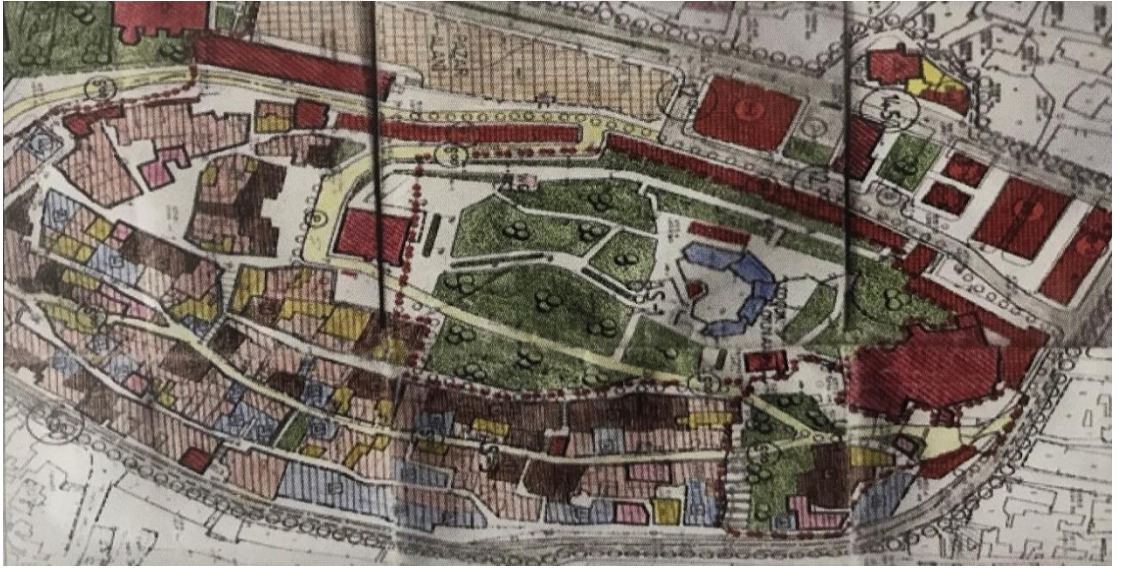
Niğde İli Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece kentsel sit alanının ekolojik yapı ve peyzaj karakterinin değerlendirilmesi amacı ile gerçekleştirilen yöntem araştırmasında, ulusal ve uluslararası peyzaj tasarım yaklaşımları irdelenmiş ve çalışma alanının ekolojik değerlerini kısmen koruyabilmiş olduğu saptanmıştır. Ekolojik tasarım kapsamında Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin korunması ve sürekliliğinin sağlanabilmesi amacı ile 5 aşamadan oluşan bir çalışma gerçekleştirilmiştir (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1 Araştırmanın aşamaları

<b>I. Aşama</b>	<b>Araştırma alanı sınır, amaç ve kapsamının belirlenmesi</b>
<b>II. Aşama</b>	<b>Literatür Taraması ve Envanter Toplama</b> Araştırma alanı ve kuramsal temellere ilişkin verilerin derlenmesi
<b>III. Aşama</b>	<b>Yöntemin Belirlenmesi</b>
<b>IV. Aşama</b>	<b>Değerlendirme</b> Araştırma alanının ekolojik tasarım kapsamında mevcut durumunun saptanması amacı ile etüd ve analiz çalışmalarının gerçekleştirilmesi
<b>V. Aşama</b>	<b>Sonuç ve Öneriler</b> Planlama ve tasarım ölçeklerinde alanın korunmasına yönelik tasarım önerilerin geliştirilmesi

**I. Aşama/Araştırma Alanının Tanımlanması:** Niğde'nin doğal ve kültürel peyzaj karakteri ile biçimlenmiş olan Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde, sınırlarını iç kale ve bazı kapı burçları ile ayakta olan orta kale surlarının belirlediği, Alâaddin Cami, kale ve kale parkını kapsayan "I. derece arkeolojik sit alan"; bu sit alanı ve Kale/ Alâaddin mahallelerini kapsayan "I. ve III. derece kentsel arkeolojik sit alan" ve Kale/ Alâaddin mahallelerinin yanı sıra Eskisaray Mahallesi'ni kapsayan "I. derece kentsel sit alan" araştırma alanı sınırı olarak belirlenmiştir. Doğal ve kültürel açıdan özgün yapıların bulunduğu ve geleneksel yapı gereçlerinin kullanıldığı sit alanı sınırları içinde, geleneksel ve ekolojik karakterini kısmen korumuş olan Niğde Alâaddin Tepesi ve Kale, Alâaddin, Eskisaray ve Songur mahallelerindeki geleneksel yerleşim dokusu yer almaktadır.

Niğde İl merkezinin doğusunda yer alan Alâaddin Tepesi, Kale ve Eski Saray Mahalleleri; kentin en yüksek ve hâkim tepesine kurulmuş olan bir höyük ve geleneksel yapıları kapsamaktadır (Şekil 3.2). Tepenin kuzeyinde iç kale, güneyinde Alâaddin Camii, Hatıroğlu Çeşmesi, Saat Kulesi, Rahmaniye Camii ve açık-yeşil alan bulunmaktadır. Geleneksel konut dokuları tepenin güney ve doğu yamacında; ticari yapılar, Rum Ortodoks Kilisesi ve Dumlupınar İlköğretim Okulu ise tepenin kuzey ve batı yamaçlarında konumlandırılmıştır (Şekil 3.3). Alâaddin Tepesi, Kale ve Eskisaray mahallelerinin geleneksel yerleşim dokusunda Niğde İli'nin doğal ve kültürel karakterini yansıtan, gelenekler, inaçlar, iklim koşulları, jeolojik ve topografik yapı ile biçimlenen konut, cami, kilise, mescit, çeşme, medrese, bedesten ve türbe yapıları yer almaktadır.



Şekil 3.2 Niğde İli Alâaddin Tepesi, Kale ve Alâaddin Mahalleleri (Anonim 2016d)

Tarihi süreç içinde doğal ve kültürel peyzaj özellikleri ile farklı uygarlıklara barınma olanağı sağlaması ve gelecekte de ekolojik yerleşim olarak varlığını sürdürebilecek potansiyele sahip olması nedeni ile Niğde tarihi kent merkezi çalışma alanı olarak belirlenmiştir.





Şekil 3.3 Niğde İli Alâaddin Tepesi, Kale, Eski Saray ve Songur Mahalleleri genel görünüm (Gabriel 1962)

Araştırma kapsamında Niğde İli Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece kentsel sit alanının ekolojik tasarım açısından mevcut durumunun arazi etüd-analiz çalışmaları ile belirlenmesi; AB Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri kapsamında Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin değerlendirilmesi ve alana ilişkin ekolojik tasarım ve önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

**II. Aşama/Literatür Taraması ve Envanter Toplama:** Kuramsal temellere ve çalışma alanına ilişkin iki aşamada gerçekleştirilen çalışmada; literatür taraması ve envanterlerin toplanması amacı ile ulusal ve uluslararası yazılı çalışmalar/literatür verilerinin ve

harita, fotoğraf gibi görsel verilerin yanı sıra arazi-etüd çalışmaları kapsamında doğrudan gözlem yolu ile edinilen bulgulardan yararlanılmıştır.

Araştırmanın kuramsal temeller bölümünde; tarihi kent ve ekolojik tasarım kavramları irdelenmiştir. Bu kapsamda gerçekleştirilen literatür araştırmasında; tarihi kent ve tasarım, tarihi kent merkezinde yapı, sokak, meydan, yeşil alan ve kentsel donatı elemanlarının yanı sıra ekolojik yapılanma ve peyzaj tasarımı, enerji ve su etkin peyzaj tasarımı, alternatif yeşil alanların tasarımı ve ekolojik çocuk oyun alanları tasarımı yaklaşımları değerlendirilmiştir.

Niğde Tarihi Kent Merkezi ile ilgili literatür araştırmasında ise; Niğde İli'nin doğal ve kültürel peyzaj özelliklerine ilişkin elde edilen ulusal ve uluslararası yazılı veriler ile Niğde Belediyesi ve Niğde İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden temin edilen sayısal ve görsel veriler değerlendirilmiştir. Yazılı ve görsel literatür verilerinin yanı sıra Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde gerçekleştirilen arazi çalışmaları kapsamında araştırma alanına ilişkin fotoğraflar/görsel malzeme ve sözel veri sağlanmıştır.

**III. Aşama/Yöntemin Belirlenmesi:** Niğde tarihi kent merkezinin ekolojik tasarım kapsamında değerlendirilmesi amacı ile gerçekleştirilen yöntem araştırmasında; kentlerin “ekolojik” statü kazanabilmeleri amacı ile farklı kurum ve kuruluşlar tarafından geliştirilen kriterler, modeller, göstergeler ve uygulama örnekleri araştırılmış ve “Avrupa Birliği (European Union) Sürdürülebilirlik Göstergeleri ve Politikaları”, “Avrupa Yeşil Şehir Endeksi” ve “ECOCITY Kriterleri ve Göstergeleri” olmak üzere üç ekolojik değerlendirme yöntemi kapsamlı olarak irdelenmiş ve karşılaştırma yapılmıştır.

Birinci değerlendirme yöntemini, Mega ve Peterson (1998)'in Avrupa Birliği (European Union) tarafından yapılan bir çalışma çerçevesinde geliştirmiş olduğu Avrupa Sürdürülebilir Kentler ve Kasabalar Şartı'nı çerçeve olarak kullanan ve 13 temel göstergelyi kapsayan “Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri” oluşturmaktadır (Aklanoğlu 2009). Sürdürülebilir arazi kullanımı, yerel halkın kamu alanlarına ve

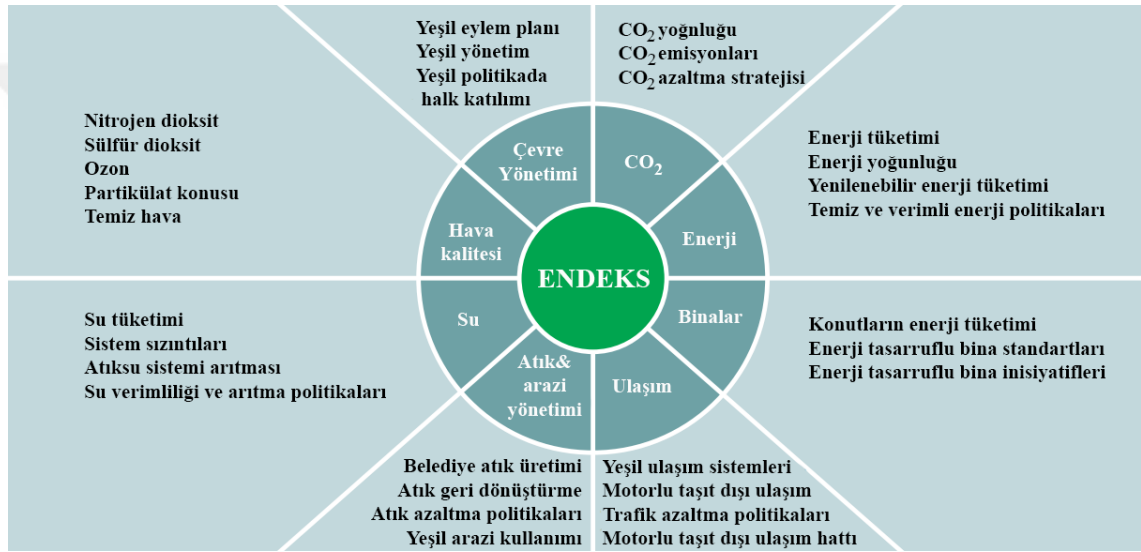
hizmetlere erişebilirliği, yerel hareketlilik ve ulaşım, çocukların okullara erişimleri, yerel hava kalitesi, katı atık ve atık su, gürültü kirliliği, yerel yönetim ve firmaların sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilirliği destekleyecek ürünler, ekoloji için yerel katılım, halkın memnuniyeti, enerji tasarrufu, teknoloji kullanımı olmak üzere 16 adet doğal çevre ve sosyo-ekonomik göstereyi kapsamaktadır (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2 Avrupa Birliği Sürdürülebilirlik Ölçütleri (Aklanoğlu 2009)

<b>AB ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>TANIM</b>
<b>Sürdürülebilir Arazi Kullanımı</b>	Yerleşim alanında arazinin etkin biçimde kullanımı
<b>Yerel Halkın Kamu Alanlarına ve Hizmetlere Erişebilirliği</b>	Konut alanlarının kamusal alanlara yürüme mesafesinde olması
<b>Yerel Hareketlilik ve Ulaşım</b>	İş yeri, konut ulaşımı ve temel gereksinimler için doğa dostu ulaşım araçlarının kullanılması
<b>Çocukların Okullara Erişimleri</b>	Çocukların eğitim yapılarına motorlu taşıt kullanmadan erişimlerinin sağlanması
<b>Yerel Hava Kalitesi</b>	Hava kalitesini tespit edilmesi
<b>Katı Atık ve Atık Su</b>	Evsel atıkların katı atık toplama merkezinde depolanması, Atık suların arıtılıp, tarımsal amaçlı kullanılması
<b>Gürültü Kirliliği</b>	Yerleşim dokusunda gürültü kaynağının tespit edilmesi
<b>Yerel Yönetim ve Firmaların Sürdürülebilir Yönetimi</b>	Yerel yönetim ve firmaların çevre bilincinin artırılmasına yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi
<b>Sürdürülebilirliği Destekleyecek Ürünler</b>	Yerel ekonomiye katkı sağlayacak geleneksel el sanatlarının sürdürülmesi
<b>Ekoloji İçin Yerel Katılım</b>	Çevre bilincinin geliştirilmesi konusunda yerel katılımın sağlanması
<b>Halkın Memnuniyeti</b>	Yerleşim dokusu içinde halkın memnuniyetinin sağlanması
<b>Enerji Tasarrufu</b>	Güneş, rüzgâr ve yağmur suyundan etkin içimden faydalanma ve enerji tasarrufunun sağlanması
<b>Teknoloji Kullanımı</b>	Konutlarda telefon, cep telefonu ve internet kullanımının tespit edilmesi

Siemens ve Ekonomist İstihbarat Birimi (Economist Intelligence Unit/EIU) işbirliği ile hazırlanan “Avrupa Yeşil Şehir Endeksi/Green City Index” ise araştırma kapsamında incelenen ikinci ekolojik gösterge sınıflamasıdır (Şekil 3.4). Avrupa yeşil şehir endeksi; kentlerin mevcut çevresel etkilerini tespit etmenin yanı sıra sürdürmekte olduğu

girişimler ve hedefler doğrultusunda gelecekte öngörülen çevresel etkileri azaltmaya yönelik ölçümleri kapsayan bir değerlendirme yöntemidir. Bu yöntem ile; hava kalitesi, çevresel yönetim, CO<sub>2</sub>, enerji, binalar, ulaşım, atık & arazi kullanımı ve su olmak üzere 8 temel çevre endeksi kapsamında 30 alt endeks ile ölçülmektedir. Işıldar (2012)'a göre; 2009 yılında Avrupa'da, 2010 yılında Güney Amerika'da, 2011 yılında ise Asya kentleri ile başlayan yeşil şehir endeksi araştırması, bugüne kadar 100 farklı kentin listelendiği araştırmada, Avrupa kategorisinde 30 farklı kent değerlendirilmiş ve İstanbul'un 25. Sırada yer aldığı belirlenmiştir.



Şekil 3.4 Avrupa yeşil şehir endeksi (Anonim 2010)

Araştırma kapsamında irdelenen üçüncü ekolojik değerlendirme yöntemi ise; Avrupa'da yaşayan nüfusun % 80'inden fazlasının küçük ve orta ölçekli kentlerde yaşamasından hareketle ortaya çıkan "ECOCITY Kriterleri ve Göstergeleri" oluşturmaktadır (Işıldar 2012). AB'nin kentleşmeye ilişkin yürüttüğü projeler kapsamında hedeflediği; çok merkezli, kaynakların verimli kullanıldığı ve çarpık kentleşmenin önlenildiği eylemlerin yanı sıra "Yarının Şehirleri ve Kültür Mirasları" başlıklı eylem planında da, kentlerden kaynaklanan kirliliğin azaltılması, güvenli, kolay ulaşılabilir kent içi hareketliliği sağlanması, planlı kentleşmenin teşvik edilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır (Işıldar 2012). Çizelge 3.3'de bu temellere dayanan Ecocity projesi kapsamında eko-kentler için 20 temel kriter ve bu kriterleri ölçmek üzere geliştirilen 34 adet gösterge yer almaktadır.

Çizelge 3.3 ECOCITY Kriterleri ve Göstergeleri (Işıldar 2012)

	<b>KRİTERLER</b>	<b>GÖSTERGELER</b>
<b>KAPSAM</b>	Lokasyon	Kentsel altyapı (mevcut potansiyel ve temel ihtiyaçlara ulaşılabilirlik) Arazi talebinin karşılanabilirliği (planlanacak alandaki, atıl alan, yeşil alan ve kentsel alan miktarı)
<b>KENTSEL DOKU</b>	Alan kullanımı	Toplam alandaki, konut alanı-konut dışı alan oranı Temel olanaklara erişim: Okul, çocuk bahçesi, market vb.
	Kamusal alanlar	Kamusal alanların büyüklüğü ve ekolojik kalitesi
	Kentsel Açık-Yeşil Alanlara Ulaşılabilirlik	Yeşil alanlara ulaşılabilirlik (yeşil alanların yakınında yaşayan kişi sayısı)
<b>ULAŞIM</b>	Ulaşım altyapısı	Özel araç trafiğinin azaltılması
	Toplu taşıma	Toplu taşıma araçlarına ulaşılabilirlik
	Gürültü (Ulaşım akslarından kaynaklı gürültü)	Gündüz ve gece maruz kalınan gürültü miktarı ve sınırları aşan gürültüye maruz kalan kişi sayısı
	Otopark	Otopark alanlarının büyüklüğü
<b>ENERJİ AKIŞI</b>	Enerji ihtiyacı	Isınma, soğutma ve diğer amaçlar için maksimum enerji ihtiyacı
	Enerji Verimliliği	Kullanılan güneş enerjisi miktarı Isı yalıtımı
	Sera gazları emisyonu	Yenilenebilir enerji kaynaklarının payı Küresel ısınmaya katkısı
<b>YENİLENEBİLİR MALZEME DÖNGÜSÜ</b>	Yapı malzemeleri	Minimum malzeme kullanımı, yenilenebilir, geri kazanılabilir ve yerel malzemelerin kullanımı
	Su yönetimi	Su kullanımını minimuma indirecek önlemler Yağmur sularının depolanması ve kullanımı
<b>SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELER</b>	Sosyal altyapı	Sosyal altyapı indeksi-sosyal çeşitlilik ve entegrasyon
	Ekonomik altyapı	Ekonomik altyapı indeksi
	İş gücü ile ilgili konular	İş ve işsizlik oranları
	Rantabilite	Fayda maliyet analizi

Çizelge 3.3 ECOCITY Kriterleri ve Göstergeleri (Işıldar 2012) (devam)

<b>SÜREÇLER</b>	Bütüncül Planlama ve Tasarım	Multidisipliner planlama ve tasarım ekibi Farklı senaryoların incelenmesi
	Halk katılımı	Halkın süreçlere katılımını ölçen indeksler ve katılımın niteliği

Araştırmanın amaç ve kapsamı doğrultusunda “**Avrupa Birliği (European Union) Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri**”, “**Avrupa Yeşil Şehir Endeksi**” ve “**ECOCITY Kriterleri ve Göstergeleri**” irdelenerek doğal, kültürel ve sosyo-ekonomik çevre göstergelerini kapsamı nedeni ile Niğde tarihi kent merkezinin geleneksel yerleşim dokusunun mevcut durumunun Avrupa Birliği tarafından geliştirilen “**Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri**”ne göre değerlendirilmesi uygun bulunmuştur.

**IV. Aşama/Değerlendirme:** Bu aşamada Niğde Tarihi Kent Merkezinin mevcut durumunun saptanması amacı ile “**Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri**” kapsamında değerlendirilmiş ve çalışma alanına ilişkin etüd/analiz çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

**V. Aşama/Ekolojik Tasarım:** Niğde'nin ekolojik, mekansal ve sosyokültürel değerlerinin planlama ve tasarım ölçeklerinde korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması ve geliştirilmesi amacı ile öneriler geliştirilmiştir.

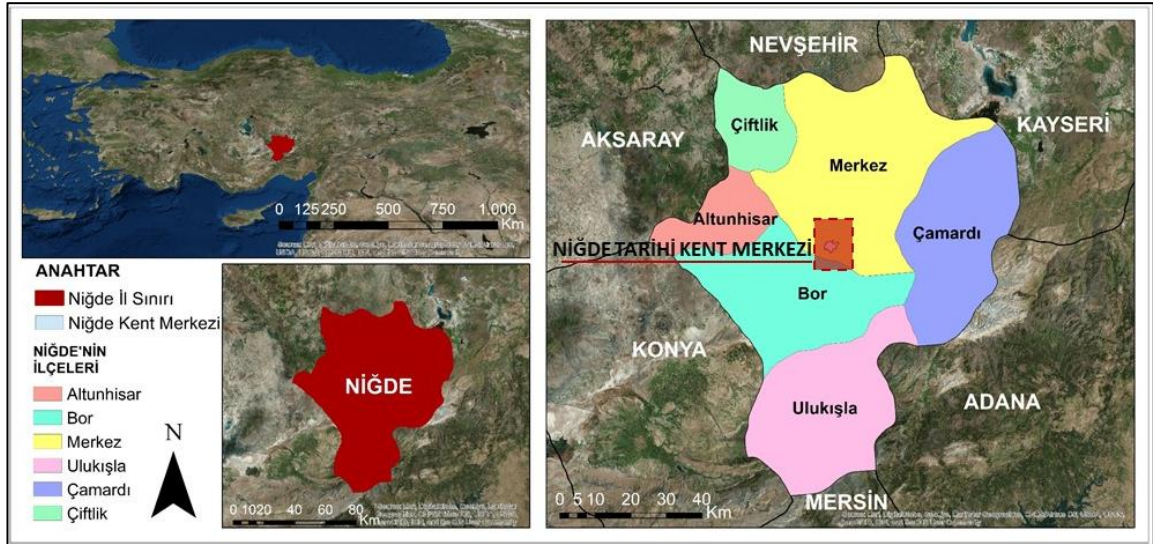


#### 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma bulguları bölümünde; Niğde'nin coğrafi konumu tanımlanmış; araştırma alanına ilişkin doğal ve kültürel peyzaj özellikleri değerlendirilmiştir.

##### 4.1 Coğrafi Konum

Niğde İli, Türkiye'de İç Anadolu Bölgesi'nin orta Kızılırmak bölümünde  $37^{\circ} 25' - 38^{\circ} 58'$  kuzey enlemleri ile  $33^{\circ} 10' - 35^{\circ} 25'$  doğu boylamları arasında yer almakta; kuzeybatıda Aksaray'ın Gülağaç ve Güzelyurt ilçeleri, kuzeyde Nevşehir'in Derinkuyu ve Acıgöl ilçeleri, kuzeydoğuda Kayseri'nin Yahyalı ve Yeşilhisar ilçeleri, batı ve güneybatıda Konya'nın Emirgazi, Ereğli ve Halkapınar ilçeleri, güneyde Mersin'in Çamlıyayla ve Tarsus ilçeleri, güneydoğu ve doğuda ise Adana'nın Aladağlar Pozantı ilçeleri ile sınırlanmaktadır (Şekil 4.1). Anonim (2014a)'nın verilerine göre, il arazisinin yüzölçümü yaklaşık  $7400 \text{ km}^2$  olup, İç Anadolu Bölgesi topraklarının % 4.87'sini, ülke topraklarının ise % 0.90'ını kapsamaktadır.



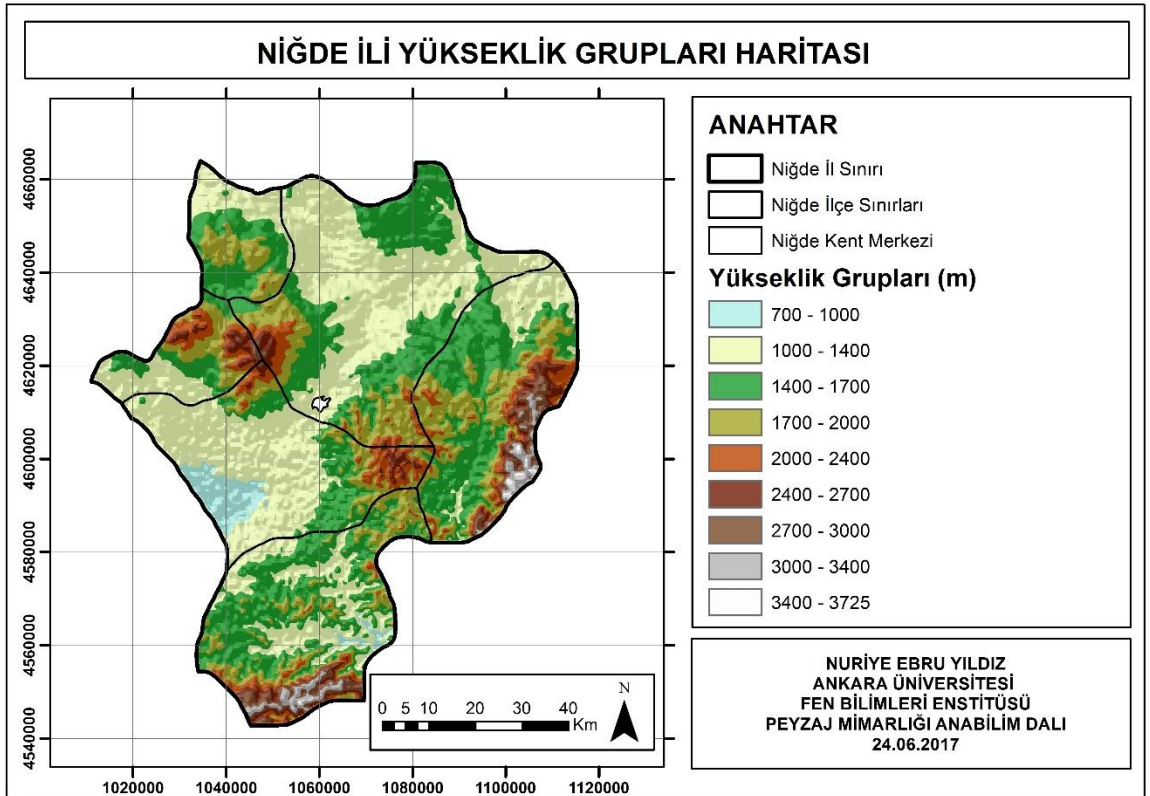
Şekil 4.1 Niğde, coğrafi konum (Orijinal 2017)

## 4.2 Niğde İli'nin Doğal Özellikleri

Bu bölümde Niğde İli'nin topografya, iklim, hidroloji, toprak, flora ve fauna özellikleri irdelenmiştir.

### 4.2.1 Topografya

Niğde İli'nin kuzey bölümünde Büyük (3268 m) ve Küçük (3069 m) Hasan Dağı, Keçibuyduran Dağı (2752 m), Melendiz Dağı (2963 m), Göllüdağ (2172 m) ve Hodul Dağı (1949 m) olmak üzere volkanik yapıya sahip dağlar yer almakta (Şekil 4.2); güney bölümünde ise kuzeydoğu ve güneybatı uzantılı tortul yapıya sahip diğer dağ grupları bulunmaktadır (Anonim 2014a).



Şekil 4.2 Niğde İli Yükseklik Grupları Haritası (Orijinal 2017)

Niğde'nin kuzeybatı bölümünde yer alan ve Aksaray ile Niğde arasında doğal bir sınır niteliğinde olan Hasan Dağı; Orta Anadolu'daki Neojen-Kuvaterner volkanik hattında, strato tipli (tabakalı), kraterli ve merkezi ikiz konili volkanik bir dağdır (Şekil 4.3). İç Anadolu Bölgesi'nde Erciyes volkanik dağından sonra ikinci büyük volkan dağı olan Hasan Dağ, oluşum süreçlerine göre Büyük ve Küçük Hasan Dağ olmak üzere iki farklı volkanik dağı kapsamaktadır. Küçük Hasan Dağı, bugünden yaklaşık yedi milyon yıl önce sedimanter bir temel üzerinde yükselen, tabakalı çökmüş eski bir volkanın (Paleovolkan) ikincil kalderası (Mezovolkan) içindeki açılma çatlaklarından püsküren andezit, bazalt, dasit ve piroklastik materyaller ile oluşmuş iki büyük konidir. Büyük Hasan Dağı ise; ikincil kaldera (Mezovolkan) içindeki açılma çatlaklarından püsküren andezit, bazalt ve piroklastik materyallerden oluşan ve Küçük Hasan Dağı'ndan sonra gelişen en büyük ikinci konidir (Kopar, 2007).

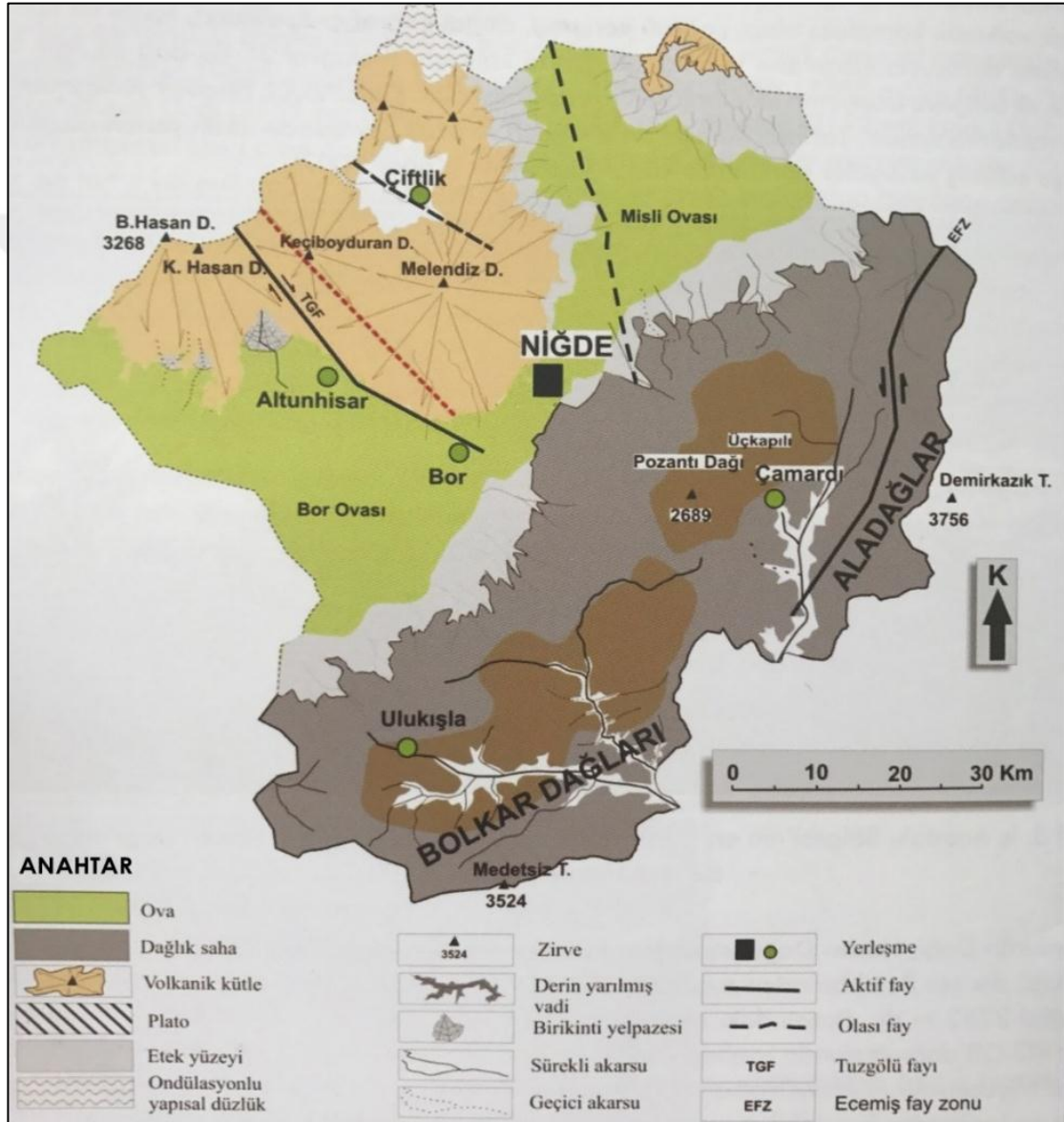


Şekil 4.3 Küçük ve Büyük Hasan Dağı, genel görünüm (Orijinal 2017)

Keçibuyduran Dağı, Hasan Dağı'nın doğusunda yer almakta olup; Tuz Gölü fayı ve Hasan Dağı fayının oluşturduğu dik şev ile birbirinden ayrılmaktadır (Şekil 4.4). Batı bölümünde yer alan Melendiz Dağı'ndan Çiftlik-Altunhisar arasındaki belirgin bir eşik ile ayrılan dağ, kuzeydoğu ve güneybatı doğrultusunda uzanan aşınım süreçleri ile oluşmuş volkanik bir dağdır (Emre 1981).

Keçibuyduran Dağı'nın batısında yer alan Melendiz Dağı; Hasan Dağı ve Keçibuyduran Dağı gibi çok evreli bir volkanik yapılanma (Polijenik) ile oluşmuş üçüncü büyük stratovolkandır. Göllüdağ ise; Çiftlik depresyonunun kuzeyinde yer alan kuvaterner bir

volkan dağı olup, riyolitik bileşimli lavlardan oluştuğu için masif bir yapıya sahiptir. Her iki koni üzerinde de birer patlama çukuru bulunması nedeni ile bünyesinde biriktirdiği su varlığı nedeni ile Göllüdağ ismini almıştır. Dağın çevresinde ise önemli pomza yatakları ve Hitit dönemine ait arkeolojik bulgular yer almaktadır (Anonim 2014a).



Şekil 4.4 Niğde İli Jeomorfoloji Haritası (Kopar 2007)



Niğde İli'nin güneyinde İç Anadolu ve Akdeniz havzaları arasında yer alan Alp orojenik kuşağının güney bölümünün önemli bir parçası olan Bolkar ve Aladağ sıradağları yer almaktadır. Kıvrımlı tektonik bir yapıya sahip olan Bolkar Dağları'nın litolojisinde dolomitik kireç taşları ve mermerler önemli bir yer tutmakta ve üzerinde karstlaşma ve buzullaşma etkisi görülmektedir (Şekil 4.5). Maden-Alihoca yerleşimlerinin güney bölümünde buzullaşma ile oluşmuş vadiler yer almaktadır. Bolkar Dağları'nın üst kesimlerinde ise Ulukışla ve Üçkapılı yapısal yüksek platoları Niğde'nin topografyası açısından önem taşımaktadır (Anonim 2014a).



Şekil 4.5 Bolkar Dağları, genel görünüm (Anonim 2014a)

Aladağlar ise; yaklaşık 75-80 km uzunluğunda, 120-130 km genişliğinde ve yaklaşık 1000 km<sup>2</sup> yi kaplayan yüzey alanı ile Orta Toros bölümünün en önemli kütlesini oluşturmaktadır (Şekil 4.6). Sıradağların batısında Ecemiş Fay Koridoru, güneyinde Kale Dağı; kuzeyinde Sultan Sazlığı Sulak Alanı ve Develi Ovası, doğusunda ise Zamantı Çayı yer almaktadır. Aladağlar'ın en yüksek noktası ise 3756 m yüksekliğe sahip Demirkazık Tepesi'dir (Anonim 2014a).

Deniz seviyesinden yaklaşık 1300 m yükseklikte bulunan Niğde'nin batısı hafif eğime sahip düzlükler; kuzey, güney ve doğu kesimleri ise dağlık araziler ile kaplıdır. İlin kuzeyi 2963 m yüksekliğe sahip Melendiz Dağı, güneyi Orta Toros sıradağlarının



temeli niteliğinde olan 3002 m yüksekliğine sahip Bolkar Dağları ile 3734 m yüksekliğe sahip Aladağlar ile sınırlamaktadır (Anonim 2014a).



Şekil 4.6 Aladağlar, genel görünüm (Anonim 2014a).

Niğde İli sınırları içinde Misli (Gölcük), Bor ve Çiftlik ovaları olmak üzere üç önemli ova yer almaktadır. Konya kapalı havzasının doğu ucunda Ereğli Ovası'nın devamı niteliğinde olan ve Niğde il sınırları içinde en geniş alanı kaplayan Bor Ovası'nın kuzeyinde Hasan, Keçibuyduran ve Melendiz Dağları, güneyinde Ulukışla Platosu ve Bolkar Dağları, batısında Ereğli Ovası ve doğusunda Aladağlar yer almaktadır. Misli (Gölcük) Ovası, topografik açıdan oldukça düz ve düze yakın eğime sahip olan bir ovadır. Çiftlik Ovası ise; Keçibuyduran, Melendiz, Çınarlı ve Göllüdağ ile çevrelenmiş, batı bölümünde ise Çardak Vadisi ile dışarı açılan küçük bir çukur ovadır (Anonim 2014a).

Araştırma kapsamında irdelenen Niğde tarihi kent merkezi (I. derece kentsel sit alanı); kuzeybatıda Melendiz Dağı, güneydoğu ve güneybatıda Bolkar ve Aladağlar ile çevrelenmekte ve bu dağ kütlelerinin arasında yer alan Bor ve Misli ovalarının birleştiği düzlükte yer almaktadır. I. derece kentsel sit alanının en yüksek noktasını ise 1299 m yüksekliğe sahip olan Alâaddin Tepesi (Höyüğü) oluşturmaktadır. Bor ve Misli

Ovası'na hâkim olan tepenin, kuzey güney doğrultusu hafif eğimli iken, doğu yamacı yüksek eğimlidir (Özkarıcı 2014).

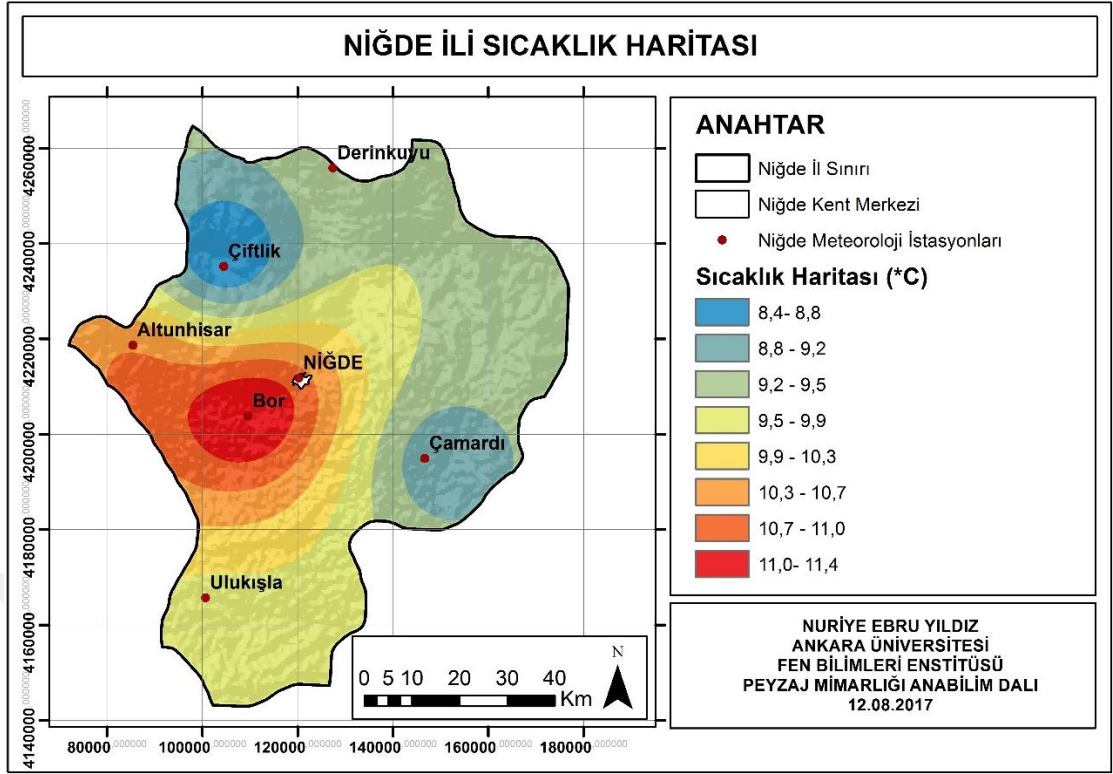
#### 4.2.2 İklim

Niğde'nin Ulukışla ve Çamardı ilçe sınırları içinde Orta Toros Dağları'nı kapsayan bölümlerin Akdeniz Bölgesi'ne dahil olması nedeni ile Niğde İli'ni, İç Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi'ne geçişin sağlandığı step, kara ve akdeniz coğrafi iklim koşulları karakterize etmektedir. Niğde İli'nin iklim karakterinin ortaya konması amacı ile; Niğde (Merkez), Bor, Altunhisar, Çiftlik, Çamardı, Ulukışla ve Derinkuyu iklim istasyonundan elde edilen sıcaklık, yağış, nem ve rüzgar verilerinin yıllık ortalamaları hesaplanmaktadır.

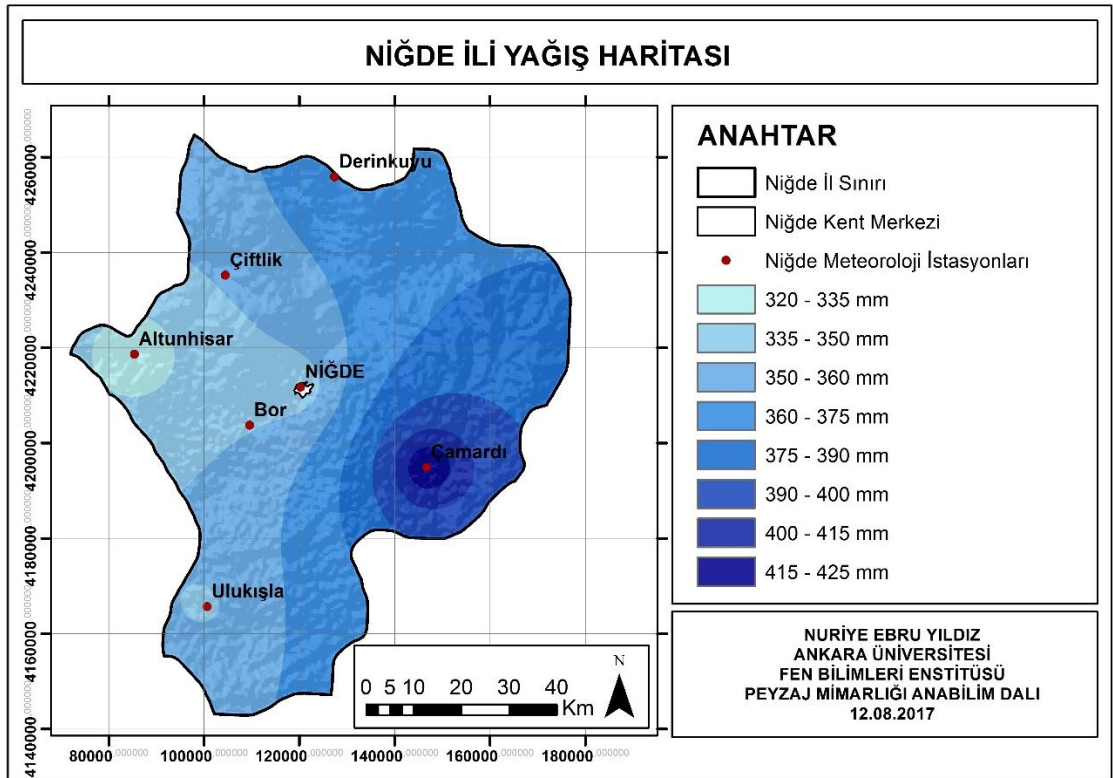
Niğde ve çevresinde genel olarak kış mevsiminin oldukça sert, yaz mevsiminin ise oldukça sıcak olduğu görülmekte, Ulukışla ve Çiftlik ilçelerinde ise Akdeniz ikliminin etkileri görülmektedir. İklim verilerinin ölçülmesinde, meteoroloji istasyonlarının yer aldığı sahanın jeomorfolojik özellikleri (rakımlar) oldukça etkilidir. Çizelge 4.1'de Niğde İli'nin meteoroloji istasyonları, istasyonların rakımları, yıllık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri görülmektedir.

Çizelge 4.1 Niğde İli yıllık ortalama sıcaklık ve yağış değerleri (Anonim 2016g)

<b>Meteoroloji İstasyonu</b>	<b>Meteoroloji İstasyonlarının Rakımları (m)</b>	<b>Yıllık Ortalama Sıcaklık Değeri (°C)</b>	<b>Yıllık Ortalama Yağış Değeri (mm)</b>
<b>Niğde (Merkez)</b>	1244	10,8	338
<b>Bor</b>	1133	11,4	346
<b>Altunhisar</b>	1218	10,6	321
<b>Çiftlik</b>	1552	8,5	349
<b>Derinkuyu</b>	1349	9,5	371
<b>Çamardı</b>	1541	9	425
<b>Ulukışla</b>	1417	9,8	345



Şekil 4.7 Niğde İli yıllık ortalama sıcaklık haritası (Orijinal 2017)



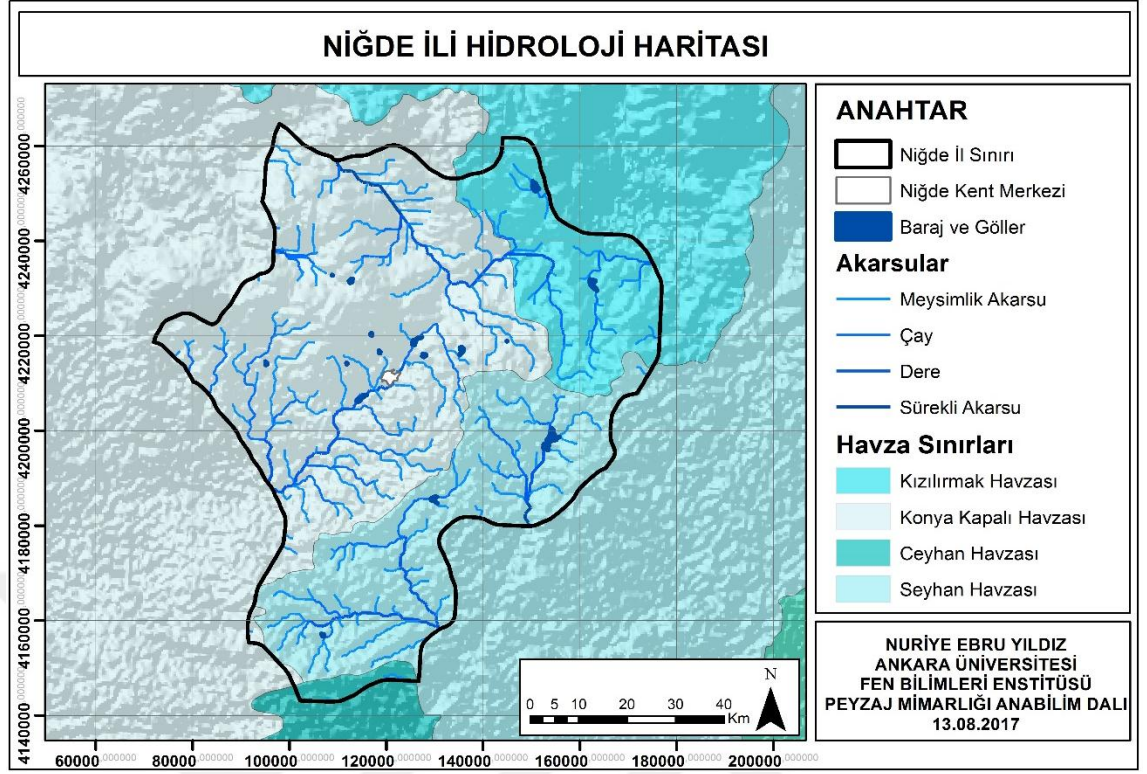
Şekil 4.8 Niğde İli yıllık ortalama yağış haritası (Orijinal 2017)

Çizelge 4.1’de görülen yıllık ortalama sıcaklık verilerinde seçilen istasyonlarda benzer sıcaklık eğilimi olduğu görülmektedir. Anonim (2016g)’e göre, Niğde’de yıllık ortalama sıcaklık değerinin en düşük olduğu istasyon 8,5 °C ile Çiftlik iken; en yüksek olduğu istasyon ise 11,4 °C ile Bor olduğu görülmektedir (Şekil 4.7). Yıllık ortalama yağış verilerine göre Niğde İli’nin yağış miktarı ise 425 mm (Çamardı) ile 321 mm (Altunhisar) arasında değişmektedir (Şekil 4.8). Niğde Tarihi Kent Merkezi’nin bulunduğu merkez ilçede ise; yıllık ortalama sıcaklık değerinin 10,8 °C; yıllık ortalama yağış miktarının ise 338 mm olduğu görülmektedir.

### 4.2.3 Hidroloji

Yaşamsal faaliyetlerin sürdürülebilmesi amacı ile bir alanın su potansiyeli önemlidir. Niğde İli üç önemli hidrografik havzanın sınırları içinde yer almaktadır. Ancak su potansiyeli ve akarsular bakımından zengin değildir. Seyhan Hidrografik Havzası’nın yaklaşık 200 km<sup>2</sup>’lik bölümü, Kızılırmak Havzası’nın yaklaşık 600 m<sup>2</sup>’lik bölümü ve Konya ve Tuz Gölü Kapalı Havzası’nın yaklaşık 5200 m<sup>2</sup>’lik bölümü Niğde il sınırları içinde yer almaktadır. Niğde’deki toplam su potansiyelinin % 85’ini yerüstü suları oluştururken, % 15’ini yer altı suları oluşturmaktadır (Anonim 2016h). Niğde İli’nin baraj ve gölleri, sürekli akarsu, mevsimlik akarsu, dere ve çay hatlarını kapsayan yüzey suları Şekil 4.9’da verilmiştir.

Çizelge 4.2’de Niğde il sınırları içinde yer alan 6 adet önemli akarsuyun isimleri ve yıllık ortalama akımları (hm<sup>3</sup>/yıl) görülmektedir. Bu akarsuların en büyüğü ve yıllık ortalama akım miktarı en yüksek olanları; Ecemiş, Çakıt ve Melendiz dereleri’dir. Diğer akarsular ise yağışlı dönemlerde yatağında su bulunduran ancak kurak dönemlerde ise iklimsel faktörlerin yanı sıra tarımsal amaçlı kullanım gibi değişkenlerin etkisi ile kuruyan akarsulardır (Anonim 2016h). Niğde’nin kent merkezinde yer alan akarsu ise Karasu ve Özden (Umman) Deresi’dir.



Şekil 4.9 Niğde İli hidroloji haritası (Orijinal 2017)

Çizelge 4.2 Niğde'nin önemli akarsuları ve yıllık ortalama akımları (Anonim 2016h)

Akarsular	Ortalama Akım (hm <sup>3</sup> /yıl)
Tabakhane Deresi	39.7
Ömerli Deresi	21.8
Melendiz Deresi	59.2
Karapınar Deresi	14.1
Ecemiş Deresi	248.6
Çakıt Deresi	222.1
Diğer Dereler	158.3

Niğde'de yer alan baraj gölleri ve göletlerinin yanı sıra Acıgöl, Narlıgöl ve Büyük Göllüdağ krater gölleri (Şekil 4.10) ve Bolkar ve Aladağların zirveye yakın bölümlerinde yer alan ve buzul aşınması sonucu oluşmuş sirk gölleri yer almaktadır (Anonim 2014a).





Şekil 4.10 Göllüdağ ve Narlıgöl krater gölleri; Çinili Göl ve Yedigöller sirk gölü (Anonim 2014a).

Niğde İli jeotermal potansiyelinin önemli bir göstergesi olan; Çiftahan Kaplıcası, Narlıgöl sıcaksu kaynağı, Kitreli Uyuzgöleği sıcaksu kaynağı, Kocapınar (Kokarca) çamurlu su kaynağı ve Bor ve Kemerhisar arasında yer alan ve mide, karaciğer, bağırsak ve böbrek rahatsızlıklarının tedavisi amacı ile kullanılan mineralli kaynak sularının yanı sıra pek çok kaplıca ve mineralli su kaynaklarını bünyesinde barındırmaktadır (Anonim 2014a).

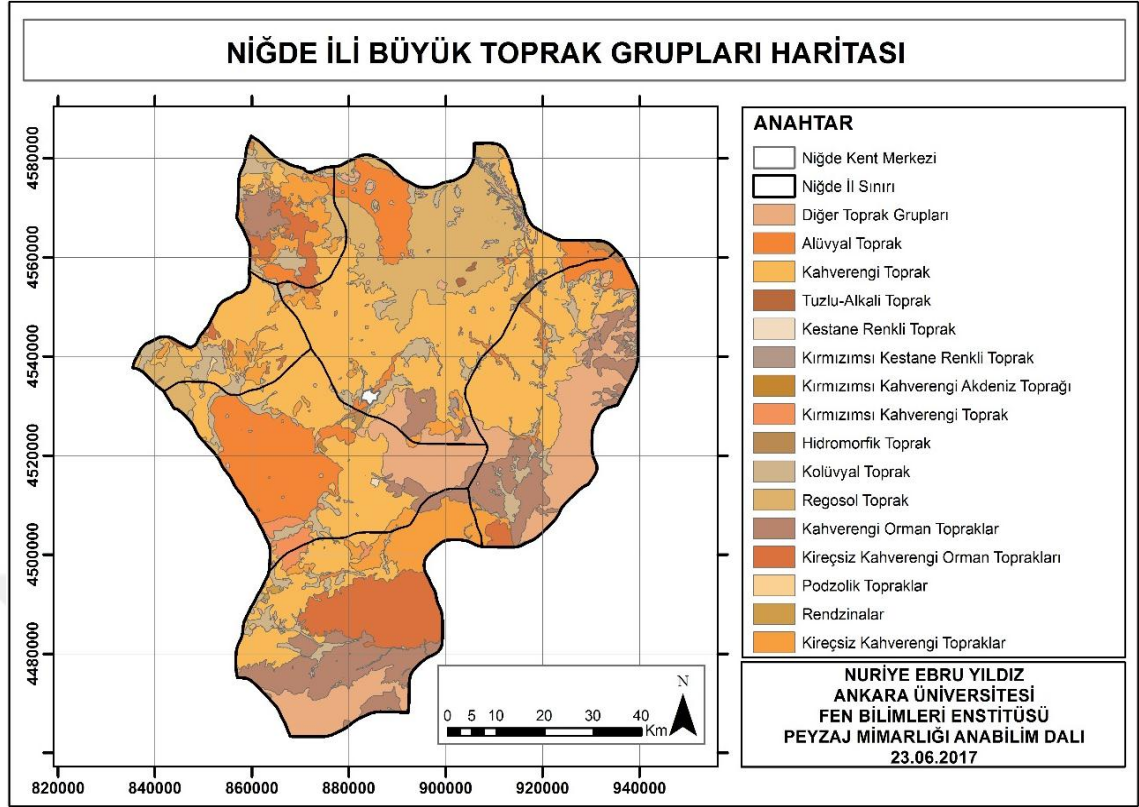
Tarihi süreç içinde Alâaddin Tepesi önemli bir ulaşım güzergâhında bulunmasının yanı sıra su kaynakları açısından da zengin olması nedeni ile farklı uygarlıklar tarafından yerleşim alanı olarak tercih edilmiştir. Niğde Kalesi'nin doğusunda yer alan Karasu Irmağı'nın, bölgenin en önemli akarsularından birisi olduğu ifade edilmektedir. Kaynağı Aktaş Köyü'nde yer alan Karasu Irmağı; kuzey-güney doğrultulu olarak akmakta ve Kereci Deresi ile beslenmektedir. Niğde Tarihi Kent Merkezi ve Bor İlçesi'nden geçen Karasu Irmağı, Bor Ovası'nda yer altı sularına ulaşmaktadır (Özkarıcı 2014).

#### 4.2.4 Toprak

Niğde İli'nde yer alan toprak grupları zonal (% 61.9), intrazonal (% 0.2) ve azonal (37.9) olmak üzere üç temel kategoride sınıflandırılmaktadır (Çizelge 4.3). Zonal toprak kategorisinde yer alan kahverengi topraklar (2158 km<sup>2</sup>), Niğde İli'nde en geniş alanı kaplayan toprak tipidir ve kent arazisinin % 27'sini oluşturmaktadır (Şekil 4.11). Bolkar Dağları'nın kuzey yamaçları, Aladağlar'ın batı yamaçları ve Pozantı Dağı'nın güney yamaçları üzerinde yayılım gösteren kahverengi orman toprakları; Niğde arazisinin % 9'unu kaplamaktadır. Kireçsiz kahverengi orman toprakları; Ulukışla'nın doğusundan Çamardı'nın güneyine kadar olan bölümde ve Hasan Dağı'nın güney yamacı ve Melendiz Ovası'nın doğu yamaçlarında yer alan volkanik arazi üzerinde yayılış göstermekte ve Niğde arazisinin % 7'sini kaplamaktadır. Kireçsiz kahverengi topraklar; Hasan Dağı'nın güney batı yamaçları, Keçibuyduran ve Melendiz dağları arasında ve Niğde Merkez İlçe'de Kayırlı ve Gösterli kasabası çevresinde yayılım göstermektedir. Kırmızımsı kahverengi topraklar ise; Ulukışla'nın kuzeyinde, Ovacık ve Bereket köyleri arasında yer almaktadır (Anonim 2014a).

Çizelge 4.3 Niğde İli büyük toprak grupları (Anonim 2014a)

Kategori	Toprak Grupları	Toprak Gruplarının Kapladığı Alan (km <sup>2</sup> )
Zonal Topraklar	Kahverengi Topraklar	2158
	Kahverengi Orman Toprakları	671
	Kireçsiz Kahverengi Topraklar	1198
	Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	529
	Kırmızımsı Kahverengi Topraklar	10
Intrazonal Topraklar	Hidromorfik Topraklar	8
	Tuzlu Alkali Topraklar	5
Azonal Topraklar	Alüvyal Topraklar	710
	Kolüvyal Topraklar	10
	Regosol Topraklar	937
	Taşlık Kayalık ve Diğer Topraklar	1130



Şekil 4.11 Niğde İli büyük toprak grupları haritası (Orijinal 2017)

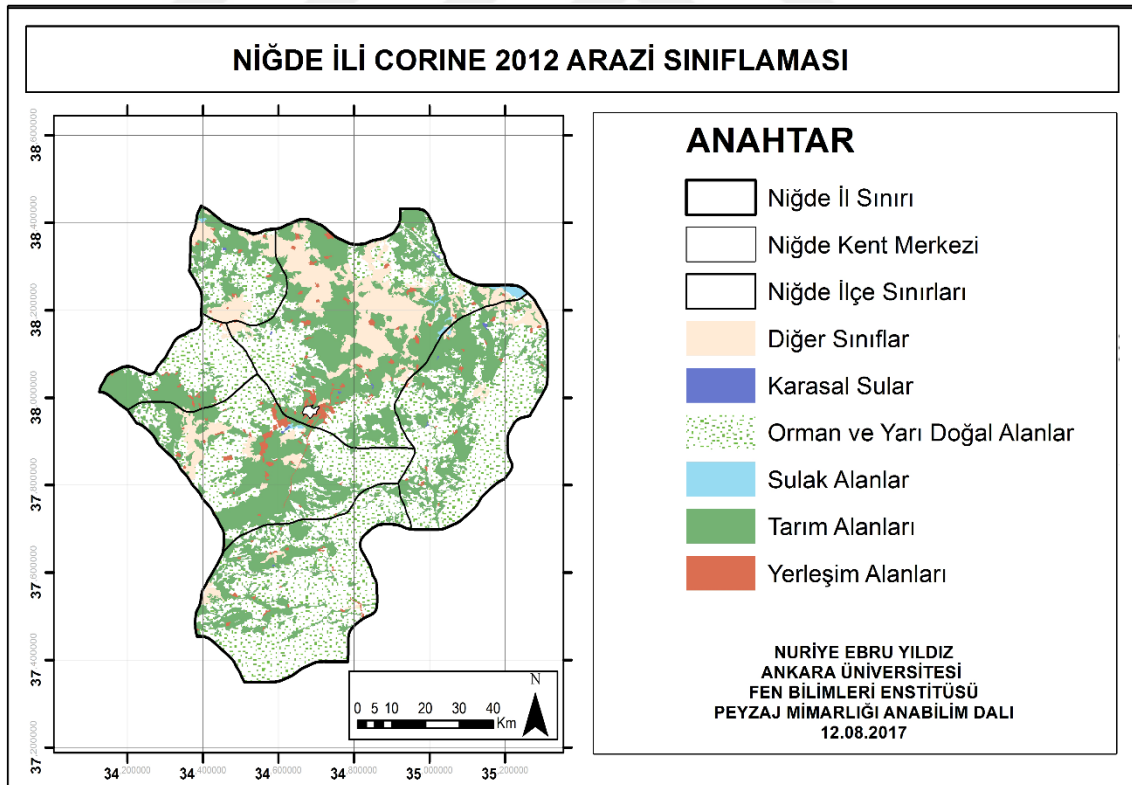
Intrazonal topraklar, Niğde il arazisinde sınırlı bir alanı kaplamakta ve bünyesinde hidromorfik ve tuzlu-alkali topraklar olmak üzere iki varlıklı toprak grubu barındırmaktadır. Hidromorfik topraklar; Bor Ovası'nda ve Aşlama Köyü'nün çevresinde yer almaktadır.

Azonal toprak kategorisinde ise en geniş alanda yayılım gösteren toprak grupları regoseller ve alüvyal topraklardır. Regoseller; Misli ve Bor ovasında yer alan volkanik plato sahasında yayılış göstermektedir. Alüvyal topraklar; Bor, Misli ve Melendiz ovalarının alt katmanları ile Niğde, Ulukışla ve Çamardı'daki vadi tabanlarında eğimin az olduğu alanlarda yer almaktadır. Kolüvyal topraklar; Çamardı'daki yamaçlarda ve vadi ağzlarında yer alan birikinti konilerinde yayılış göstermektedir. Çıplak kayalık alanlar ise; Niğde'de eğimin erozyonun yüksek olduğu alanlarda görülmektedir (Anonim 2014a).

Tez çalışması kapsamında değerlendirilen ve Bor ve Misli Ovası'nın birleştiği noktada yer alan Niğde Kent Merkezi'nde ise; alüvyal, kolüvyal ve kahverengi toprak grupları görülmektedir.

#### 4.2.5 Flora

İç Anadolu Bölgesi'nin step ve kara iklim karakterine sahip ovaları, Melendiz ve Hasandağı'nın volkanik yapısı ve Akdeniz Bölgesi'nin Orta Toros Sıradağları'nın (Aladağlar ve Bolkar Dağları) iklim karakteri nedeni ile Niğde; fauna ve flora biyoçeşitliliği açısından farklı habitatları bünyesinde barındırmaktadır. Şekil 4.12'de Niğde İli Corine 2012 yılı arazi sınıflamasında orman ve yarı doğal alanlar görülmektedir. Niğde'nin doğal bitki örtüsünde; ot formasyonu, orman formasyonu, Subalpin ve Alpin formasyonu olmak üzere dört bitki formasyonu yer almaktadır.



Şekil 4.12 Niğde İli Corine 2012 arazi sınıflaması (Orijinal 2017)

**Ot Formasyonu:** Orta Anadolu Bölgesi'nde Tuzgözü çevresinden başlayıp, Ereğli (Konya) ve Bor Ovası'nın çorak tuzlu kesimlerine kadar uzanan alanlarda halofil karaktere sahip *Artemisia fragrans* ve *Salicornia* birlikleri yer almaktadır. Step formasyonunun hakim türleri *Artemisia fragrans* (pelin otu), *Thymus squarrosus* (kekik), *Festuca valesiaca* (koyun yumağı), *Hordeum sp.* (arpa), *Astragalus inanea* (geven otu), *Silybum marianum* (deve dikenini), *Xanthium strumarium* (pitrak otu) ve *Acantholimon echinus* (kardikenini) gibi bozkır türlerinin yanı sıra *Jasminum fruticans* L. (sarı çiçekli yasemin), *Rosa sp.* (gül), *Rosa canina* (kuşburnu), *Crataegus orientalis* (Anadolu alıcı), *Crataegus tanacetifolia* Lam. (sarı alıç) gibi çalı türleri de yer almaktadır (Çetik 1971). Ağaçlı antropojen step alanlarında *Quercus cerris* (saçlı meşe), *Quercus pubescens* (tüylü meşe), *Juniperus oxycedrus* L. (katran ardıcı), *Juniperus excelsa* (boylu ardıç), *Pinus nigra* (karaçam) türleri görülmektedir. Antropojen step alanlarında ise; *Astragalus microcephalus* (geven otu), *Astragalus angustifolius* (geven otu), *Achillea biebersteinii* (civanperçemi), *Allium rotundum* (soğan), *Alyssum campestre* (kunduz otu), *Anthemis wiedemanniana* (papatya), *Anthemis cretica ssp. anatolica* (Anadolu papatyası), *Bromus tectorum* (püsküllü brom), *Cynodon dactylon* (köpek dişi ayrığı), *Thymus sp.* (kekik) ve *Salvia sp.* (adaçayı) bitki türleri bulunmaktadır (Kopar 2007).

**Orman Formasyonu:** Niğde yüzölçümünün 61.815 ha'lık bölümü orman ve fundalıklar ile kaplı olup, bu alan il arazisinin % 7.93'üne karşılık gelmektedir (Şekil 4.13). Niğde'nin güney ve güneydoğu bölümünde yer alan ve orman tür çeşitliliği açısından en zengin olan Bolkar ve Aladağlar'ın en yaygın bitki türü *Quercus sp.* (meşe)'dir. Orman ekosisteminin diğer bitki türleri ise; *Pinus brutia* (kızılçam), *Pinus nigra* (karaçam), *Cedrus libani* (Toros sediri), *Abies cilicica* (Toros göknarı), *Populus tiremula* (titrek kavak) ve *Juniperus sp.* (ardıç)'dir. Bolkar ve Aladağlar'ın yanı sıra Hasan Dağ'ın 1260-2020 m yükselti basamakları arasında görülen orman ekosisteminin en önemli bitki türleri ise; *Quercus cerris* (saçlı meşe), *Quercus pubescens* (tüylü meşe), *Quercus ithaburensis* (palamut meşesi), *Quercus vulcanica* (kasnak meşesi), *Quercus infectoria* (mazi meşesi), *Quercus robur* (saplı meşe) ve *Quercus macranthera* (ispir meşesi)'dir (Kopar 2007). Anonim (2014a)'e göre; Keçibuyduran, Melendiz ve Göllüdağ'ın 1300-1800 m yükselti basamakları arasında yer alan *Quercus* (meşe) ve



*Juniperus* (ardıç) türlerinin yanı sıra *Crataegus monogyna* (adi ardıç), *Crataegus orientalis* (Anadolu alıcı), *Populus tremula* (titrek kavak), *Sorbus terminalis* var. *Pinnafida* (Akçaağaç Yapraklı Üvez), *Pyrus elaeagnifolius* (ahlat) türleri de yer almaktadır.



Şekil 4.13 Niğde, orman formasyonu (Anonim 2014a)

**Subalpin ve Alpin Formasyonları:** Dağlık arazilerde orman formasyonunun bulunduğu yükselti basamaklarından sonra zirveye kadar olan kesimde subalpin ve alpin formasyonuna ait bitki türleri görülmektedir. Hasan Dağı'nın 2240 m yükseklikten zirveye kadar olan kesimde 1000 m'lik bir kademelenme göstermektedir. Keçibuyduran, Melendiz, Bolkar ve Aladağlar'ın 2300-2400 m yükselti basamaklarından sonra zirveye kadar olan kesimde yaygın olarak izlenmektedir (Kopar 2007).



Şekil 4.14 Tulipa sp. (Bolkar lalesi), *Lamium eriocephalum* subsp. *eriocephalum* ballıbaba (Aksoy A. 2007)

Niğde'nin subalpin ve alpin formasyonunda yer alan en önemli bitki türleri ise (Aksoy A. 2007); *Astragalus angustifolius* (akgeven), *Astragalus microcephalus* (geven otu), *Acantholimon echinus* (kardiken), *Tulipa sp.* (lale), *Lamium eriocephalum* subsp. *eriocephalum* (ballıbaba), *Daphne oleoides* (defne), *Cousinia cirsioides* (yoz kızan), *Centaurea chrysantha* (peygamber çiçeği), *Euphorbia peplus* (sütleğen), *Asperula stricta* (belumotu), *Ziziphora tenuior* (mayasıl otu), *Vicia cenescens* (bakla) ve *Festuca ovina* (mavi koyun yumağı) türleridir (Şekil 4.14).

#### 4.2.6 Fauna

Niğde, kara ve Akdeniz ikliminin hâkim olduğu ve dağ, ova, vadi ve göllere sahip jeomorfolojik yapıya sahip olması nedeni ile de bünyesinde çok sayıda habitat bulunmaktadır. Niğde il sınırları içinde flora çeşitliliğinin ve endemik bitki tür sayısının yüksek olması fauna çeşitliliğini de artırmaktadır. Bolkar Dağları'nın zirvesinde yer alan Karagöl ve Çiniligöl'de yayılış gösteren Toros Kurbağası Türkiye'de endemik olup; sadece buzul göllerinde varlığını sürdürmektedir. Toros kurbağasının yanı sıra Bolkar Dağları'nda yaşayan Yünlü Kayayuru ve halk arasında "Arısıpası" olarak ifade edilen böcek türü Türkiye'nin endemik fauna türüdür (Şekil 4.15).



Şekil 4.15 Yünlü kayayuru (*Dryomys laniger*), toros kurbağası (*Rana holtzi*)  
(Anonim 2015)

Çamardı İlçesi sınırları içinde yer alan Aladağlar Milli Parkı ve Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme sahası içinde ise 2 kelebek, 2 iç su balığı, 2 sürüngen, 14 kuş ve 5

memeli olmak üzere toplam 25 endemik hayvan türü yer almaktadır (Karataş vd. 2008). Aladağlar Milli Parkı'nda yer alan endemik bitki türlerinin yanı sıra yaban keçisi, vaşak, sansar, tilki, kurt, su samuru, köstebek, tarla faresi, cüce yarasa, nalburlu yarasa, ur kekliği, kınalı keklik, kartal, şahin gibi türler de bulunmaktadır (Anonim 2015).

### 4.3 Niğde İli'nin Kültürel Özellikleri

Bu bölümde Niğde'nin yerleşim tarihi, geleneksel kent dokusu, kentsel açık yeşil alanları, demografik ve ekonomik yapısı, ulaşım durumu ve koruma statüleri irdelenmiştir.

#### 4.3.1 Tarihçe

Niğde'nin yerleşim tarihi tarih öncesi dönemlerden bugüne kadar ulaşmaktadır. Niğde'nin yerleşim tarihi; Neolitik Dönem, Kalkolitik Dönem, Hitit ve Asur Dönemi, Pers ve Helen Dönemi, Roma ve Bizans Dönemi, Selçuklu Dönemi, Eretnalılar Dönemi, Karamanoğulları Dönemi, Osmanlı Dönemi, Milli Mücadele Dönemi ve Cumhuriyet Dönemi olmak üzere 11 dönem olarak değerlendirilmiştir.

- **Neolitik Dönem (M.Ö. 8000 – M.Ö. 5000):** Niğde'de ilk yerleşmelere ait bulgular Neolitik Dönem'den itibaren görülmeye başlanmıştır. Neolitik Döneme ait yerleşim kalıntılarının bulunduğu; Köşk Höyük (Bor/Bahçeli), Pınarbaşı Höyüğü (Bor), Tepecik Höyüğü (Çiftlik), Alihoca Höyüğü (Ulukışla/Alihoca), Divarlı Höyüğü (Çiftlik/Divarlı), Hacıbeyli Höyüğü (Niğde/Hacıbeyli), Banaz Höyüğü (Niğde/ Yeşilgölcük), Kayaardı Tepesi (Niğde), Kırkpınar Köyü (Niğde/Kırkpınar), Kabaktepe (Niğde/Kayırlı), Kitreli ve Gavurharmanı (Çiftlik), Kömürcü Köyü Neolitik Atölyesi (Niğde) ve İlbiz Mevkii (Çiftlik/Bozköy) olmak üzere 7 höyük ve 8 farklı nokta tespit edilmiştir. Niğde'de Neolitik Dönem'e ilişkin yapılan kazı çalışmaları sonucunda; bu dönemde yerleşim alanı olarak alüvyal ova kenarlarının ve bu ovalara açılan vadi yataklarında yer alan düzlüklerin tercih edildiği belirlenmiştir. Neolitik dönem yerleşmelerinde yapı gereci olarak taş, kerpiç ve

ahşabın kullanıldığı yapıların bir ya da iki odalı, tek katlı ve avlulu olarak inşa edildiği bilinmektedir (Anonim 2015).

- **Kalkolitik Dönem (M.Ö. 5500 – M.Ö. 3000):** Niğde’de Kalkolitik Dönem’e ait yerleşim kalıntıları; Neolitik Dönem’de de yerleşim yeri olan 7 höyüğün yanı sıra Celaller Köyü’ndeki Göltepe Höyüğü ve Türkiye’deki ilk yeraltı kalay maden ocağı olan Sarıtuzla maden işletme yeri, Eyertepe Höyüğü (Çamardı/Pınarbaşı), Zeyve Höyüğü (Ulukışla/Porsuk), Yazırhöyük (Çamardı) ve Darboğaz yerleşiminde (Ulukışla) tespit edilmiştir. Kalkolitik Dönem yerleşmelerinde yapı malzemesi olarak taş, kerpiç ve ahşabın kullanıldığı konut yapısında Neolitik Dönem’e ait konut yapılarından farklı olarak tahıl depoları ve mutfak bölümleri inşa edilmiş ve yerleşim alanları surlar (Göltepe sur kalıntıları) ile çevrelenmiştir (Anonim 2015).
- **Hitit ve Asur Dönemi:** M.Ö. 3000 yıllarında Orta Anadolu’da Hattiler şehir devletleri kurmuşlardır. Hattiler’in kurmuş olduğu medeniyet Anadolu’nun bilinen en eski kültürlerinden biri olup ve Mezopotamya ve Asur kaynaklarında “Hatti Ülkesi” olarak ifade edilmektedir. M.Ö. 2000’li yıllardan itibaren Hititlerin hâkimiyeti altına girmişlerdir. Anadolu’nun pek çok bölgesinde yerleşim alanı bulunan Hititler’in Niğde’de yerleşim kalıntılarına rastlanmaktadır. Niğde’de Hitit Dönemi’nde tarım ve hayvancılığın yanı sıra madencilik faaliyetleri de önemli bir yer tutmaktadır. Sarıtuzla taş ocağı, Maden Köyü’ndeki simli kurşun ocağı ve Aladağlar çevresinde demir madenlerine ait kalıntılar bulunmaktadır. Hitit Dönemi Niğde yerleşmelerinin kuruluşunda ticaret ve ulaşım önemli olmuştur. Niğde’de Asur, Hitit ve Frig dönemi yerleşimleri; Tuvanuva (Bor/Kemerhisar), Pınarbaşı Höyüğü ve yerleşim yeri (Bor), Tepecik Höyüğü ve yerleşim yeri (Çiftlik), Divarlı Höyüğü ve yerleşim yeri (Çiftlik/Divarlı), Eyertepe Höyüğü ve yerleşim yeri, Göltepe Höyüğü ve yerleşim yeri (Çamardı/Celaller), Zeyve Höyüğü ve yerleşim yeri (Ulukışla/Porsuk), Yazır Höyük ve Göllüdağ yerleşim yeri (Niğde/ Kömürcü Köyü), Kestel Sarıtuzla maden işletmesi (Çamardı/Celaller), Kaya yazıtı (Ulukışla/Pınarcık), Stel (Bor/Gökbez ve Altunhisar/Yeşilyurt) ve tümülüstür. (Bor/Kaynarca) olarak ifade edilmektedir (Anonim 2015).

Hitit Dönemi'nden sonra Frig Uygarlığı'nın hüküm sürdüğü tarihe kadar geçen süre Karanlık Çağ olarak nitelendirilmektedir. Karanlık Çağ'ın bitmesi ile birlikte ortaya çıkan Frig Uygarlığı'na ait bulgular, Niğde İli sınırları içinde Zeyve Höyük, Kaynarca Tümülüsü ve Göllüdağ'da tespit edilmiştir. Göllüdağ'ın zirvesinde (2172 m) yer alan Göllüdağ Ören Yeri; Frig Uygarlığı'nın yanı sıra Geç Hitit Dönemi'nin de en önemli yerleşim yerlerinden biri olmuştur. M.Ö. 7. Yüzyıl'da Niğde İli çevresinde 24 şehir devletinden oluşan Tabal Krallığı kurulmuştur. Tabal'ın merkezi Tuvanuva (Kemerhisar)'nın Kralı Warpalawas tarafından yaptırılan "Keşlik Steli" Asur Dönemi izleri taşırken, "Gökbez Kaya Kabartması" Geç Hitit Dönemi izleri taşımaktadır (Anonim 2015).

- **Pers ve Helen Dönemi:** Niğde, M.Ö. 612'de Kimmerler'in, sonra ki dönemde ise Medler'in akınlarına maruz kalmıştır. Pers Kralı Kytos'un M.Ö. 546'da Lydia Krallığı'nı yıkması ile Pers Uygarlığı'na geçen Niğde, bugün Kapadokya olarak isimlendirilen satraplık sınırları içinde yer almıştır. Büyük İskender'in M.Ö. 334 yılında Anadolu'yu işgal etmesi ile Pers hâkimiyeti sona ermiş ve Helenistik Dönem başlamıştır. Bu dönemde ise Niğde M.Ö. 332 yılında Kappadokia Krallığı'na bağlanmış ve bir süre Pontus Krallığı tarafından idare edildikten sonra Roma Uygarlığı'na geçmiştir (Anonim 2015).
- **Roma ve Bizans Dönemi:** M.S. 17'de Roma İmparatorluğu'nun hâkimiyetine giren Niğde, Tyanitis Strategia (Valilik)'sı içinde yer almıştır. Roma Dönemi'nin önemli bir yol güzergâhı üzerinde yer alan Tyana (Kemerhisar) Antik Kenti, verimli ovası ve surları ile Hitit Dönemi'nden itibaren önemli bir yerleşim yeri olmuştur. Bölgenin Roma İmparatorluğu himayesine geçmesi ile birlikte Hıristiyanlık dini yayılmaya başlamış ve ilk Hıristiyanlar volkanik tüf kayaç yapısına sahip olan vadi yamaçlarında ve yer altında kaya oyma yapıların yer aldığı yerleşim merkezleri inşa etmişlerdir (Anonim 2015).

Roma İmparatorluğu'nun M.S. 395'te ikiye ayrılmasından sonra Doğu Roma İmparatorluğu Hıristiyanlığı resmi olarak benimsemiştir. Bizans Devleti'nin toprak



düzeni ve idari birimleri Roma İmparatorluğu'nda olduğu gibi devam etmiştir. Kırsal yerleşmelerde çiftçilik ve hayvancılık faaliyetlerini devam ettiren toplumlar, “stratios” olarak ifade edilen askerler, Kilise mensupları ve toprak lordlarının ağır baskısı altında çalışmışlardır. M.S. VI. Yüzyıldan itibaren devam eden savaşlar ile bölgede yer alan yerleşim alanları ovalardan tepelere doğru gerilemiş ve “oppidium (kasaba)” halini almıştır. Bizans Dönemi'ndeki yerleşme düzenini ise zanaatkâr, asker ve yöneticilerin toplandığı, genellikle kilise kontrolündeki surlar ile çevrili şehir ve kasabalar oluşturmuştur. Bizans Dönemi'ne ait yazılı kaynaklarda Tuvana ya da Tyana, Osmanlı Dönemi'ne ait kaynaklarda ise Kilisehisar ya da Kemerhisar olarak ifade edilen yerleşim merkezi, Bizans Dönemi'nde metropolis (büyükşehir) olarak kullanılmıştır. Tyana (Kemerhisar) M.S. 707 yılında Müslümanlar tarafından, savaşlar sonucu yıkılmış ve terk edilmiş olarak ele geçirilmiştir. 806 yılında Abbasi halifesi Harun Reşid tarafından ele geçirilen Niğde, 965 yılında Bizans İmparatoru II. Nikephoros tarafından tekrar Bizans Uygarlığı'na geçmiştir. 1071 yılında gerçekleşen Malazgirt Savaşı'ndan sonra ise Niğde, Selçuklu Devleti'nin hâkimiyetine geçmiştir (Anonim 2015).

- **Selçuklu Dönemi:** Malazgirt Savaşı'ndan sonra Anadolu Selçuklu Devleti Sultanı I. Mesud döneminde II. Kılıç Arslan'ın hâkimiyetine geçen Niğde'de yeni yerleşim alanları kurmak yerine, geçmiş dönemlerin izlerini taşıyan merkezler yerleşim alanı olarak kullanılmıştır. Bugün olduğu gibi Selçuklu Dönemi'nde de Tepeviran, Kayaardı, Kırbağları ve Tepebağları'nda bağ ve bahçeleryer almaktadır. Selçuklu Dönemi'nde bağ ve bahçelerin yanı sıra kentin silüetini oluşturan diğer bileşenler ise Alâaddin Tepesi ve Alâaddin Camii olmuştur (Özbek 2010).

Selçuklu Dönemi'nde Niğde; iç kalede konumlanmış bir kenttir ve kent dokusunun önemli bileşenlerini; meydanlar, mahalleler ve ticaret alanları oluşturmaktadır. Kent dokusunun kurgulanması açısından öneme sahip olan cami, mescid ve tekke yapıları, Malazgirt Savaşı'ndan sonra kentin yeniden kurgulanmasında belirleyici unsur olmuştur. Niğde'nin fethinden sonra, ilk olarak İç Kale'de yer alan kilise yapısı mescid (Rahmaniye Mescidi) haline getirilmiş ve çevresi yerleşim alanı olarak tasarlanmıştır. Birbirlerini tanıyan bireylerin yaşadığı diğer mahalleler de bir

camii, mescit ya da tekkenin etrafında kurulmuş ve Niğde’de yer alan 29 mahalleden 25’i bu camii ya da mescitlerin isimleri ile ifade edilmiştir. Kentte yer alan Müslüman mahallelerinin yanı sıra gayri Müslümler’in yaşadığı “Mahalle-i Ermeniyan” ve “Mahalle-i Zımmiyan” isimli iki adet Ermeni ve Rum mahalleri de yer almıştır (Anonim 2015).

Niğde’nin kent merkezini ise bedesten ve han yapıları oluşturmuştur. Selçuklu Dönemi’nde kentin en önemli ticaret merkezinde inşa edilen ancak bugüne erişemeyen Bezzazlar Çarşısı ve bir han yapısı Sungurbey Camii’nin yanında yer almıştır. Kent merkezinden geçen ve Tabakhane Deresi olarak isimlendirilen akarsu da kent halkını Debbaglar Çarşısı’na yönlendirmektedir (Anonim 2015). Selçuklu Dönemi’nde Niğde kentinin bir diğer önemli bileşeni olan meydanlar ise; planlanmamış iki yol güzergâhının kesişiminde yer alan çeşme ve mescid yapılarının bulunduğu küçük alanlar ile kent surlarının dışında yer alan tasarlanmış meydanlar olmak üzere iki farklı tipte olduğu görülmektedir (Özbek 2010).

- **Eretnalılar Dönemi:** XIV. Yüzyıl’ın ilk yarısında Niğde Eretnoğulları’nın yönetimine geçmiştir. Niğde kentsel yerleşim alanı kale çevresinde konumlanmıştır. 1330 yılında Anadolu’ya gelen Arap Seyyahı İbn Batuta Niğde’yi “büyük ve nüfusu çok ise de, bir kısmı viran” olarak ifade etmiştir. Eretnalılar Dönemi’nde Seyfeddin Sungur Bey’in inşa ettirdiği Sungurbey Camii bugün de Niğde tarihi kent merkezinin en önemli yapıları arasında yer almaktadır (Anonim 2015).
- **Karamanoğulları Dönemi:** Eretnalılar Dönemi’nden sonra Niğde 1366 yılında Karamanoğulları’nın hâkimiyetine girmiştir. Tarihi süreç içinde kentin ticaret merkezi olan Bezzazlar ve Debbaglar çarşılarına Karamanoğulları Dönemi’nde Üzüm Pazarı, Zahire ve Hayvan Pazarları da ilave edilmiştir. Niğde’de Karamanoğulları Beyliği Dönemi’nde inşa edilen çok sayıda yapı bulunmaktadır. Dönemin en önemli yapısı ise 1409 yılında inşa edilen Akmedrese’dir (Anonim 2015).

- **Osmanlı Dönemi:** Niğde, 1397 yılında gerçekleşen Akçay Savaşı'ndan sonra Osmanlı Devleti'nin topraklarına katılmış ve 1402 yılında gerçekleşen Ankara Savaşı'na kadar Osmanlı hâkimiyetinde kalmıştır. Ankara Savaşı'nı kazanan Timur, Niğde'yi Karamanoğlu II. Mehmet'e iade etmiş, Fatih Dönemi'ne kadar Niğde'nin yönetimi Karamanoğulları'nın hâkimiyetinde kalmıştır. 1471 yılında Niğde, İshak Paşa tarafından Osmanlı Devleti'nin Karaman Beylerbeyliği'nin altı sancağından biri haline getirilmiştir. Bu dönemde Niğde Sancağı'na; Bor, Yeşilhisar ve Ulukışla kazaları bağlıdır. 1507 yılına ait Niğde Şer'iyye Sicil Defteri'nde Niğde Kaza olarak gösterilmiş ve 1518 yılında ise Çamardı kazası ortaya çıkmıştır (Anonim 2015).

Osmanlı Dönemi'nde Niğde kent merkezi tamamen sur dışına taşmış ve dar bir vadi boyunca gelişen bir yapıya sahip olmuş ve merkezinde yerleşim alanları, cami ve mescitlerin çevresinde gelişim göstermiştir. Kale Mahallesi, Niğde Kalesi içinde bulunan tek mahalle olurken, diğer mahalleler kale dışında kurulmuşlardır. Diğer konut alanlarının ise kalenin kuzeybatısında yer alan mezarlık bölgesinin çevresindeki yamaçlarda, diğer bir ifade ile Tepeviran ve Kayabaşı mahallelerinde konumlandığı bilinmektedir (Şekil 4.16). Selçuklu ve Beylikler dönemleri yapılarının yanı sıra Osmanlı Dönemi'nde de Niğde'ye çok sayıda yapı inşa edilmiştir. Sokullu Mehmet Paşa tarafından 1574 yılında Alâaddin Tepesi'nin güney batısına inşa edilen bedesten, 1694 yılında bedestenin kuzeyine inşa edilen Paşa Camii ve Paşa Hamamı ise Osmanlı Dönemi'nin en önemli yapılarını oluşturmaktadır (Özbek 2010).



Şekil 4.16 Osmanlı Dönemi'nde Niğde tarihi kent merkezi (Özbek 2010)

- **Milli Mücadele Dönemi:** 1856 yılında Tanzimat ile birlikte sancaktan mutasarrıflığa dönüştürülen Niğde, Karaman Eyaleti'ne bağlı 23 kazadan oluşan yedi sancaktan biri olmuştur. Niğde, I. Dünya Savaşı'nda Süleyman Fethi Bey ve

Ethem Onbaşı başta olmak üzere, cepheye çok sayıda asker gönderen iller arasındadır. 30 Ekim 1918 yılında imzalanan Mondros Mütarekesi'nde bağımsız sancak olan Niğde, o dönemde 290.000 nüfusa sahiptir ve bünyesinde; Niğde Merkez, Aksaray, Bor, Ulukışla, Gülşehir, Nevşehir ve Ürgüp olmak üzere 7 ilçeye sahiptir. Mondros Ateşkes Antlaşması'nın birinci yılı tamamlanmadan Anadolu'nun üçte ikisi İtilaf Devletleri tarafından işgal edilmiş; ancak bu dönemde Niğde işgale uğramamıştır. Kozan'ın Fransızlar tarafından işgal edilmesi ve Aladağlar'ı aşp, Orta Anadolu'ya hareket edeceklerinin anlaşılması ile Niğde'de bulunan 41. Tümen'in askerlerinin yanı sıra Niğde ve Pozantı'dan gönüllü olarak katılan Kuvay-ı Milliye güçleri ile silah ve mühimmatlar cephelere sevk edilmiş, Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğinde Fransız birlikleri bölgeden çıkarılmıştır (Anonim 2015).

- **Cumhuriyet Dönemi:** Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin 20 Nisan 1924 tarih ve 491 sayılı Teşkilat-ı Esasiye Kanunu'nun 89. Maddesi ile sancaklar kaldırılmış; idari sınırlar il, nahiye, kasaba ve köy olmak üzere yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenleme ile birlikte Niğde ve Aksaray il olmuş, ancak 27 Mayıs 1933 tarih ve 2411 sayılı kanun ile Aksaray tekrar Niğde İli'ne bağlanmıştır. 1954 tarihli ve 6429 sayılı kanun ile birlikte Nevşehir ve Arapsun (Gülşehir) Niğde'den ayrılmıştır. 15 Mayıs 1989 tarih ve 3578 sayılı kanun ile Aksaray Niğde'den tekrar ayrılarak il olmuştur. Cumhuriyet Dönemi'nde gerçekleştirilen idari düzenlemeler sonucunda bugün Niğde; Merkez, Bor, Altunhisar, Çamardı, Ulukışla, Çiftlik olmak üzere 6 ilçeye sahip bir il konumundadır (Anonim 2015).

Niğde tarihi kent merkezinde 19.Yüzyıl'a kadar oluşmuş mahalle sınırları Cumhuriyet Dönemi'nde de korunmuştur (Şekil 4.17). Yerleşim alanlarının merkezinde kalan mezarlık alanı Cumhuriyet Dönemi'nde taşınmış, kentin yeni planına göre merkezde yer alan bu düz vadi biçimindeki alanda yeni ticari ve kamu alanları inşa edilmiştir. Bu bağlamda Niğde'de de ilk adım olarak kentin silüetini oluşturan kuzeydoğu - güneybatı uzantılı Cumhuriyet Caddesi tasarlanarak, bu caddeye bağlanan ve Cumhuriyet Dönemi'ni temsil eden; Hükümet Konağı, askeri



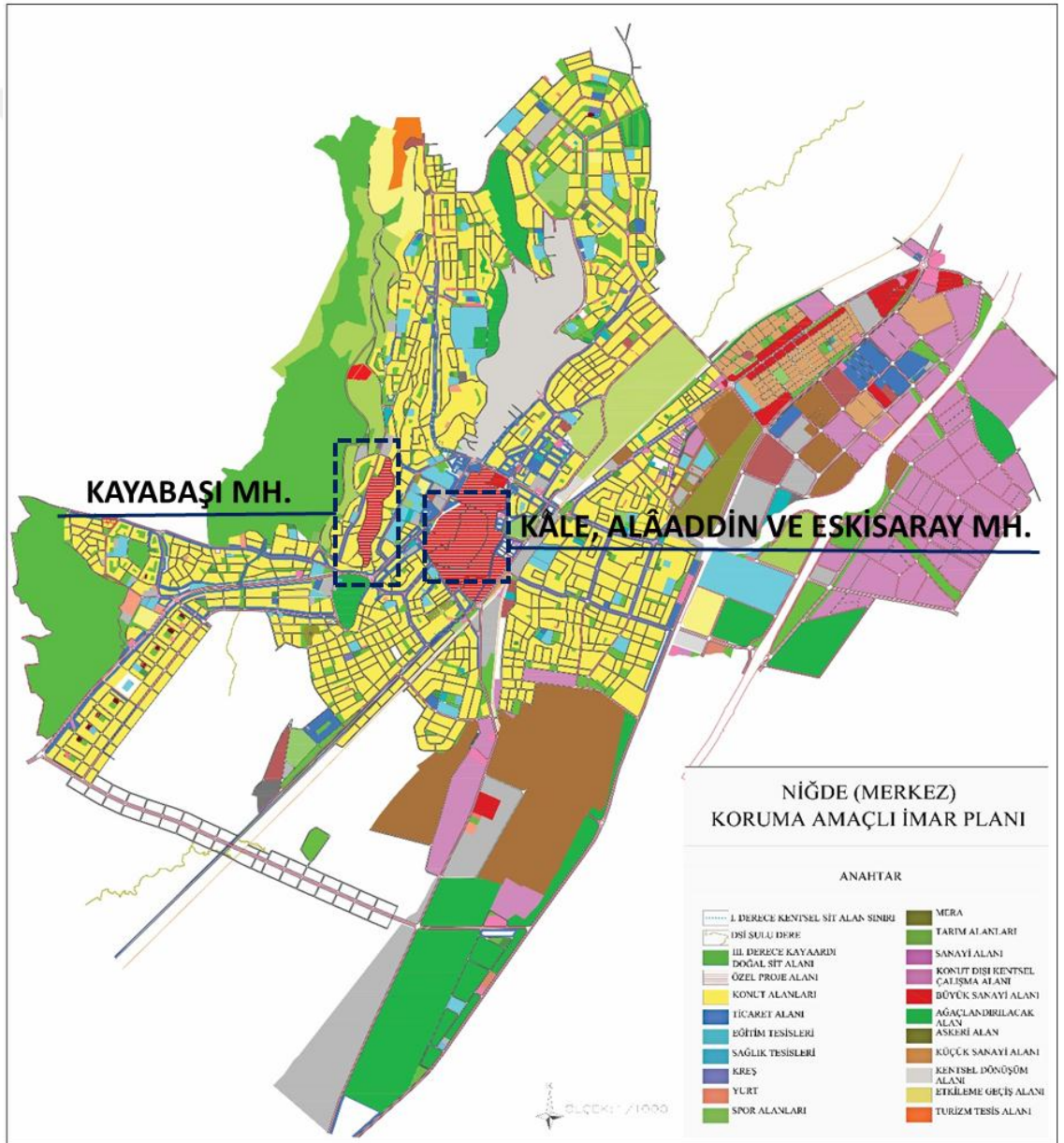
kışla, öğretmen evi, hastane ve eğitim yapıları başta olmak üzere diğer kamu yapıları da inşa edilmiştir (Özbek 2010).



Şekil 4.17 Cumhuriyet Döneminde Niğde tarihi kent merkezi (Özbek 2010)

### 4.3.2 Geleneksel Kent Dokusu

Niğde’de yer alan höyüklerde 1962 yılında gerçekleştirilen arkeolojik kazı çalışmaları sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda bölgenin tarih öncesi dönemlerde de yerleşim alanı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Farklı uygarlıkların yaşam alanı olan Niğde tarihi kent merkezine hâkim en yüksek nokta olan Alâaddin Tepesi, Niğde’nin ilk yerleşim alanlarını oluşturmaktadır (Şekil 4.18).



Şekil 4.18 Niğde İli alan kullanımları (Anonim 2017f)



Şekil 4.19 Cumhuriyet Dönemi'nde Niğde (Gabriel 1962)



Şekil 4.20 Cumhuriyet Dönemi'nde Niğde (Gabriel 1962)

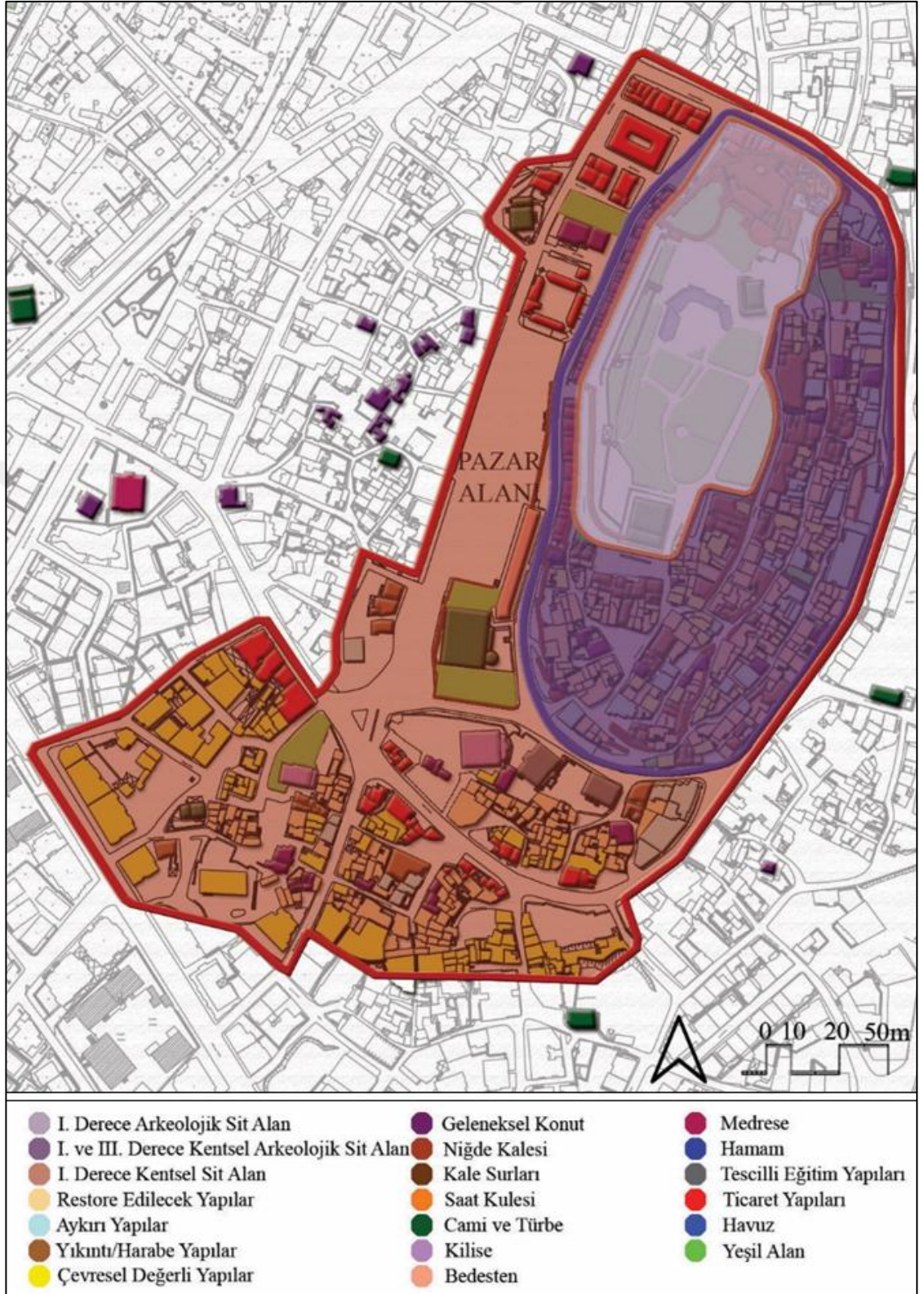
Tarihi süreç içinde Niğde’de yaşamış toplumlar, yapı gereci olarak geleneksel Niğde taşı ve ahşap ile geleneksel yığma taş sistem ile anıtsal yapıları ve geleneksel konutlarını inşa etmişlerdir. Şekil 4.19-4.20’de Niğde tarihi kent merkezinin batı ve kuzeybatıdan görünümü yer almaktadır. Ancak 20. Yüzyıl’dan sonra tüm Anadolu kentlerinde olduğu gibi Niğde’de de geleneksel kent dokusu yerini çağdaş tasarımlara ve yeni bir planlama sürecine bırakmıştır. Hızlı kentleşme sonucu artan betonarme yapılar, tüm Türkiye’de olduğu gibi Niğde’de de geleneksel inşa yöntemlerinin yerini almış ve tarihi kent merkezindeki geleneksel dokunun hızla bozulmasına neden olmuştur.

Niğde Tarihi Kent Merkezi’nde yer alan yerleşim alanları büyük oranda yok olmuş ve çok az sayıda anıtsal yapı/kültür varlığı bugüne ulaşmıştır. Şekil 4.21’de görülen ve kentin daha yüksek noktalarında kalan Kayabaşı Mahallesi’nde yer alan konut yapıları iyi durumda olsa da geleneksel doku özelliklerini koruyamamıştır. Bu nedenle Niğde Tarihi Kent Merkezi’nde yer alan Alâaddin Tepesi ve çevresinde yığma taş sistem ile inşa edilmiş özgün geleneksel Niğde konutlarının oluşturduğu “I. derece arkeolojik sit”, “I. ve III. derece kentsel arkeolojik sit” ve “I. derece kentsel sit” alan olarak ilan edilen bölge ve Cullaz Sokak çalışma alanı olarak seçilmiştir. Araştırma kapsamında irdelenen Niğde Tarihi Kent Merkezi’nde, sınırlarını iç kale ve bazı kapı burçları ile ayakta olan orta kale surlarının belirlediği, Alâaddin Cami, kale ve kale parkını kapsayan “I. Derece arkeolojik sit alan”; bu sit alanı ve Kale/ Alâaddin mahallelerini kapsayan “I. ve III. Derece kentsel arkeolojik sit alan” ve Kale/ Alâaddin mahallelerinin yanı sıra Eski Saray Mahallesi’ni kapsayan “I. Derece kentsel sit alan” yer almaktadır (Şekil 4.22).



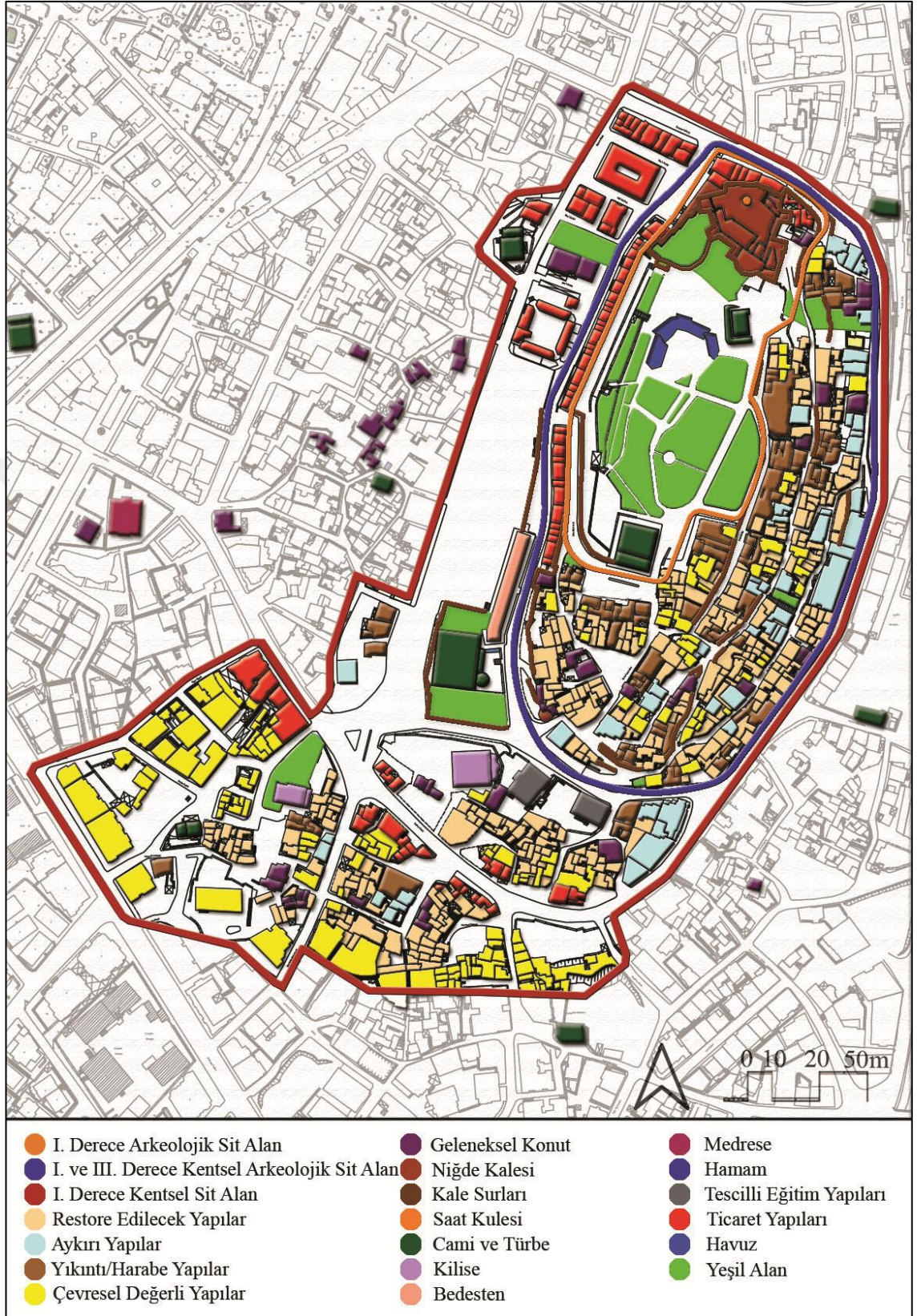
Şekil 4.21 Kayabaşı Mahallesi, konut dokusu (Orijinal 2017)





Şekil 4.22 Niğde Tarihi Kent Merkezi sit sınırları (Orijinal 2017)





Şekil 4.23 Niğde Tarihi Kent Merkezi, geleneksel kent dokusu (Anonim 2017f)



Geleneksel yerleşim dokusunun biçimlenmesinde gelenekler, inançlar, yerel koşullar volkanik kaya formasyonları, iklim koşulları, topografik yapı ile Niğde'nin doğal ve kültürel peyzaj karakteri etkili olmuştur. Alâaddin Tepesi'nin kuzey yamacından başlayarak yapılar, sokaklar ve mahalleler topografik özelliklere uygun ve organik bir biçimde, Niğde'nin merkezine doğru gelişim göstermektedir (Şekil 4.23). İki-üç katlı geleneksel konutların avlu ve bahçe duvarları ile sınırlanan ve konutların cumbaları ile biçimlenen sokaklar, daralıp-genişleyen organik bir dokuya sahiptir. Geleneksel yerleşim dokusu içinde sokakların kesişim noktalarında, çeşme başlarında ve kamu yapılarının yakın çevrelerinde oluşan meydanlar, yerel halka aktif ve pasif rekreasyon olanağı sağlayan en önemli açık alanlardır. Niğde taşının yapı ve döşeme malzemesi olarak kullanıldığı geleneksel sokak dokusunda “çıkma sokak” uygulamalarını da görmek mümkündür.



Şekil 4.24 Cullaz Sokak, geleneksel sokak dokusu (Orijinal 2017)

Alâaddin Tepesi'nin topografik eğrilere paralel; yani kuzey-güney aksındaki kale surları ve surların içinde ve dışında yer alan yapılar, doğu ve batıya yönlendirilecek biçimde konumlandırılmışlardır. Alâaddin Tepesi'nin çevresinde konumlanan mahallelerde konut ve avlu girişi doğuda olan yapılarda ana mekânlar, arazi eğimine uyumlu olacak biçimde güney ve güneydoğuya doğru yönlendirilmişlerdir. Yaz aylarında sıcaklardan,

kış aylarında ise soğuk iklim koşullarından korunmak amacı ile konutların bahçe ve avlu duvarları yüksek olarak inşa edilmiştir (Şekil 4.24-4.25). Hâkim rüzgâr yönünde konumlandırılmış konut ve avlularda gerekli hava sirkülasyonu doğal olarak sağlanmaktadır.



Şekil 4.25 Niğde İli, geleneksel konut dokusu (Orijinal 2017)

Kayseri ve Nevşehir ile benzer coğrafi ve jeolojik yapıya sahip Niğde'nin geleneksel kent dokusu bu iller ile benzerlik göstermektedir. Niğde'de geleneksel kent dokusunun zemin döşemesinde, konut ve duvarların inşasında geleneksel yapı gereği olan yumuşak ve gözenekli volkanik sarı trakit tuf taşı (Niğde taşı) kullanılmıştır. Hasan Dağı'nın çevresi barınak yapımı için uygun özelliklere sahip olan volkanik tuf kayalar açısından zengindir. Özellikle Niğde'de trakit tuf kayaların varlığı ve kolaylıkla işlenebilir özellikte olmaları nedeni ile tarih boyunca dehliz, mağara, yeraltı şehirleri ve geleneksel Niğde konutlarının yapımında kullanılmıştır (Şekil 4.26 ve Şekil 4.27). Niğde taşı kullanıldıktan sonra hava ile temas etmesi sonucu sertleşen ve soğuk iklim koşullarına dayanımı yüksek olan bir taştır. Yalıtım açısından etkili bir malzeme olan bu yerel taş kış aylarında iç mekânların sıcak olmasını sağlarken, yaz aylarında ise serin ortamlar oluşturmaktadır. Böylece klima ve buzdolabı gibi teknolojilerin daha az kullanılmasını; dolayısı ile enerjinin etkin kullanımları da beraberinde getirmektedir.



Şekil 4.26 Volkanik sarı trakit tuf (Niğde) taşı (Orijinal 2017)



Şekil 4.27 Niğde İli, geleneksel sokak dokusu (Orijinal 2017)

Çizelge 4.4 Eski Saray ve Kale Mahalleleri Alan Kullanımı (Anonim 2017f)

ALAN KULLANIMI	ESKİ İMAR PLANI (HA)	MEVUT DURUM (HA)	ÇEVRE DURUM PROJESİ (HA)	KORUMA PLANI REVİZYONU (HA)
<b>Konut Alanı</b>	5,80	7,10	7,10	6,10
<b>Ticaret Alanı</b>	0,76	0,80	0,60	0,70
<b>Pazar Alanı</b>	0,53	0,62	0,75	0,45
<b>Yeşil Alan</b>	1,81	0,90	1,00	1,80
<b>İlköğretim Alanı</b>	0,16	0,20	0,20	0,20
<b>Camii</b>	0,56	0,45	0,45	0,27
<b>Bedesten</b>	0,11	0,11	0,11	0,11
<b>Kale ve Saat Kulesi</b>	0,22	0,22	0,22	0,22
<b>Otopark ve Yol</b>	5,05	4,60	4,57	5,15
<b>TOPLAM</b>	15,00	15,00	15,00	15,00

Niğde Eski Saray ve Kale mahalleleri Koruma Amaçlı İmar Planı'na göre; I. derece kentsel sit sınırı toplam 15 ha alan kaplamaktadır (Çizelge 4.4). I. derece arkeolojik, I. ve III. derece kentsel arkeolojik ve I. derece kentsel sit alan ve Cullaz Sokak sınırları içinde; iç ve dış kale, saat kulesi, cami, mescit, kilise, konut, okul, medrese, bedesten, çeşme ve türbeden oluşan yaklaşık 50 (30 sivil, 20 anıtsal yapı) adet tescilli yapı bulunmaktadır. I. Derece kentsel sit alan sınırları içinde yer alan tescilli yapıların yanı sıra 1 adet pazar alanı, 1 ilköğretim okulu, konut ve ticaret yapıları yer almaktadır.

#### **4.3.2.1 Niğde Kalesi**

IX. Yüzyıl'da Hitit Uygarlığı tarafından inşa edilen Niğde Kalesi, bugünkü şeklini Anadolu Selçuklu Devleti hükümdarı II. Kılıç Aslan, II. Rükneddin Süleyman Şah ve I. Alâaddin Keykubat dönemlerinde almıştır. Gayri Menkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu'nun 15.07.1978 tarih ve A1207 sayılı kararı ve Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 31.07.1993 tarih ve 1529 sayılı kararı ile tescil edilmiştir (Anonim 2016d). Niğde'nin silüetinde etkili olan kale, 1299 m yükseklikte yer alan Alâaddin Tepesi üzerine inşa edilmiştir. Yapı, iç kale ile onu çevreleyen ve konut alanlarını kuşatan yığma taş sistem ile inşa edilmiş kuzey-güney uzatılı sur ile çevrili dış kaleden oluşmaktadır. Niğde Kalesi sınırları içinde iç kale, Alâaddin ve Rahmaniye Cami, Hatıroğlu Çeşmesi, saat kulesi ve konut yapıları yer almaktadır.

Kale, arazi eğimine uygun olacak biçimde inşa edildiği için, doğu ve batı cephelerden bakıldığında dış surlar, iç kalenin yan burçları ve ana burçlar olmak üzere üç kademeli bir görünüme sahiptir. İç kalenin güney cephesinde yer alan ana burç yan burçlardan daha yüksek olarak inşa edilmiştir (Şekil 4.28-4.29). Kireç harçlı ince yonu ve moloz taşın kullanıldığı kale duvarlarının kalınlıkları 1.30 m ile 3.00 m arasında değişmektedir (Özkarıcı 2014).





Şekil 4.28 Niğde Kalesi, kuzey cephe (Orijinal 2017)



Şekil 4.29 Niğde Kalesi, güney cephe (Orijinal 2017)

#### 4.3.2.2 Saat Kulesi

Osmanlı dönemi yapısı olan saat kulesi, 1901 yılında Niğde Kalesi'nin güneybatı köşesinde yer alan kare planlı burcun üzerine inşa edilmiştir. Kubbenin yer aldığı silindirik sütunlarda yapı gereci olarak bazalt taşı kullanılırken, diğer kısımlarda geleneksel sarı trakit tuf ince yonu trakit taşı kullanılmıştır (Şekil 4.30-4.31). Kuleye, iç kalenin güneybatısında yer alan 18 basamaklı merdiven ile ulaşılmaktadır. Kulesinin burçtan itibaren yüksekliği 20 m'dir (Özkarcı 2014).



Şekil 4.30 Saat Kulesi (Orijinal 2017)



Şekil 4.31 Saat Kulesi (Orijinal 2017)

#### 4.3.2.3 Camiler ve Mescitler

**Alâaddin Camii/Ulu Camii:** Alâaddin Tepesi'ne ismini veren Alâaddin Camii/Ulu Camii, 1223 yılında Selçuklu Dönemi'nde inşa edilmiştir. I. ve III. derece kentsel sit alanı sınırları içinde kuzey-güney doğrultusunda hafif eğimli azari üzerine geleneksel sarı trakit ince yonu tuf taşı ve gri ince yonu kesme taş ile inşa edilmiştir (Özkarıcı 2014). Masif bir görünüşe sahip olan yapıda; güney cephede iki, diğer cephelerde birer adet dikdörtgen pencere ile bir adet anıtsal taç kapı yer almaktadır (Şekil 4.32).



Şekil 4.32 Alâaddin Camii (Orijinal 2017)

**Rahmaniye Camii:** İç Kale ile Alâaddin Camii arasında yer alan Rahmaniye Camii 1747 yılında inşa edilen bir Osmanlı Dönemi yapısıdır. Yapının kuzey cephesinde son cemaat yeri ve kuzeydoğu cephesinde tek şerefeli minare yer almaktadır. Caminin duvar ve minaresinin inşasında yapı gereci olarak ince yonu sarı renkli trakit taşı kullanılırken, son cemaat yerinin sütun ve cümle kapısının kemer ve sövelerinde bazalt taşı kullanılmıştır (Şekil 4.33). Caminin duvarlarında yer alan tek sıra kemerli pencereler ile yapının masif yapısı giderilmiştir (Gabriel 1962).



Şekil 4.33 Rahmaniye Camii (Orijinal 2017)

**Sungur Bey Camii ve Türbesi:** 1335 yılında Sungur Bey tarafından yaptırılan cami Eretnalılar Dönemi yapısıdır (Gabriel 1962). I. ve III. derece kentsel sit alan sınırları içinde Niğde Kalesi'nin eteğinde doğu-batı doğrultusunda eğimli bir arazi üzerine inşa



edilen cami; üst örtü ve minareler haricinde orijinal özelliğini korumakta ve halen fonksiyonunu sürdürmektedir (Şekil 4.34-4.35). Yapı; doğu ve kuzey cephelerinde birer taçkapı ile güneydoğu cephesinde camiye bitişik olarak inşa edilen türbeden oluşmaktadır (Gabriel 1962). Caminin inşasında yapı gereci olarak sarı renkli trakit taşı kullanılırken, iç mekânlarda yer alan sütunlarda, doğu taçkapısında ve bazı pencerelerin söve ve lentolarında mermer yapı gereci kullanılmıştır.



Şekil 4.34 Sungur Bey Camii ve Türbesi (Orijinal 2016)



Şekil 4.35 Sungur Bey Camii ve Türbesi (Orijinal 2016)

**Kible Camii:** Eski Saray Mahallesi'nde yer alan mescit Osmanlı Dönemi yapısıdır. Tek kubbeli üst örtüye sahip yapının cephe duvarlarının ve mihrabın inşasında ince yonu sarı trakit taşı, kapının söve ve kemerinde ise mermer yapı gereci kullanılmıştır (Şekil

4.36). Mescidin kuzey, güney ve batısında yer alan duvarlara pencereler açılarak cepheler hareketlendirilmiştir (Özkarıcı 2014).



Şekil 4.36 Kible Camii (Orijinal 2016)

**Kıgılı (Pazar) Camii:** Bektaşî Hacı Hasan tarafından 1694 yılında yaptırılan cami Osmanlı Dönemi yapısıdır ve Niğde Kalesi'nin ve pazar yerinin batısında yer almaktadır (Şekil 4.37). Caminin duvarlarında, kubbe kasağında, minare ve mihranında yapı gereci olarak ince yonu sarı trakit taşı kullanılırken, kapı ve pencerelerin kemerlerinde mermer yapı gereci kullanılmıştır (Özkarıcı 2014).



Şekil 4.37 Kıgılı (Pazar) Camii (Orijinal 2016)



**Cullaz Mescidi:** Cullaz Sokak'ta yer alan mescit, 1762 yılında inşa edilmiş bir Osmanlı Dönemi yapısıdır. Dikdörtgen planlı ve düz ahşap tavanlı yapıda son cemaat yeri ve minareye yer verilmemiştir (Şekil 4.38). Ahşap hatıllı cephe duvarlarında kaba yonu taş; kapı, mihrap, sütun ve kemerlerinde ince yonu taş; örtü sisteminde ahşap ve kiremit; inşa kitabesinde ise mermer yapı gereci kullanılmıştır (Özkarcı 2014).



Şekil 4.38 Cullaz Mescidi (Orijinal 2017)

#### 4.3.2.4 Kiliseler

**Rum Ortodoks Kilisesi:** Sungurbey Mahallesi'nde Niğde Kalesi'nin güneyinde yer alan Rum Kilisesi, 1861 yılında son Osmanlı Dönemi'nde inşa edilmiş bir yapıdır (Şekil 4.39).



Şekil 4.39 Rum Ortodoks Kilisesi (Orijinal 2017)

Üç nefli ve bazilika planlı olarak inşa edilen yapı, bazalt kesme taş ile inşa edilmiştir. Kıрма kiremit çatıya sahip olan yapının üç cephesinde sütun ve kemerlerden oluşan revaklar yer almaktadır (Anonim 2016d).

**Ermeni Kilisesi:** Eskisaray Mahallesi'nde yer alan kilise, 19. Yüzyıl'da inşa edilen bir Osmanlı Dönemi yapısıdır. Üç nefli ve bazilika planlı olarak inşa edilen yapıda, yapı gereci olarak kesme bazalt taşı kullanılmıştır (Şekil 4.40). Kıрма kiremit çatıya sahip yapının batı cephesinde yaprak motifleri ile süslü sütun ve kemerden oluşan revak yer almaktadır (Anonim 2016d).



Şekil 4.40 Ermeni Kilisesi (Orijinal 2017)

#### 4.3.2.5 Eğitim Yapıları

**Ak Medrese:** Saruhan Mahallesi'nde yer alan Ak Medrese; 1409 yılında inşa edilmiş bir Karamanoğulları Dönemi yapısıdır. İki katlı, avlulu olarak inşa edilen medresede yapı gereci olarak sarı trakit taşı kullanılmıştır. Yapı I. Dünya Savaşı sırasında nalbanthane olarak kullanılmıştır. 1936 yılından itibaren taşınır kültür varlıklarının saklandığı İstanbul Arkeoloji Müzesi'nin deposu olarak hizmet vermiştir (Gabriel 1962). 1950-1957 yılları arasında ise Niğde Müzesi'nin deposu olarak kullanılırken, 1957-1977 yılları arasında ise Niğde Müze Müdürlüğü olarak hizmet vermiştir. 1997 yılından sonra taş eserlerin muhafaza edilmesi amacı ile kullanılan müze, bugün ise Niğde Kültür Evi olarak hizmet vermektedir (Şekil 4.41). Yapının plan şeması simetrik bir yapıya sahip olup, Türk Medrese Mimarisi'nde tek örnektir. Kuzey-güney

doğrultuda konumlanan yapının iç mekânın ortasında bir su kuyusu yer almakta; doğu, batı ve kuzeyde dokuz kemerli revak ve güneyde ana eyvan ile çevrelenmektedir (Anonim 2016d).



Şekil 4.41 Niğde Ak Medrese (Orijinal 2017)

**Dumlupınar İlköğretim Okulu:** 1902 yılında dikdörtgen planlı olarak inşa edilen ve yapı gereci olarak kesme sarı trakit ve bazalt taşının kullanıldığı iki katlı kâgir yapı Osmanlı Dönemi yapısıdır (Şekil 4.42). Birinci katta yer alan pencereler bazalt yapı gereci ile dikdörtgen biçimli ve üçgen alınlıklı olarak inşa edilmiştir. Yapının esas girişi kuzey cephede yer alan kemerli kapıdan yapılmaktadır. Yapının güney cephesinde kare çıkma yer almakta ve birinci katta revaklı bölüm üçgen alınlıklar ile taçlandırılmıştır (Anonim 2016d).



Şekil 4.42 Dumlupınar İlköğretim Okulu (Orijinal 2013)



#### 4.3.2.6 Sokullu Mehmet Paşa Bedesten

Sokullu Mehmet Paşa tarafından 1574 yılında yaptırılan bedesten Osmanlı Dönemi yapısıdır (Gabriel 1962). Bedesten olarak inşa edilen yapı, Niğde Kalesi'nin batı yamacında, kuzey güney doğrultulu hafif eğimli bir arazi üzerinde yer almaktadır (Şekil 4.43).



Şekil 4.43 Sokullu Mehmet Paşa Bedesteni (Orijinal 2017)

İnce ve kaba yonu sarı trakit kesme taş ile inşa edilen yapının örtü sistemlerinde tuğla, cümle kapılarında ise siyah ve sarı renkli ince yonu taş kullanılmıştır. Yapının güney batı cephesinde Sungur Bey Camisi yer almaktadır (Özkarcı 2014). Bedesten kuzey, güney ve doğu cephelerinden açılan birer kapı, kuzey ve güney cephelerde birer dükkân ile iç mekânda beşik tonoz üst örtüye sahip yolun iki kenarında karşılıklı yer alan 48 dükkân ve 4 hücreden oluşmaktadır (Anonim 2016d).

#### 4.3.2.7 Çeşmeler

**Hatiroğlu Çeşmesi:** 1267 yılında inşa edilen çeşme Selçuklu Dönemi yapısıdır. Niğde Kalesi'ndeki Alâaddin Cami'nin doğusunda yer almaktadır. Çeşme orijinal durumunu koruyarak bugüne ulaşmıştır, ancak fonksiyonunu yitirmiştir (Şekil 4.44). İnce yonu sarı trakit taş ile inşa edilen çeşmenin yalak ve su deposu kısmı bugüne ulaşmamıştır.



Şekil 4.44 Hatiroğlu Çeşmesi (Orijinal 2013)

**Cullaz Çeşmesi:** Cullaz Sokak'ta yer alan ve 18. Yüzyıl'da inşa edilen çeşme Osmanlı Dönemi yapısıdır. Çeşme orijinal durumunu koruyarak bugüne ulaşmıştır ve fonksiyonunu sürdürmektedir (Şekil 4.45). İnce yonu sarı trakit taşı ile inşa edilen çeşmenin depo ve tekne kısımları bugüne ulaşamamıştır (Özkarcı 2014).



Şekil 4.45 Cullaz Çeşmesi (Orijinal 2013)

#### 4.3.2.8 Geleneksel Niğde Konutları

Niğde Tarihi Kent Merkezi, geleneksel yerleşim ve sokak dokusu ile tipik bir Anadolu Türk kenti görünümüne sahiptir. Geleneksel sokak dokusunda yer alan yollar ve yapılar insan ölçeğinde tasarlanmıştır (Şekil 4.46). Organik dokuda biçimlendirilen sokakların genişlikleri 2-6 m arasında değişmekte ve sokaklar konutların bahçe ve avlu duvarları ile sınırlanmaktadır (Şekil 4.47). Yapı gereci olarak volkanik sarı trakit tuf taşının



(Niğde taşı) kullanılışı geleneksel Niğde konutları yığma taş yapısal sistem ile avlulu, cumbalı ve genelde iki katlı olarak inşa edilmiştir. Bahçesiz, bahçeli ve avlulu olarak tasarlanan Niğde konutlarının duvarlarında 1,5-2 m aralıklar ile yerleştirilen ahşap hatıllar, taş konstrüksiyonun tamamlayıcı yapısal öğelerdir (Şekil 4.48). Ahşap yapı gereci hatılların yanı sıra kapı ve pencerelerde, tavan ve döşeme kaplamalarında da kullanılmıştır.



Şekil 4.46 Niğde geleneksel sokak dokusu (Orijinal 2017)



Şekil 4.47 Niğde geleneksel kent dokusu (Orijinal 2017)



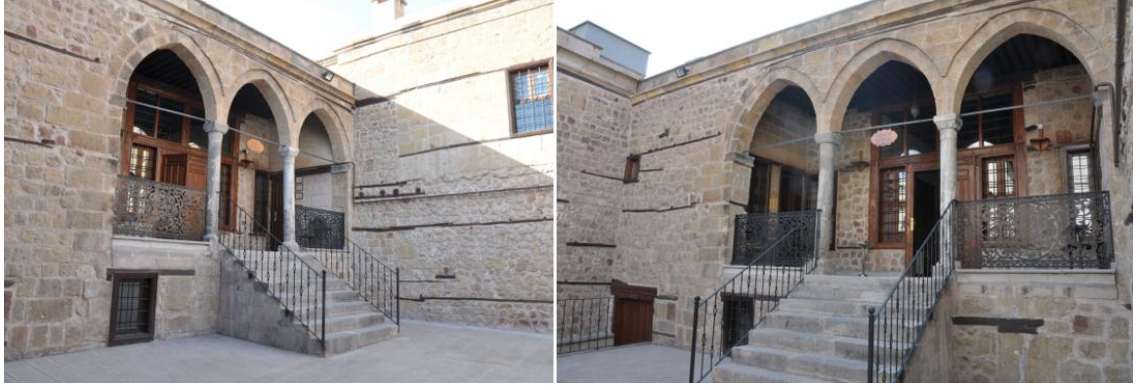
Şekil 4.48 Bahçesiz, avlulu ve bahçeli geleneksel Niğde konutları (Orijinal 2017)

Geleneksel Niğde konutları genellikle düz çatılıdır ve ahşap kirişlerin üzerinde saz ve sıkıştırılmış topraktan oluşturulan “hezen” döşeme olarak kullanılmıştır. Genellikle düz çatılar, dış duvar hizasında parapet ile çevrelenmiştir. Yanı sıra cephelerde bitiş elemanı olarak profilli kullanılmıştır. Yağmur suyunun drenajını sağlamak amacı ile parapetlerin ve bordürlerin alt hizasında, taş çörtlenlere yer verilmiştir (Şekil 4.49).



Şekil 4.49 Geleneksel Niğde konutu, çörtlen (Orijinal 2017)

Konutlarda mahremiyetin sağlanması amacı ile zemin kat, sokak ile ilişkinin azaltılması için yükseltilmiş, sokağa bakan cephelerde az sayıda pencereye yer verilmiş; mahremiyetin sağlanması amacı ile bahçe ve avlu duvarları yüksek olarak inşa edilmiştir. 1-2 katlı olarak inşa edilen geleneksel Niğde konutlarında genellikle alt kat ile üst kat birbirinden bağımsız olarak kurgulanmış (Şekil 4.50); üst kat ile bağlantı bahçeden merdiven ile sağlanmıştır (Anonim 2015). Niğde konutlarının mekânsal kurgulamaları arazi biçimine, güneş ve hâkim rüzgâr yönüne göre değişim göstermektedir. Sofalı ve sofasız olarak inşa edilen konutlarda zemin kat planları, üst kat planlarından farklılık göstermektedir. Üst katlar yaşam mekânlarına ayrılmakta, zemin kat ise farklı kullanım amaçlarına hizmet etmektedir (Özbek 2010).



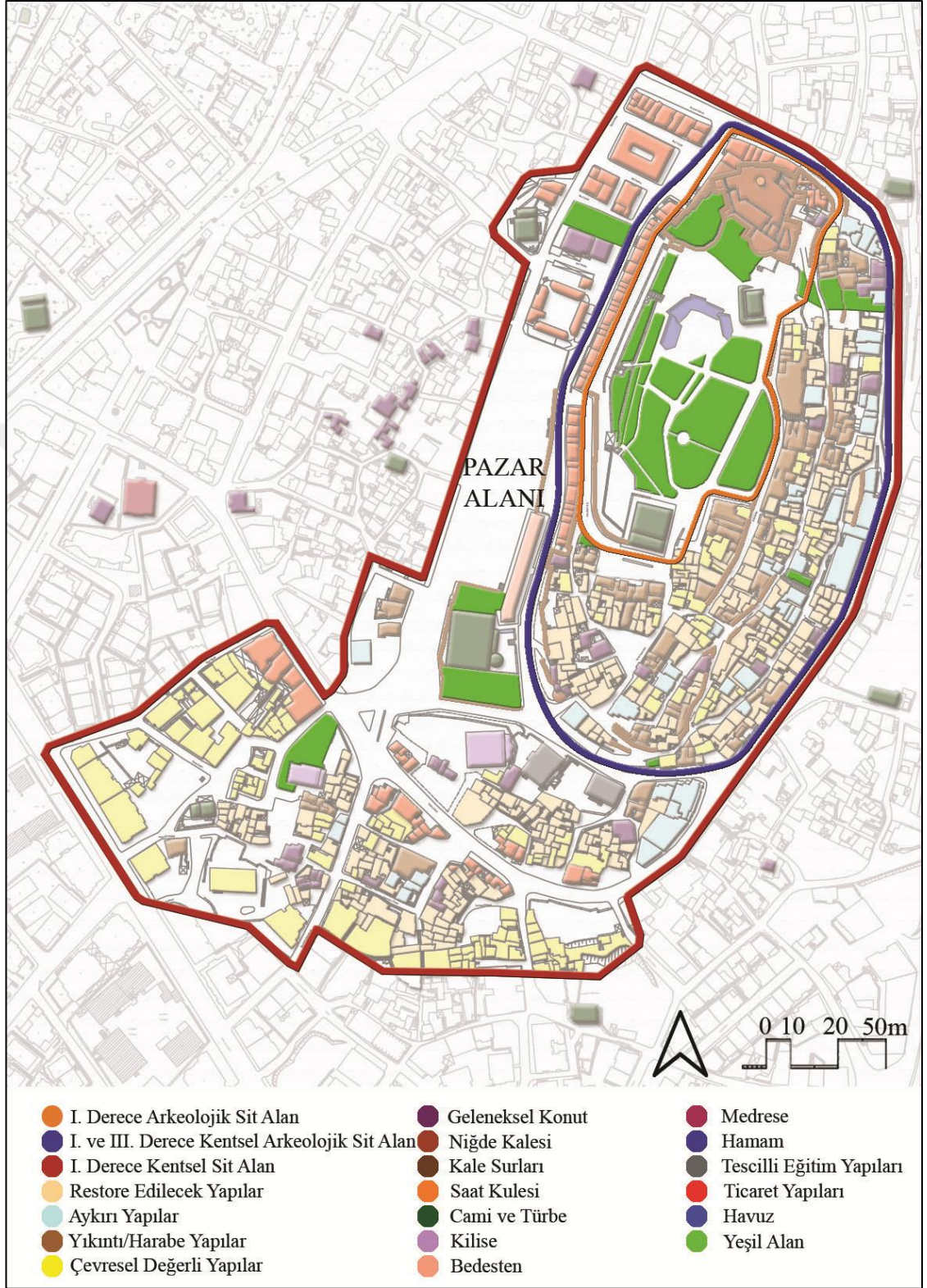
Şekil 4.50 Geleneksel Niğde konutu avlusu (Orijinal 2017)

### 4.3.3 Açık yeşil alanlar

Niğde tarihi kent merkezinin topografik açıdan eğimli Alâaddin Tepesi'nde kurulması ve yerli halkın kent içindeki yaşam mekânlarının yanı sıra Niğde kent çeperinin batı ve kuzey kesiminde yer alan Niğde Bağları'nda da yaşam mekânlarına sahip olması nedeni ile tarihi kent merkezinde tasarlanmış açık-yeşil alan sayısı çok azdır. Geleneksel kent dokusunda yer alan açık yeşil alanları; kent parkı, meydan, konut ve anıt yapılarının avlu ve bahçeleri olarak sınıflandırmak mümkündür. 15 hektarlık I. derece kentsel sit alanının yaklaşık 2 hektarını yeşil alanlar oluşturmaktadır (Şekil 4.51).

Niğde tarihi kent merkezinin en önemli açık yeşil alanını Niğde Kalesi'nin sınırları içinde yer alan Kale Park'tır (Şekil 4.52-4.53). Niğde kenti için önemli bir kent parkı konumunda olan Kale Park, ziyaretçilere hizmet vermek amacı ile tasarlanmış çocuk oyun alanı, fitness alanı, süs havuzu, pergola, oturma alanı, seyir terası, yürüyüş yolu ve servis yapısı gibi birimleri kapsamaktadır. Niğde Park'ta yer alan plastik ve metal oyun ve spor aletlerinin yer aldığı çocuk oyun ve fitness alanında zemin döşemesi olarak kauçuk yapı gereci kullanılmıştır (Şekil 4.54). Park içinde yer alan yaya ve servis yolunun döşemesinde ise yapı gereci olarak kilitli parke ve andezit küp taş kullanımı ile yağmur sularının infiltrasyonu açısından geçirimli yüzeyler oluşturulmuştur. Park'ta yer alan pergola ise ahşap yapı gereci ile inşa edilmiş, üst örtü kaplamasında ise shingel yapı gereci kullanılmıştır.





Şekil 4.51 Niğde tarihi kent merkezi açık-yeşil alanları (Anonim 2017f)





Şekil 4.52 Niğde Kale Park, genel görünüm (Orijinal 2017)



Şekil 4.53 Niğde Kale Park, açık-yeşil alanlar (Orijinal 2017)



Şekil 4.54 Çocuk oyun ve fitness alanı (Orijinal 2017)





Şekil 4.55 Niğde Kale Park, donatı elemanları (Orijinal 2017)

Parkta yer alan donatı elemanları; ahşap bank, ahşap ve metal çöp kutusu, yüksek ve alçak aydınlatma elemanı, Türk Bayrağı direği, Atatürk silüetinin yer aldığı obje, tarihi süreç içinde I. Cihan Harbi'nde savunma amaçlı bugün ise Ramazan Ayı'nda iftar ve imsak vakitlerinde uyarı amaçlı kullanılan ve Kale Parkı'nın yüksek noktasında güney batıya yönlendirilmiş konumda olan demir döküm mevzi topu yer almaktadır (Şekil 4.55-4.56).



Şekil 4.56 Niğde Kale Park, donatı elemanları (Orijinal 2017)

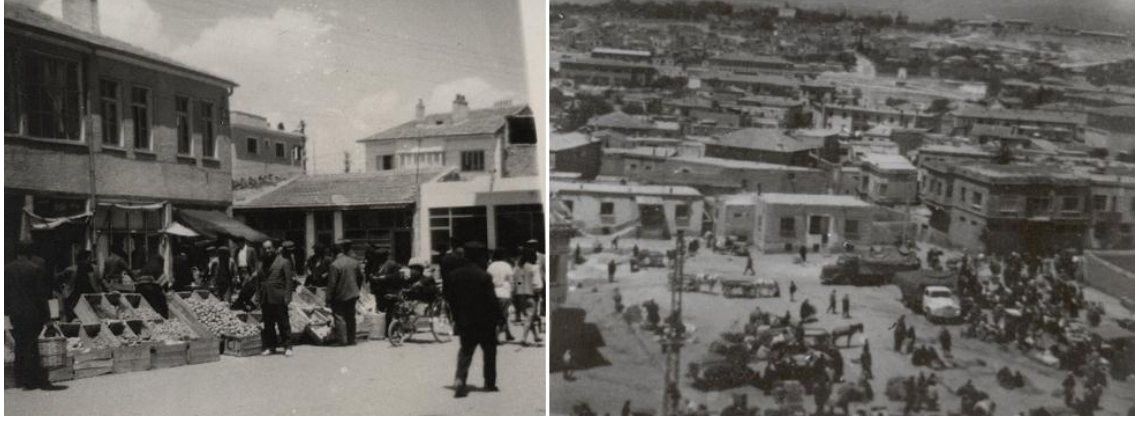
Kale Park'ın yanı sıra tarihi kent merkezinde yer alan diğer açık yeşil alanları ise geleneksel Niğde konut ve anıt yapılarının bahçe ve avluları oluşturmaktadır (Şekil 4.57). I. Derece kentsel sit alan sınırları içinde kot farkları yığma taş sistem ile inşa edilmiş istinat duvarları ve basamaklar ile çözümlenmiştir.



Şekil 4.57 Geleneksel konut bahçeleri (Orişinal 2017)

Tarihi kent merkezinde yer alan açık-yeşil alanlarda görülen en yaygın bitki türleri ise; *Pinus nigra* (karaçam), *Pinus brutia* (kızılçam), *Picea orientalis* (doğu ladini), *Cedrus libani* (Toros sediri), *Thuja orientalis* (doğu mazısı), *Thuja plicata* (boylu mazı), *Acer negundo* (adi akçaağağ), *Robinia pseudoacacia* (yalacı akasya), *Populus nigra* (kara kavak), *Koelreuteria paniculata* (kokar ağağ), *Fraxinus excelsior* (adi dişbudak), *Elaeagnus angustifolia* (kuş iğdesi), *Juglans regia* (ceviz), *Prunus armeniaca* (kayısı), *Malus communis* (elma), *Viburnum opulus* (yaprağını dökken kartopu), *Ligustrum ovalifolium* (kurtbağrı), *Hibiscus syriacus* (hatmi), *Vitis vinifera* (üzüm), *Rosa sp.* (gül) olarak ifade edilebilmektedir.

İki-üç katlı konut ve anıt yapılarından oluşan tarihi kent merkezinde, sokakların kesişim noktalarında, çeşme ve camilerin önlerinde oluşan küçük ölçekli meydanlar, kalenin güney girişinde yer alan Sungurbey Cami, Dumlupınar İlkokulu, Ermeni ve Rum Kiliseleri'nin sınırlandırdığı meydan ve Niğde Kalesi'nin batısında yer alan geleneksel Niğde pazarının kurulduğu 0,62 hektarlık pazar alanı ise diğer açık alanları oluşturmaktadır (Şekil 4.58-4.59).



Şekil 4.58 Niğde, pazar alanı (Gabriel 1962)



Şekil 4.59 Geleneksel Niğde Pazar alanı (Orijinal 2017)

#### 4.3.4 Demografik Yapı

Tarihi süreç içinde sosyo-ekonomik etkilere bağlı olarak değişim gösteren Niğde nüfusu hakkında ilk verilere 16. Yüzyıl'a ait kayıtlardan ulaşılmaktadır. 1530 tarihli muhasebe defteri kayıtlarında, Niğde İl nüfusunun yaklaşık 50.000; 1896 yılı kayıtlarında ise Niğde İli'nin 72.000 olduğu ifade edilmektedir. Niğde İli'ne ilişkin en sağlıklı nüfus verileri Cumhuriyet Dönemi'nde yapılmış periyodik nüfus sayımları sonucu elde edilmiştir (Anonim 2014a).

Çizelge 4.5 Niğde İli'nde nüfusun yıllara göre durum (1950-2016) (Anonim 2016f)

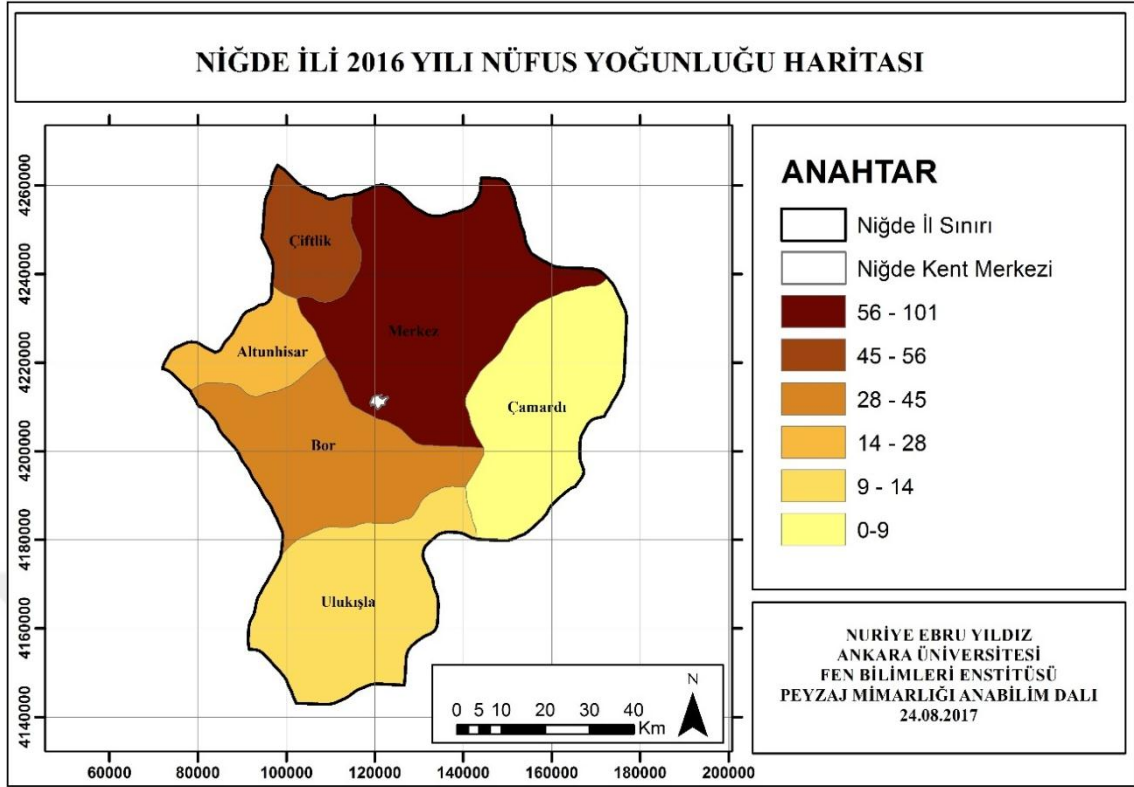
Sayım Yılı	Nüfus Miktarı	Yıllık Artış Oranı (%)
1950	145.624	1,6
1960	179.301	2,1
1970	227.676	2,8
1980	271.135	1,7
1990	301.691	1,1
2000	348.081	1,4
2010	337.391	-0,3
2016	351.468	0,2

Çizelge 4.5'de Niğde İli'nin 1950-2016 yılları arası nüfus miktarları ve yıllık artış oranları görülmektedir. 1940 yılında Niğde İli'nin nüfusu 123.657 iken; 2016 ise yılında nüfusun 351.468 kişiye ulaştığı görülmektedir. Çizelge 4.6'de görülen 2016 yılı ilçelere göre Niğde İli'nin nüfus dağılımına göre; Niğde Merkez ilçede nüfusun 216.695; Bor'da 61.178; Çiftlik'te 27.589; Ulukışla'da 19.883; Altunhisar'da 13.350 ve Çamardı'da 12.773 olduğu görülmektedir (Anonim 2016f).

Çizelge 4.6 2016 Yılı İlçelere Göre Niğde Nüfusu (Anonim 2016f)

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu	Nüfus Yüzdesi	Yüzölçümü (km <sup>2</sup> )	Nüfus Yoğunluğu (kişi/km <sup>2</sup> )
Merkez	216.695	108.312	108.383	% 61,65	2.137	101
Bor	61.178	30.254	30.924	% 17,41	1.360	45
Çiftlik	27.589	14.171	13.418	% 7,85	494	56
Ulukışla	19.883	9.960	9.923	% 5,66	1.458	14
Altunhisar	13.350	6.601	6.749	% 3,80	478	28
Çamardı	12.773	6.273	6.500	% 3,63	1.403	9





Şekil 4.58 Niğde İli 2016 yılı nüfus yoğunluğu haritası (Orijinal 2017)

İlçelerin sahip olduğu nüfus yoğunluğu ise “nüfus (kişi) / alan (km<sup>2</sup>)” formülü ile hesaplanmaktadır (Anonim 2014b). Şekil 4.54’de görüldüğü gibi; km<sup>2</sup>’ye düşen kişi miktarı Niğde Merkez ilçede 101, Bor’da 45, Çiftlik’de 56, Ulukışla’da 14, Altunhisar’da 28, Çamardı’da ise 9 kişidir (Şekil 4.58). Niğde tarihi kent merkezinde yer alan mahallelerin 2007 ve 2016 yılı nüfus bilgileri Çizelge 4.7’de yer almaktadır (Anonim 2016f). I. derece kentsel sit alan sınırları içinde yer alan Kale Mahallesi’nin 2007 yılı nüfusu 632 iken, 2016 yılında 448’e düştüğü; Alâaddin Mahallesi’nin 2007 yılı nüfusu 259 iken, 2016 yılında 223’e düştüğü; Eskisaray Mahallesi’nin ise 2007 yılı nüfusu 2689 iken, 2016 yılında 2801’e yükseldiği görülmektedir. Kale ve Alâaddin mahallelerinin son yıllarda azalan nüfus miktarının nedeni Niğde Belediyesi Eskisaray ve Kale mahalleleri koruma amaçlı planı kapsamında yürütülen aykırı yapıların yıkım çalışmalarının başlaması ile birlikte bu alanlarda yaşayan bireylerin tarihi kent merkezi dışındaki yerleşim alanlarına taşınmaları olarak belirlenmiştir.



Çizelge 4.7 Niğde tarihi kent merkezinde yer alan mahallelerin 2007-2016 yılı nüfusları  
(Anonim 2016f)

<b>Mahalle</b>	<b>2007 Yılı Nüfus</b>	<b>2016 Yılı Nüfus</b>
Kale Mahallesi	632	448
Alâaddin Mahallesi	259	223
Eskisaray Mahallesi	2689	2801
Saruhan Mahallesi	1247	1165
Songur Mahallesi	652	536
Sıralı Mahallesi	802	975

#### **4.3.5 Ekonomik yapı**

Niğde İli'nde toplam nüfusun % 38'i kırsal yerleşmelerde yaşamakta ve aktif nüfusun % 73.5'i tarım sektöründe, % 18.3'ü kamu sektöründe, % 8.2'si ise sanayi sektöründe çalışmaktadır. İl ve ilçe merkezlerinde hizmet sektörü, kırsal yerleşmelerde ise tarım sektörü hâkim durumdadır. Niğde'de büyük sanayi tesisleri Merkez ve Bor ilçelerinde yer almakta, bu durum her iki yerleşim merkezinin sosyo-kültürel açıdan gelişimine katkılar sağlamaktadır (Anonim 2014a). Niğde İli'nin ekonomik yapısı; tarım, hayvancılık, madencilik, sanayi ve ticaret, dericilik, keçecilik, dokumacılık, dericilik ve turizm olmak üzere 9 kategoride irdelenmiştir.

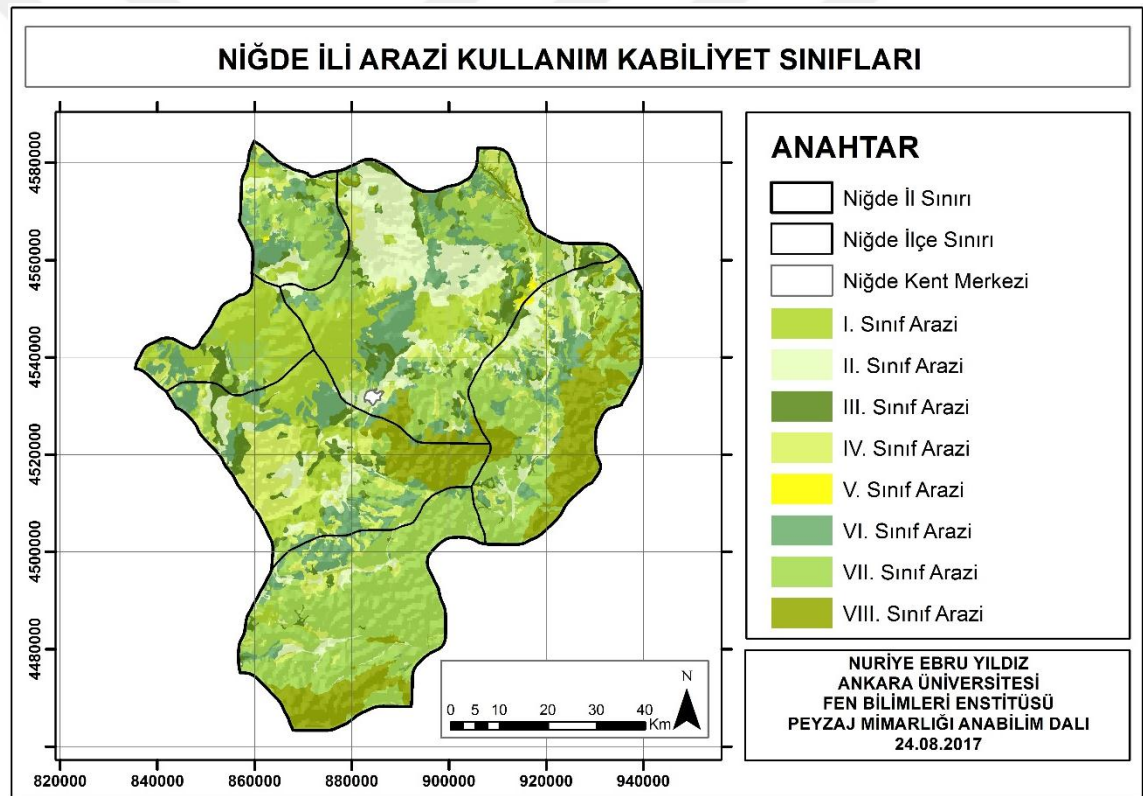
##### **4.3.5.1 Tarım**

Niğde İli'nin arazi kabiliyet sınıfları ve özellikleri incelendiğinde I., II., III., IV., V., VI., VII., ve VIII. Sınıf olmak üzere toplam sekiz farklı arazi sınıfı görülmektedir (Şekil 4.60).

**I. Sınıf araziler;** 45.674 ha ile il yüzölçümünün % 5.9'unu oluşturmaktadır. Bu kategoride yer alan arazi sınıflarında toprak iyi drene olmuş, ez eğimli ve derin topraklar olduğundan su tutma kapasiteleri yüksektir. Niğde İli'nde I. sınıf arazilerin en yaygın olduğu sahalar Misli Ovası'nda yer almaktadır. Misli Ovası'nın yanı sıra Bor Ovası, Kemerhisar, Bayat, Bahçeli ve Akçaören'de de küçük alanlar biçiminde

görülmektedir. Bu arazilerin 21.923 ha'ında nadaslı kuru tarım, 17.65 ha'ında sulu tarım ve 1.188 ha'ında yetersiz sulu tarım yapılmaktadır (Anonim 1993).

**II. Sınıf araziler;** 91.053 ha'lık alanı kaplamakta ve il yüzölçümünün % 11,7'sini oluşturmaktadır. Bu araziler Niğde, Bor ve Altunhisar ilçeleri arasında kalan bölümde yer almaktadır. Gerçekleştirilen tarım faaliyetlerinde hafif ve orta derecede su erozyonunun görüldüğü II. sınıf arazilerin; 48.523 ha'ı nadaslı kuru tarım, 21.433 ha'ı sulu tarım, 9.098 ha'ı yetersiz sulu tarım alanları olarak faaliyet göstermektedir (Anonim 1993).



Şekil 4.60 Niğde İli arazi kullanım kabiliyet sınıfları haritası (Orijinal 2017)

**III. Sınıf araziler;** 49.061 ha'lık alanı kaplamakta ve il yüz ölçümünün % 6,3'ünü oluşturmaktadır. Melendiz, Keçibuyduran ve Hasan Dağı'nın güney yamaçları, Obruk Köyü ve Yeniyıldız kasabalarının çevresinde yayılış gösteren III. Sınıf arazilerin 37.660

ha'ı nadaslı kuru tarım, 3.165 ha'ı sulu tarım, 1.215 ha'ı yetersiz sulu tarım alanları olarak faaliyet göstermektedir (Anonim 1993).

**IV. Sınıf araziler;** 76.789 ha alanı kaplamakta ve il yüz ölçümünün % 9,9'unu oluşturmaktadır. Bu arazi tipi az eğimli alanlardan eğimli alanlara geçişi oluşturan Badak-Kayı ve Kaynarca-Kılavuz köyleri arasında, Obruk köyü çevresinde, Ulukışla İlçesi'nde, Aktoprak, Hüsniye ve Şeyhomerli çevresinde görülmektedir. Bu alanların kullanım durumu ise; 50.706 ha nadaslı kuru tarım, 1.067 ha sulu tarım, 236 ha yetersiz sulu tarım olarak ifade edilmektedir (Anonim 1993).

**V. Sınıf araziler;** Niğde İli sınırları içinde yok denecek kadar az yer kaplamaktadır. VI. sınıf araziler ise 102.360 ha'lık alanı kaplamakta ve Niğde'nin % 13,1'ini oluşturmaktadır. Bu kategoride yer alan arazinin 25.477 ha'ı nadaslı kuru tarım, 32 ha'ı nadassız kuru tarım, 1.263 ha'ı sulu tarım alanı olarak kullanılmaktadır (Anonim 1993).

**VII. Sınıf araziler;** 314.743 ha alanı kaplamakta ve % 40,4'lük oranı ile Niğde İli'nin en geniş alanını oluşturmaktadır. Bu kategoride yer alan arazilerin 2.413 ha'ı kuru tarım, 296 ha'ı kuru bağ, 278.078 ha'ı çayır-mera, 20.424 ha'ı orman arazisi olarak kullanılmaktadır (Anonim 1993).

**VIII. Sınıf Araziler;** 98.063 ha'lık alanı kaplamakta ve Niğde topraklarının % 12,5'ini oluşturmaktadır. Bu arazilerin 20 ha'ı taşkın yatağı, 97.903 ha'ı çıplak kaya ve molozlardan; arazi örtüsü fundalık ve ormanlık alanlardan oluşmaktadır (Anonim 1993).

Topografik yapıya ve iklim koşullarına bağlı olarak Niğde İli'nin 275.783 ha'ı diğer bir ifade ile Niğde yüzölçümünün % 35,38'i tarım yapmaya uygun özelliklere sahiptir. İl arazisinin % 44,10'u çayır ve mera alanı, % 7,93'ü ormanlık alan, % 12,59'u ise tarıma uygun olmayan alan olarak ifade edilmektedir (Anonim 2014a). Tarım alanlarında en çok üretimi yapılan tarla bitkileri; *Triticum aestivum* (buğday), *Solanum tuberosum* (patates), *Hordeum vulgare* (arpa), *Secale cereale* (çavdar), *Brassica oleracea var.*

*sabellica* (lahana), *Phaseolus vulgaris* (fasülye), *Cicer arietinum* (nohut), *Zea mays* (mısır), *Beta vulgaris subsp. vulgaris convar. vulgaris var. altissima* (şeker pancarı) ve *Medicago sativa* (yonca)'dır. Tarım alanlarında en çok üretimi yapılan bahçe bitkileri ise; *Malus communis* (elma), *Prunus avium* (kiraz), *Prunus ameniaca* (kayısı), *Pyrus communis* (armut), *Prunus cerasus* (vişne), *Armenia vulgaris* (zerdali), *Prunus persica* (şeftali), *Juglans regia* (ceviz), *Prunus domestica* (erik), *Fragaria vesca* (çilek), *Cydonia oblonga* (ayva) ve *Vitis vinifera* (üzüm)'dür.

Niğde kentinde ise, Niğde Açık Ceza İnfaz Kurumu'ndaki mahkûmlar ve çiftçiler tarafından *Malus communis* (elma), *Prunus ameniaca* (kayısı), *Pyrus communis* (armut), *Prunus avium* (kiraz), *Hordeum vulgare* (arpa), *Zea mays* (mısır), *Medicago sativa* (yonca), *Phaseolus vulgaris* (fasülye), *Lycopersicon esculentum* (domates), *Cucumis sativus* (salatalık), *Capsicum annuum* (biber), *Brassica oleracea var. sabellica* (lahana), *Cucumis melo* (kavun), *Citrullus lanatus* (karpuz) üretiminin yapıldığı kuru ve sulu tarım alanları mevcuttur. Yanı sıra Niğde Kenti'nin çeperinde yer alan Niğde Bağları'nda da küçük ölçekli meyve ve sebze üretiminin gerçekleştirildiği tarım alanları mevcuttur. Tez çalışması kapsamında araştırılan Niğde tarihi kent merkezinde büyük ya da küçük ölçekli tarım alanı yer alamamakta, ancak geleneksel Niğde konutlarının bahçelerinde özellikle *Prunus ameniaca* (kayısı), *Morus alba* ve *Morus nigra* (dut), *Juglans regia* (ceviz), *Vitis vinifera* (üzüm) türlerinin yanı sıra *Cucumis melo* (kavun), *Citrullus lanatus* (karpuz), *Solanum lycopersicum* (domates), *Cucumis sativus* (salatalık), *Capsicum annuum* (biber), *Cucurbita pepo* (kabak), *Solanum melongena* (patlıcan) gibi "bostan" bitkileri yetiştirilmektedir.

#### **4.3.5.2 Hayvancılık**

Tarihi süreç içinde Niğde İli ekonomisinde hayvancılık faaliyetleri önemli bir yere sahip olmuştur. Niğde'nin doğal peyzaj karakteri ve iklim koşulları geniş alanların sadece sıcak dönemlerde kullanılmasına olanak sağlaması nedeni ile bölgede dört mevsim gerçekleştirilebilecek en yaygın ekonomik faaliyet hayvancılıktır. Yanı sıra, büyük ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği, arıcılık ve çiftlik balıkçılığı başta olmak üzere

hayvancılık faaliyetleri sonucu elde edilen ürünler (et, yumurta, süt, bal, tereyağ, deri, peynir, balık v.b.) Niğde ekonomisine katkılar sağlamaktadır.

Niğde Kenti'nde Niğde Açık Ceza İnfaz Kurumu'ndaki mahkûmlar ve diğer üreticiler tarafından büyükbaş, küçükbaş hayvancılığın yanı sıra kümes hayvancılığı da yapılmaktadır. Niğde Kenti'nin çevresinde yer alan Niğde bağlarında küçükbaş ve kümes hayvancılığı yapılmaktadır. Araştırma kapsamında irdelenen Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan geleneksel konut bahçelerinde ise az da olsa kümes hayvanlarının yetiştirildiği tespit edilmiştir.

#### **4.3.5.3 Madencilik**

Farklı litolojik ve jeolojik karakterlere sahip Niğde İli'nde madencilik faaliyetleri antik dönemden bugüne kadar ekonomik açıdan önemli olmuştur. Niğde'de yer alan maden yatakları Merkez, Çamardı, Ulukışla ve Bor ilçelerinde yer almakta ve rezerv oranı en yüksek olan madenler jips, bitümlü şist, demir, bakır, kurşun, çinko, mermer, kükürt ve alçı taşıdır. Yanı sıra, 8664 ton/yıl üretim kapasiteli doğal karbondioksit gazı üretim tesisleri Niğde'de 1987 yılından itibaren faaliyetini sürdürmektedir (Anonim 2015).

#### **4.3.5.4 Sanayi ve Ticaret**

Niğde, gelişmekte olan imalat ve ticaret hacmine sahiptir. Tarım ve hayvancılık faaliyetleri sonucu üretimi gerçekleştirilen meyve suyu, gazoz, süt, peynir, yoğurt, tereyağ, bal, pekmez, sirke, şarap gibi gıda ürünlerinin ve geleneksel el sanatları ve ev tipi imalat ile başlayan sanayi faaliyetlerinin yanı sıra maden yataklarının varlığına bağlı olarak atölye tipi sanayi uygulamaları gerçekleştirilmektedir. 1964 yılından sonra 10 işçi ile aktif olarak faaliyet göstermeye başlayan Çimento Fabrikası ve Azot Sanayi, Niğde'nin imalat sanayisindeki gelişimine öncülük etmiştir. Süreç içinde Niğde ve Bor Organize Sanayi Bölgesi'nin kurulmuş olması ile 80'den fazla tesis imalat sektöründe aktif olarak faaliyetlerine devam etmektedir. 1960 yılından itibaren faaliyetine devam



eden Niğde Meşrubat ve Gıda San. Tic. Ltd. Şti.'de bugün halen Niğde Gazoz'u üretimine devam etmekte ve Niğde ekonomisine katkı sağlamaktadır (Anonim 2015).

#### **4.3.5.5 Dericilik**

Gıda, tekstil, ahşap, taş ve tarıma dayalı sanayi faaliyetlerinin yanı sıra geçmişte geleneksel olarak gerçekleştirilen pekçok sanayi faaliyeti bugün de geliştirilerek varlığını sürdürmektedir. Bu kapsamda dericilik Niğde İli'nin geleneksel sanayi faaliyetlerinden biridir. XVII. Yüzyıl'da Bor'da yer alan dabakhanelerde imal edilen deriler, Haffaf Hanı'nda bulunan 25 dükkânda ayakkabı, çizme, postal ve zenne çeşitleri işlenip, üretilmiştir. Geçmişten bugüne devam eden dericilik faaliyetleri Niğde ekonomisinde bugün de önemli bir yer tutmaktadır (Anonim 2015).

#### **4.3.5.6 Keçecilik**

Tarihi süreç içinde deriden üretilmiş barut çuvallarının sarılması ihtiyacı ortaya çıkan keçecilik, Niğde'nin kırsal yerleşmelerinde yaşayan bireylerin ihtiyaçlarını karşılayan bir sektör olmuştur. Özellikle semercilerin, hamutçuların ve çobanların ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile Niğde'den komşu illere keçe gönderilmektedir. Niğde'nin geleneksel el sanatlarından biri olan keçecilikte ham madde olarak yün ve keçi tüyü kullanılmaktadır. Bugün halen faaliyeti sürdürülen keçecilik sektöründe; kepenek, seccade, heybe, paspas, yolluk, yelek, pano ve halı üretimine devam edilmektedir (Anonim 2015).

#### **4.3.5.7 Dokumacılık**

Niğde İli'nin geleneksel ekonomik faaliyetlerinden biri de dokumacılıktır. Bor'da 1676 yılında cullahlar tarafından imal edilen pamuklu dokuma çeşitlerine ait tezgâh sayısı 240 adettir. Bugün de devam eden dokumacılık faaliyetleri, Niğde İli'nde gerçekleştirilen sanayi faaliyetlerinin % 30'unu kapsamaktadır. Halıcılık ise Niğde'de

halen devam eden geleneksel dokumacılık faaliyetlerinden biridir. Tarihi süreç içinde ev tezgâhlarında sürdürülmüş olan el dokuma halıcılık faaliyetleri, bugün farklı atölyelerde aktif olarak devam etmektedir. El dokuma halıcılığın yanı sıra makine halıcılığı da Koyunlu Halı Fabrikası tarafından yürütülmekte ve farklı ülkelere gerçekleştirdiği ithalatlar ile bölgesel ekonomiye olduğu kadar Türkiye ekonomisine de katkı sağlamaktadır (Anonim 2015).

#### **4.3.5.8 Demircilik**

Tarih öncesi dönemlerden bugüne kadar varlığını sürdüren demircilik faaliyetleri Niğde İli'nde; evlerin özellikle avlu kapılarında kullanımı nedeni ile deve kervanlarında ve büyük ve küçükbaş hayvancılığında yol takibine yardımcı olması nedeni ile demircilik mesleğinin bir alt dalı olan Çancılık geleneksel ekonomik faaliyetlerden biridir (Anonim 2015).

#### **4.3.5.9 Turizm**

Niğde, Kapadokya Bölgesi'nde yer almaktadır. Tarihi süreç içinde farklı uygarlıkların yerleşim alanı olan Niğde; kültür, doğa, inanç, gastronomi, sağlık ve termal turizm kaynakları açısından önemli bir kenttir. Ancak Niğde İli tanıtım yetersizliği nedeni ile turizm sektöründe kent ekonomisine katkı sağlayamamaktadır. Niğde'de; Kapadokya Bölgesi'nin en özgün ve sağlam fresklerine sahip olan Gümüşler Manastırı (Şekil 4.61), Türk-İslam anıt yapıları arasında önemli bir konuma sahip olan "Taçlı Kadın Başı" silüetine sahip olan Alâaddin Cami, Selçuklu Dönemi'ne ait en önemli türbelerden biri olan Hüdavent Hatun Türbesi, Niğde Kalesi, Bahçeli Kasabası'nda yer alan Roma Havuzu, Kemerhisar'da yer alan Tyana Su Kemerleri (Şekil 4.62) gibi tarih öncesi dönemlerden bugüne ulaşmış farklı dönemlere ait çok sayıda anıt yapısı yer almaktadır. Taşınmaz kültür varlıklarının yanı sıra M.Ö. 7000 yılından bugüne ulaşmış taşınır kültür varlıklarının sergilendiği Niğde Müzesi'de Anadolu'nun en önemli müzelerinden biri konumundadır.



Şekil 4.61 Niğde, Gümüşler Manastırı, gülen Meryem freski (Orijinal 2013)



Şekil 4.62 Tyana Su Kemerleri (Orijinal 2017)

Niğde İli sınırları içinde yer alan Toros Dağları, Aladağlar, Bolkar Dağları ise Türkiye'nin en önemli treaking ve dağcılık merkezidir. Aladağlar'ın Demirkazık Zirvesi, yılda dört bine yakın turiste ev sahipliği yapan doğal bir dağcılık okulu niteliğindedir. Niğde, alternatif doğa turizminin yanı sıra sahip olduğu özgün bitki ve hayvan varlığı nedeni ile botanik turizmüne de olanak sağlamaktadır.

Çiftehan Kaplıcası, Narlıgöl sıcaksu kaynağı, Kitreli Uyuzgöleği sıcaksu kaynağı, Kocapınar (Kokarca) çamurlu su kaynağı ve Bor ve Kemerhisar arasında yer alan ve mide, karaciğer, bağırsak ve böbrek rahatsızlıklarının tedavisi amacı ile kullanılan mineralli kaynak sularının yanı sıra pekçok kaplıca ve mineralli su kaynaklarını bünyesinde barındıran Niğde, sağlık ve termal turizm açısından da önemli bir potansiyele sahiptir.

Tarihi süreç içinde farklı dinlere sahip toplumlara yerleşim alanı olan Niğde, uluslararası ölçekte önemli dünyada ilk ve tek “Gülen Meryem Ana ve Çocuk İsa” freskine sahip Gümüşler Manastırı önemli bir dini anıt yapısıdır. Gümüşler Manastırı’nın yanı sıra Niğde’nin farklı ilçelerinde yer alan Ermeni ve Rum kiliseleri ve türbeler diğer önemli dini anıtsal yapılardır. Hıristiyanlar açısından önemli bir şahsiyet olan “Tyanalı Apollonius” ile Müslümanlar açısından önemli bir şahsiyet olan ve kendine ait divanı bulunan “Borlu Ahmet Kuddusi” inanç turizmi açısından önemli bir potansiyele sahip olup, din adamlarının ulusal ve uluslararası ölçekte tanıtımı konusunda çalışmalar yürütülmektedir.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi bünyesinde düzenlenmekte olan ulusal ve uluslararası kongre, sempozyum ve çalıştay faaliyetleri kongre turizmi açısından önemlidir. Kongre turizminin yanı sıra Niğde’de gerçekleştirilen Darboğaz Kiraz Festivali, Tyana Kültür ve Turizm Festivali, Şehit Muallim Etem Kültür ve Sanat Festivali, Hasan Dağı Yayla Festivali, Kale Festivali, Cadı Çayı Kültürel ve Yöresel Yayla Şenliği, Niğde Tarım Fuarı gibi festival ve şenlikler de Niğde turizmine katkı sağlamaktadır. Ancak Niğde’de turizm sektörünün bugün ki durumu ve geleceği dikkate alındığında konaklama imkânlarının yetersiz olduğu söylenebilmektedir. Niğde kent merkezi ve ilçelerinde turizm işletme belgesine sahip 12 adet konaklama yapısı olup, 1254 yatak kapasitesine sahiptir (Anonim 2015).

#### **4.3.6 Ulaşım**

Niğde İli; Güney ve Orta Anadolu ile Kuzey ve Batı Anadolu’yu birbirine bağlayan karayolu ve demiryolu hattında konumlanması nedeni ile; bölgesel ve ülkesel ulaşım güzergâhı açısından önemli bir konumda yer almaktadır. Tarihi süreç içinde Niğde İli’nde yer alan yol güzergâhları; ticaret yolu, orduların kullandığı sefer yolları ve kutsal mekânlara ulaşım amacı ile kullanılmıştır. Özellikle Anadolu’yu Çukurova’ya bağlayan dört önemli yol güzergâhı (Gülek Boğazı, Çakıt Boğazı, Göksu-Kozan yolu, Develi-Karaköy-Çamlıca-Zamantı yolu) bugün de önemini korumaktadır. İl sınırları içinde 474 km il ve devlet yolu, 1482 km köy yolu olmak üzere toplam 1956 km karayolu ağı

bulunmaktadır. Türkiye'nin önemli ulaşım güzergâhlarından biri olan Ankara-Adana hattı (E5 Karayolu) Niğde'nin Ulukışla İlçesi'nden geçmektedir. Karaman, Konya, Aksaray ve Ankara bağlantıları bu hat üzerinden yapılmaktadır. Niğde İli, Batı Anadolu'yu Doğu ve Güneydoğu Anadolu'ya ve Suriye-Irak'a bağlantıyı sağlayan demiryolu güzergâhında yer almaktadır. Niğde İli sahip olduğu kara ve demiryolu ulaşım hatları ile Mersin limanına ve Niğde çevresinde yer alan havaalanlarına kolaylıkla ulaşım sağlanabilmektedir.

Niğde İli'ni Adana, Mersin ve Hatay ve diğer Güney Doğu Anadolu illerine bağlayan Kemerhisar-Pozantı Otoyolu projesi, Niğde'de son yıllarda yürütülen en önemli ulaşım projelerinden birini oluşturmaktadır. Bu ulaşım güzergâhının devamı niteliğinde olan ve inşası halen devam eden Ankara-Niğde otoyolunun da tamamlanması durumunda ise Niğde İli Ankara üzerinden Karadeniz'e bağlanacaktır. Niğde İli'nde karayolu ulaşım hattı için yürütülen çalışmaların yanı sıra hızlı tren güzergâhı ve Niğde-Bor Havaalanı projesi için yürütülen çalışmalar devam etmektedir. Niğde Tarihi Kent Merkezi'ne Ankara-Niğde Karayolu ile kentin güney batı girişinden ulaşım sağlanırken, Kayseri-Niğde karayolu ile kentin kuzey doğu girişinden erişim sağlanabilmektedir. Çalışma kapsamında değerlendirilen I. derece kentsel sit alanında 4,60 ha karayolu ve otopark alanı bulunmaktadır. Niğde Kalesi'nde, kaleye kuzeyden erişimi sağlayacak ve kale içindeki konutların ihtiyacını karşılayacak 5 m genişliğinde, kalenin kuzey-güney aksını oluşturan bir servis yolu (İlyasağa Sokak) yer almaktadır. Niğde Kalesi'nin kuzey girişinde bir kabul mekânı/mezdan oluşturulmuş, bu mekândan Alâaddin Cami'ne erişim bitkilendirilmiş bir promönad ile sağlanmıştır. I. derece kentsel sit alan sınırları içinde yer alan yaya ve araç yollarında yapı gereci olarak kilitli parke ve küp taş kullanılmış, dolayısı ile yağmur sularının yeraltına infiltrasyonu için geçirimli yüzeyler oluşturulmuştur.

#### **4.3.7 Koruma statüleri**

Niğde İli sınırları içinde 2 kentsel sit, 2 arkeolojik-doğal sit, 109 arkeolojik sit, 13 doğal sit, 346 anıt yapısı, 1 endüstriyel yapı, 1 milli park ve 1 yaban hayatı geliştirme sahası



olmak üzere toplam 508 adet tescilli taşınmaz kültür varlığı yer almaktadır (Çizelge 4.8). Araştırma kapsamında irdelenen Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece kentsel sit alan sınırları içinde ise; iç ve dış kale, saat kulesi, cami, mescit, kilise, konut, okul, medrese, bedesten, çeşme ve türbeden oluşan yaklaşık 50 (30 sivil, 20 anıtsal yapı) adet tescilli yapı bulunmaktadır (Anonim 2017f). I. derece kentsel sit alan sınırları içinde yer alan tescilli anıt yapıları, Gayri Menkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu'nun 15.07.1978 tarih ve A1207 sayılı kararı ve Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 31.07.1993 tarih ve 1529 sayılı kararı ile tescil edilerek, koruma altına alınmıştır (Özkarcı 2014).

Çizelge 4.8 Niğde İli tescilli taşınmaz kültür varlıkları (Anonim 2016d)

<b>TESCİLLİ TAŞINMAZ KÜLTÜR VARLIĞI</b>	<b>MERKEZ</b>	<b>ALTUNHİSAR</b>	<b>BOR</b>	<b>ÇAMARDI</b>	<b>ÇİFTLİK</b>	<b>ULUKIŞLA</b>	<b>TOPLAM</b>
Kentsel Sit	2	-	-	-	-	-	2
Arkeolojik-Doğal Sit	2	-	-	-	-	-	2
Arkeolojik Sit	77	4	17	4	3	4	109
Doğal Sit	10	-	-	1	1	1	13
Anıtsal Yapılar	201	13	103	5	12	12	346
Endüstriyel Yapı	1	-	-	-	-	-	1
Milli Park	-	-	-	1	-	-	1
Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	-	-	-	1	-	-	1
<b>Toplam</b>	<b>293</b>	<b>17</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>508</b>

#### **4.4 Niğde Tarihi Kent Merkezinin AB Sürdürülebilirlik Ölçütleri Kapsamında Değerlendirilmesi**

Yerleşim alanlarının “ekolojik” statü kazanabilmesi için sadece fiziksel koşulların sağlanması yeterli olmayıp; yerel halkın bilinç düzeyi, sosyo-kültürel, ekonomi gibi konularda da sürdürülebilir niteliklere sahip olması gerekmektedir (Aklanoğlu 2009). Bu bölümde Niğde Tarihi Kent Merkezi’nde yer alan I. derece kentsel sit alanının sahip olduğu fiziksel çevre koşullarının yanı sıra yerel halkın bilinç düzeyi ve sosyo-kültürel yapısı da irdelenmiş ve araştırma alanının Avrupa Birliği Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri’ne göre mevcut durum değerlendirilmesi yapılmıştır.

Avrupa Birliği Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergeleri; sürdürülebilir arazi kullanımı, yerel halkın kamu alanlarına ve hizmetlere erişebilirliği, yerel hareketlilik ve ulaşım, çocukların okullara erişimleri, yerel hava kalitesi, katı atık ve atık su, gürültü kirliliği, yerel yönetim ve firmaların sürdürülebilir yönetimi, sürdürülebilirliği destekleyecek ürünler, yerel ekolojik destek, halkın memnuniyeti, enerji tasarrufu ve teknoloji kullanımı olmak üzere 13 doğal çevre ve sosyo-kültürel göstergesi kapsamaktadır. Araştırma alanının geleneksel yerleşim dokusu dikkate alınarak; Avrupa Birliği’nin 13 Kentsel Sürdürülebilirlik Göstergesi’ne “geleneksel konut dokusu”, “yeşil alan yeterliliği”, “etkin su kullanımı” ve “inşaat ve yıkıntı atıkları” ölçütleri de eklenmiş ve araştırma alanının mevcut durumu toplam 17 ölçüt ile değerlendirilmiştir (Çizelge 4.9).

Çizelge 4.9 Niğde Tarihi Kent Merkezinin Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi

<b>AB ÖLÇÜTLERİ</b>	<b>NİĞDE TARİHİ KENT MERKEZİNİN MEVCUT DURUMU</b>
<b>Sürdürülebilir Arazi Kullanımı</b>	Yaklaşık 1605 nüfusa sahip yerleşim dokusunda, yapı ve peyzaj tasarım uygulamalarının doğal arazi formu ile uyumlu biçimde gerçekleştirildiği görülmektedir. Alanın güneşlenme, rüzgar yönü, topografya gibi doğal çevre özellikleri dikkate alınarak gerçekleştirilen tasarım uygulamaları, doğru alan kullanımı ile entegre edilmiştir. Alâaddin Tepesi'ne konumlanmış olan yerleşim merkezi, Misli ve Bor Ovası'nın birleştiği düz arazide yer almaktadır. I. Derece kentsel sit alanı sınırları içinde yer alan geleneksel yerleşim, alan kullanımı açısından gerek doku kitle-boşluk, gerek etkin arazi kullanımı gerekse kentsel gelişimi ve gıda üretimini destekleyen tarım alanlarına ve Niğde bağlarına yakın mesafede olması nedeni ile sürdürülebilir bir yerleşim yeri niteliğindedir.
<b>Geleneksel Konut Dokusu</b>	İklim koşullarına dayanımı yüksek, çevre duyarlı, nefes alan volkanik sarı trakit tuf taşı (Niğde taşı) kullanılarak inşa edilmiş geleneksel konut dokusunda ekolojik temele dayalı, doğa dostu tasarım yaklaşımları benimsenmiştir. Bu kapsamda yöreden kolayca sağlanabilen ve gerektiği durumda yerine yenisinin konabileceği yerel yapı gereci olarak Niğde taşının kullanıldığı konutların ayrılmaz bileşeni olan avlular, her konuta özel açık mekan sağlamakta ve yapısal anlamda düşük yoğunluklu kentsel alan ve ekolojik, psikolojik ve estetik anlamda özgün ve nitelikli bir kentsel çevre sağlamaktadır. Yanı sıra yaz aylarında sıcak, kış aylarında ise soğuk iklim koşullarından korunmak amacı ile konutların bahçe ve avlu duvarları yüksek olarak inşa edilmiş; güneş ışınlarının etkilerinden korunmak amacı ile yapıların güney ve batı cephelerine sınırlı sayıda pencere açılmıştır. Hâkim rüzgâr yönünde konumlandırılmış konut ve avlularda gerekli hava sirkülasyonu ise doğal olarak sağlanmıştır.
<b>Yerel Hareketlilik ve Ulaşım</b>	Niğde kent merkezinde, dar sokakların dışında tüm motorlu taşıt kullanımına kullanımına açıktır. Geleneksel yerleşim dokusunda ise dar sokaklara araç ile erişim sağlanamamaktadır. Sit alanı içinde bisiklet kullanımına uygun sokaklar bulunmaktadır ancak bölgede/kentte bisiklet kullanımının yaygın olmadığı görülmektedir.

Çizelge 4.10 Niğde Tarihi Kent Merkezinin Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi (devam)

<p><b>Yeşil Alan Yeterliliği</b></p>	<p>Niğde I. Derece kentsel sit alanında ise, yeşil alan miktarının (20.000 m<sup>2</sup>) Kale, Alâaddin ve Eskisaray mahallelerinin toplam nüfuslarına (1605 kişi) oranlanması ile tespit edilen kişi başına düşen yeşil alan miktarının 12,46 m<sup>2</sup> olduğu tespit edilmiştir. Araştırma alanı sınırı içinde kalan mahallerinin nüfusunun az olması veya kent parkı bulundurması nedeni ile kişi başına düşen yeşil alan miktarı yönetmelikte belirtilen sınır değerinin (10 m<sup>2</sup>) üzerinde olduğu görülmektedir. Ancak araştırma alanı toplam yeşil alan miktarı (20.000 m<sup>2</sup>) ve Niğde kent merkezinin toplam nüfusu (137.194 kişi) değerlendirildiğinde, bu miktarın yönetmelikte yer alan değerinin altında ve yaklaşık 0.15 m<sup>2</sup> olduğu belirlenmiştir.</p>
<p><b>Etkin Su Kullanımı</b></p>	<p>Tarihi kent merkezinde yer alan yaya ve araç yollarında yapı gereci olarak kilitli parke ve andezit küp taş kullanıldığı saptanmıştır. Bu kapsamda, geleneksel yerleşim dokusu içinde yağmur sularının yer altına infiltrasyonu konusunda geçirimli yüzeyler oluşturulduğu görülmektedir. Yanı sıra sokaklarda yer alan yollara eğim verilerek, yüzey akışına geçen yağmur sularının drenaj olukları ile drenajı sağlanmıştır. Konutların çatılarında yağmur suyunun akışını sağlamak amacı ile parapetlere ve bordürlerin alt hizasında, taş çörlenlere yer verilmiştir.</p>
<p><b>Enerji Tasarrufu</b></p>	<p>Geleneksel yerleşim dokusunda volkanik sarı trakit tüf taşının yapı gereci olarak kullanıldığı yapı tasarımında güneş ve hâkim rüzgâr yönü dikkate alınmış; hava sirkülasyonu sağlayan yüksek duvarlara sahip, avlulu ve yarı açık mekânlar kurgulanmıştır. Böylece kış aylarında sıcak, yaz aylarında ise serin mekânlar oluşturularak klima ve buzdolabı gibi teknolojilere daha az gereksinim duyulmuştur. Yanı sıra sıcak su temin etmek amacı ile güneş enerjisinden yararlanılmaktadır. Dolayısı ile yerleşim dokusunda etkin enerji kullanımı mümkün olmaktadır.</p>
<p><b>Yerel Halkın Kamu Alanlarına ve Hizmetlere Erişebilirliği</b></p>	<p>Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan konut alanları; ticaret, eğitim, sağlık, banka, pazar, alışveriş merkezleri, mezarlık ve açık-yeşil alanlara yürüme mesafesindedir. Bu nedenle toplu taşımaya gerek kalmamaktadır. Ancak Alâaddin Tepesi'nden tarım alanları ve Niğde bağlarına erişim ancak motorlu taşıtlarla sağlanabilmektedir.</p>

Çizelge 4.11 Niğde Tarihi Kent Merkezinin Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi (devam)

<b>Katı Atık</b>	Niğde Belediyesi mücavir alan sınırları içinde, işletme, mesken, kurumlardan cadde ve sokaklardan Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü verilerine göre günlük yaklaşık 117 ton katı atık toplanmaktadır. Toplanan katı atıklar düzenli depolama yöntemi ile kent merkezine 7 km mesafede bulunan Hıdırlık Mevkii Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi'ne taşınmaktadır.
<b>İnşaat ve Yıkıntı Atıkları</b>	Niğde Belediyesi Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atıkları Yönetmeliği kapsamında; Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan yıkıntı ve harabe durumunda olan geleneksel yapılardan elde edilen ve kullanılabilir durumda olan taş yapı gereci, restorasyon ve onarım çalışmaları kapsamında yeniden kullanılmakta, kullanılmayacak durumda olan atıklar ise Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü verilerine göre Niğde Belediyesi tarafından belirlenen Hıdırlık Mevkii'ndeki kum ocaklarının dolgusunda kullanılmaktadır.
<b>Atık Su</b>	Niğde Belediyesi tarafından Atıksu Arıtma Tesisi'nde 2016 yılında 2.336 ton arıtma çamuru oluşturulmuştur. Atık suların arıtılması ile elde edilen arıtılmış su açık-yeşil alanlarda ve tarımsal amaçlı sulamada kullanılmakta, çamur keki ise katı olarak düzenli depolama sahasına gönderilmektedir (Anonim 2016e).
<b>Gürültü Kirliliği</b>	Geleneksel yerleşim dokusu içinde motorlu taşıt kullanımı az olduğu için araç trafiğinden kaynaklanan gürültü bulunmamaktadır. Ancak I. derece kentsel sit alanda yer alan ve Perşembe günleri kurulan tarihi Niğde Halk Pazarı'ndan kaynaklı gürültü geleneksel yerleşim alanlarından duyulmaktadır.
<b>Yerel Yönetim ve Firmaların Sürdürülebilir Yönetimi</b>	Niğde Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğü, Niğde Belediyesi, Niğde Üniversitesi ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından; Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan geleneksel yerleşim dokusunda yaşam kalitesinin artırılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile ilgili kurum ve kuruluşlara bilinçlendirme ve eğitim amaçlı çalıştay ve seminerler düzenlenmektedir.
<b>Sürdürülebilirliği Destekleyecek Ürünler</b>	Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde; dokumacılık, dericilik, keçecilik, demircilik, bakırcılık, duvarcılık, boyacılık, sıvacılık gibi el sanatları uygulamaları gerçekleştirilmekte ve Niğde'nin yerel ekonomisine katkı sağlamaktadır.



Çizelge 4.12 Niğde Tarihi Kent Merkezinin Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi (devam)

<p><b>Yerel Hava Kalitesi</b></p>	<p>Niğde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu tarafından 2016 yılında; SO<sub>2</sub> (kükürt dioksit), NO<sub>2</sub> (azot dioksit), CO (karbon monoksit), O<sub>3</sub> (ozon), PM<sub>10</sub> (havada insan sağlığını etkileyen en önemli kirletici partiküller) olmak üzere 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmış ve Niğde Kent Merkezi'nin hava kalitesi indeksi "hassas" olarak tespit edilmiştir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2017). Niğde kent merkezinin hava kalitesinin; imalat ve sanayi işletmeleri, maden işletmeleri, motorlu taşıtların egzoz emisyon gazları ve evsel ısınma nedeni ile düştüğü tespit edilmiştir. Bu kapsamda kent genelinde yapılan ölçümler doğrultusunda; denetimler artırılmış, yerel halk kaliteli sıvı/katı yakıt ve doğal gaz kullanımı konusunda bilinçlendirilmiş, kent merkezinde yeşil alan miktarını artırmaya yönelik çalışmalar başlatılmış, motorlu taşıtların egzoz ölçümlerinin düzenli denetimleri ve sanayi kuruluşlarının emisyon izni almaları sağlanmıştır.</p>
<p><b>Yerel Ekolojik Destek</b></p>	<p>Niğde Belediyesi Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından; İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilkokul, ortaokul ve liselerde "çevrenin korunması", "hayalindeki çevre" gibi çevre temalı resim, şiir ve tasarım yarışmaları düzenlenmektedir. Yarışmada dereceye giren öğrencilere doğa dostu ulaşım aracı "bisiklet" hediye edilmektedir. Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü işbirliği ile öğrencilere ve öğrenci velilerine "Çevre Duyarlılığı Eğitim ile Başlar", "Atık Yönetimi ve Çevre", "Çevre Bilinci", "ÇED ve Çevre İzinleri" ve "Tıbbi Atık" başlıklı seminerler verilmektedir. Seminerlerin yanı sıra öğrencilerin atık madde konusunda bilinçlenmesi amacı ile "atık pil toplama" kampanyası başlatmıştır. Geleneksel yerleşim dokusunda ise yerel halk ekolojik yapıya ve çevre kaynaklarına kısmen saygılı ve duyarlıdır.</p>
<p><b>Halkın Memnuniyeti</b></p>	<p>2016 Yılında Niğde Belediyesi'ne hava, su, atık madde ve gürültü konusunda toplam 110 adet şikâyet gelmiştir. Şikâyet edilen problemler belediye tarafından % 100 oranında giderilmiştir. Bu kapsamda halkın memnuniyetinin, yerel yönetimler tarafından sağlandığını söylemek mümkündür (Anonim 2016e).</p>
<p><b>Teknoloji Kullanımı</b></p>	<p>Konutlarda telefon ve cep telefonu kullanımı yaygındır. İnternet erişimi ise büyük oranda internet kafeler aracılığı ile sağlanmaktadır.</p>

#### 4.5 Niğde Tarihi Kent Merkezine İlişkin Sorunlar ve Olanaklar

Araştırma alanında gerçekleştirilen arazi ve etüd çalışmaları kapsamında belirlenen sorunlar:

- Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 13.07.2000 tarih ve 1305 sayılı kararı ile tescil edilerek, koruma altına alınan I. derece kentsel sit alanında, koruma kararı alınmadan tarihi dokunun bütünlüğünü ve homojenliğini bozacak aykırı yapılaşmanın olması (Şekil 4.63),



Şekil 4.63 Geleneksel dokuya aykırı yapılar (Orijinal 2017)

- Niğde Kent Merkezi'ndeki yerleşim alanlarında gerçekleştirilen yapılaşmanın Alâaddin Tepesi'nin silüetini bozması,
- Geleneksel yerleşim dokusunda işlevini yitirmiş, atıl yapıların olması,
- Koruma amaçlı imar planının gerekli detayları içermemesi nedeni ile uygulamada boşlukların oluşması ve farklı uygulamaların gerçekleştirilmesi,
- Güneş enerjisini kullanmak amacı ile kurulan güneş kolektörleri, uydu alıcıları, sokak dokusunu bozan kentsel donatı elemanları,
- Geleneksel konutlara sonradan yapılan ekler ve yıkıntı/harabe durumunda olan yapıların yarattığı görsel kirlilik (Şekil 4.64-4.65),



Şekil 4.64 Yıkıntı ve harabe durumunda olan yapılar (Orijinal 2017)



Şekil 4.65 Bakımsız sokak dokusu ve yapılara sonradan yapılan ekler (Orijinal 2017)

- Anıtsal yapıların duvar ve fresklerinde meydana gelen tahribat,
- Geleneksel sokak dokusunda, konut cepheleri ve avlu duvarlarındaki bakımsızlık ve harabiyet (Şekil 4.66-4.67),
- Farklı işlev kazandırılmış geleneksel yapıların cephelerinde, mekânsal kimliğe uygun olmayan tabelaların kullanılması,
- Alâaddin Tepesi'nin batı yamacında yer alan ticaret alanlarının, geleneksel yerleşim dokusunun özgün kimliğini bozması (Şekil 4.68),
- Geleneksel yerleşim dokusunda bütüncül olmayan peyzaj tasarım yaklaşımları,
- Kentsel açık-yeşil alanlarda Niğde İli'nin doğal bitki türlerinin kullanılmamasıdır.





Şekil 4.66 Geleneksel doku ile uyumsuz donatı elemanları (Orijinal 2017)



Şekil 4.67 Konut cepheleri ve avlu duvarlarındaki bakımsızlık (Orijinal 2017)



Şekil 4.68 Ticaret alanları (Orijinal 2017)

Araştırma alanında gerçekleştirilen arazi ve etüd çalışmaları kapsamında belirlenen olanaklar ise:

- Geleneksel yerleşim dokusunun topografik açıdan eğimli arazide yer alması ve eğimli arazilerin sahip olduğu avantajlar, rüzgâra açık bir arazi olması nedeni ile avlulu ve bahçeli yapılarda doğal hava sirkülasyonu sağlanması, yağmur suları için doğal drenaj sağlanması, teknik katkılarla su toplama, depolama ve akış kontrolüne imkân sağlanması,
- Araştırma alanı sınırları içinde kent parkı niteliğine sahip olan Kale Parkı'nın yer alması ve bu alanın rekreasyonel çeşitlilik açısından farklı ve uygun ortam sunması,
- Yerel yönetimlerin Niğde Tarihi Kent Merkezi'ni koruma ve geliştirme yönündeki olumlu tutumu,
- Yerel halkın çevre bilinci geliştirme ve kentsel yaşam kalitesini artırma konusunda istekli olması,
- Geleneksel yerleşim dokusunun Kayardı ve Tepebağları III. derece doğal sit alanına ve Niğde bağlarına yakın mesafede (2,5 km) olmasıdır.



## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Türkiye’de ciddi anlamda ekolojik tasarım tartışmalarının başlangıcı; 1996 yılında İstanbul’da gerçekleştirilen “Habitat II Kent Zirvesi”ne dayanmaktadır. Bugün ise yeni yerleşim alanları ve tarihi kent merkezlerinin ekolojik yaklaşımla planlama ve tasarımının yanı sıra sürdürülebilirliğinin sağlanması yönünde çalışmalar devam etmektedir. Buna karşın özellikle yeni yerleşim alanlarında gerçekleştirilen planlama ve tasarım çalışmalarında, iklim, topografya, toprak, hidroloji, jeoloji, bitki örtüsü gibi doğal çevre bileşenleri dikkate alınmamakta, dolayısı ile kentsel çevrelerin yaşam kalitesi düşmektedir (Aklanoğlu 2009). Yoğun yapılaşma ve kentleşme sonucu doğal ve kültürel çevreler bakımsızlık, terk, rant baskısı gibi tehlikelerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu kapsamda en büyük baskıyı da kentsel alanlardaki tarihi kent merkezleri yaşamaktadır. Geleneksel yerleşmelerdeki doğal ve tarihi zenginliklerin yanısıra taşıdıkları anısal ve sembolik değerlerin korunarak, gelecek kuşaklara aktarılması en önemli sorumluluklardan biridir (Erdoğan ve Yıldız 2017a).

Kentlerin “ekolojik” statü kazanması için; insan ölçeğinde ve bireyler için kaliteli ve iklimsel konfora sahip yapılanma, kentsel mekân kullanımında çeşitlilik ve kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarında yeterlilik temel unsurlardır. Bu çevrelerde ekolojik, mekânsal ve sosyokültürel açıdan sürdürülebilir kentsel gelişmenin sağlanması amacı ile planlama ve tasarım süreçlerinin ekolojik temele dayandırılması ve doğa ile uyumlu yaklaşımların benimsenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda tarihi kent merkezleri; süreç içinde yerel iklim koşullarına göre biçimlenmiş, kent ekolojisini koruyan, enerji etkin tasarım ilkelerine uygun tasarım özellikleri taşımaktadır. Dolayısı ile bu alanlarda doğal, kültürel ve mekânsal sürekliliğin sağlanabilmesi amacı ile geleneksel yapı gerecinin kullanıldığı, çevre duyarlı, yerel iklim koşullarına uygun, enerji ve suyun etkin kullanıldığı yapı ve peyzaj tasarım uygulamaları gerçekleştirilmelidir.

Araştırma kapsamında Niğde İli Tarihi Kent Merkezi’nde yer alan I. derece kentsel sit alanının ekolojik, mekânsal ve sosyokültürel açıdan korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile arazi-etüd çalışmaları gerçekleştirilmiş; Niğde

Tarihi Kent Merkezi, Avrupa Birliği kentsel sürdürülebilirlik ölçütlerine göre değerlendirilmiş; araştırma alanına yönelik sorun ve olanaklar belirlenmiştir.

Niğde Tarihi Kent Merkezi, sürdürülebilir arazi kullanımı açısından değerlendirildiğinde, fiziksel ve işlevsel açıdan içinde bulunduğu doğal çevre ve topografya ile entegre olacak biçimde kurgulandığı görülmektedir. Ancak geleneksel yerleşim dokusunda yer alan açık yeşil alanların yetersiz kaldığı, mevcut yeşil alanların ise bakımsız olduğu saptanmıştır. Bitkisel materyalin koruma amaçlı imar planında koruma unsuru olarak görülmemesinin yanı sıra; açık-yeşil alanlarda Niğde İli'nin doğal bitki örtüsünde yer almayan bitki türlerinin de kullanıldığı belirlenmiştir.

Niğde Tarihi Kent Merkezi, geleneksel yerleşim dokusu kapsamında değerlendirildiğinde, anıtsal yapılar ve konut yapılarının insan ölçeğinde ve bireyler için iklimsel konforu sağlar nitelikte olduğu, yapı tasarımında ise uzun ömürlü, dayanıklı, kolay ulaşılabilir, çevre dostu geleneksel yapı gereci olan taş ve ahşabın kullanıldığı tespit edilmiştir. Ancak yerleşim dokusu içinde geleneksel kimliğe aykırı, bakımsız ve yıkıntı yapıların varlığı Alâaddin Tepesi'nin silüetini; yapılara sonradan yapılan eklentiler yapı bütünlüğünü; yapı kimliğine uygun olmayan tabela, aydınlatma ve elektrik direği, çöp kutusu gibi kentsel donatı elemanları ise geleneksel yerleşim dokusunun özgün karakterini bozmaktadır.

Niğde Tarihi Kent Merkezi, etkin su kullanımı ve enerji tasarrufu açısından değerlendirildiğinde; doğal ve kültürel peyzaj özelliklerinin dikkate alındığı geleneksel yerleşim dokusunun tasarımında güneş, rüzgâr ve yağmur suyundan etkin biçimde yararlanıldığı görülmektedir. Bu kapsamda Niğde'de yer alan geleneksel yapıların yüksek yalıtım değerine sahip olduğu ve enerji tasarrufu sağladığını söylemek mümkündür.

Niğde Tarihi Kent Merkezi, yerel hareketlilik ve ulaşım açısından irdelendiğinde; geleneksel konut alanlarındaki dar sokakların dışında tüm kentsel yolların motorlu taşıt kullanımına kullanımına açık olduğu görülmektedir. Ancak konut alanlarının; ticaret,

eğitim, sağlık, banka, pazar, alışveriş merkezleri, mezarlık ve açık-yeşil alanlara yürüme mesafesinde olması nedeni ile tarihi kent merkezinde zaten motorlu taşıt kullanımına gereksinim duyulmadığı tespit edilmiştir. Bu anlamda gerek araç gerekse yaya erişimi konusunda araştırma alanında herhangi bir ulaşım sorunu bulunmamaktadır.

Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde, katı atık, yıkıtı/ınşaat atıkları ve atık su yönetimi; Niğde Belediyesi ve diğer yerel yönetimler tarafından kontrollü biçimde yürütölmektedir. Geleneksel yerleşim dokusunda yaşam kalitesinin artırılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından alıştay ve seminerler düzenlenmektedir. Yerel yönetimlerin yanı sıra yerel halkın katılımının sağlandığı yarışmalar ve eğitim seminerleri ile ekolojik açıdan toplum bilincinin oluştuğu görölmektedir.

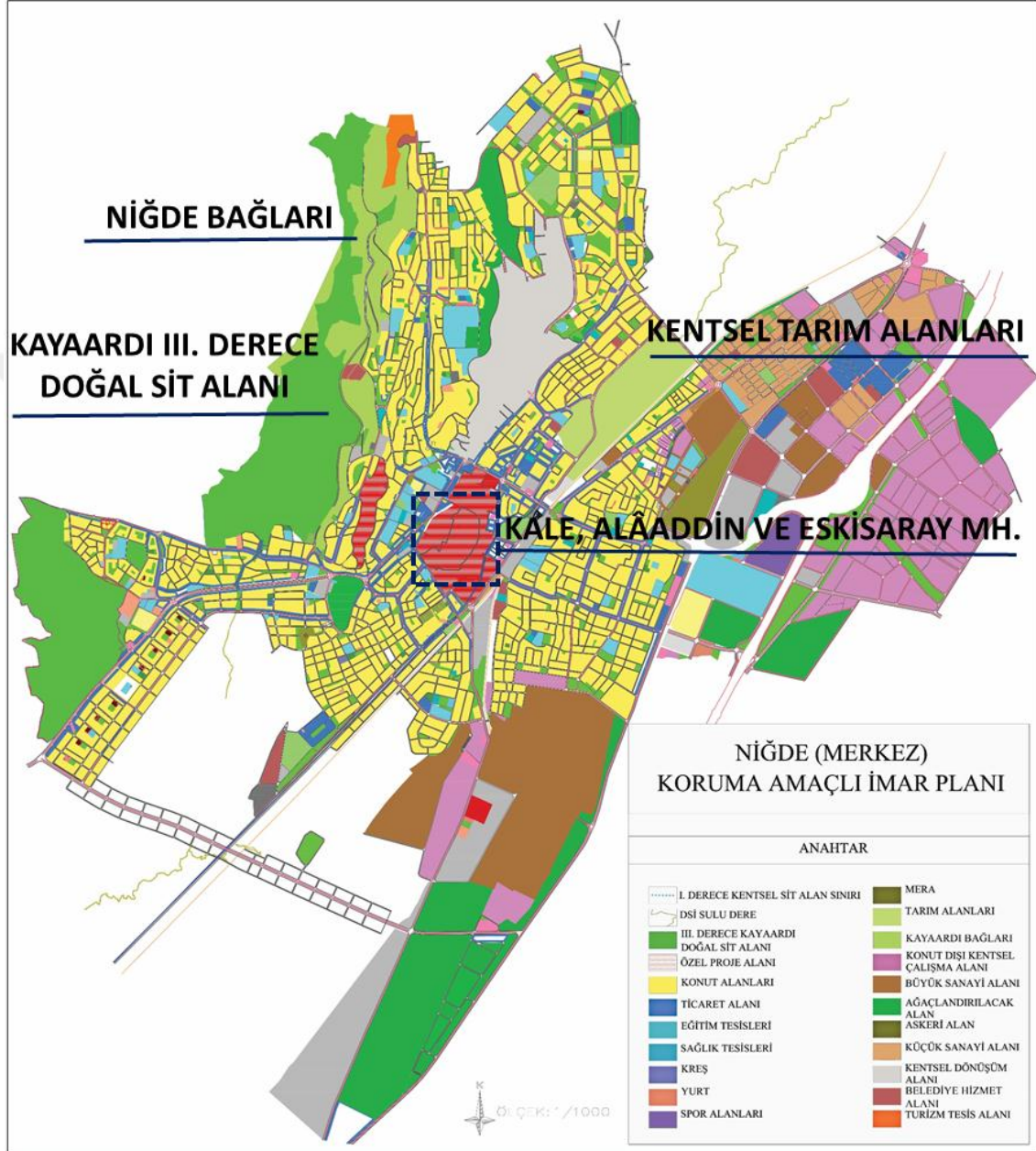
Bu değerlendirmeler sonucunda, araştırma alanının ekolojik değerlerini kısmen koruyabilmiş olduğunu söylemek mümkündür. Araştırma kapsamında; Niğde tarihi kent merkezinin doğal ve kültürel karakterinin korunmasının yanı sıra ekolojik yerleşim olarak varlığını sürdürebilmesi amacı ile zaten geleneksel yerleşim alanlarının tasarımında yüzyıllardır uygulanan doğal ve kültürel peyzaj özellikleri ile Eskisaray ve Kale mahalleleri koruma amaçlı imar planı da göz önünde bulundurularak araştırma alanına ilişkin planlama ve tasarım ölçeğinde öneriler geliştirilmiştir.

- I. derece kentsel sit alan sınırları içinde yer alan geleneksel yerleşim karakterinin doğal ve kültürel açıdan korunması, geliştirilmesi ve gelecek kuşaklara aktarılması amacı ile peyzaj mimarı, mimar, şehir ve bölge plancıları ve çevre mühendislerinin multidisipliner çalışması ile kent ölçeğinde gerçekleştirilen peyzaj planlama ve tasarım çalışmasında; ekolojik temele dayalı bütüncöl bir yaklaşım benimsenmelidir.
- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. derece arkeolojik sit alan sınırları içinde hiçbir yapılaşmaya izin verilmemeli, imar planlarında aynen korunacak sit alanı olarak belirtilmeli, bilimsel amaçlı kazıların dışında hiçbir kazı yapılamamalı,

tarımsal alanların açılmamalı, Alaaddin Tepesi'nde toprağın sürülmesine dayanan tarımsal faaliyetlerin kesinlikle yasaklanmasına, ağaçlandırmaya gidilmemesine, yalnızca mevcut ağaçlar korunmalı, alan içinde yer alan ören yerlerinde gezi yolu düzenlemesi, meydan tanzimi, açık otopark, WC, bilet gişesi, bekçi kulübesi gibi ünitelerin koruma kurulundan izin alınarak yapılmalıdır.

- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan I. ve III. derece kentsel arkeolojik sit alanında, güncel koşullarının gerektirdiği altyapı hizmetleri proje aşamasından itibaren kültür katmanına zarar vermeyecek ve toprak kullanımını en alt düzeyde tutacak biçimde ele alınmalı, yapı gabarileri ile yapı tekniği ve malzemesinin geleneksel doku ile uyumuna özen gösterilmelidir. Bu alanda mevcut yıkıntı temeller üzerine, o temellerin ait olduğu eski yapı, korunması gerekli kültür varlığı niteliği taşıyorsa, ayrıca içinde bulunduğu sitin tarihsel kimliğinin yeniden canlandırılmasına önemli bir katkı sağlayan yapılara ait eski bilgi, resim, gravür, fotoğraf, ve anı belgelerinin dökümanlarla restitüsyon yapılabileceği ilgili koruma kurulunca kabul edildikten sonra restitüsyon projesi düzenlenerek ve kurulca onaylanarak, eski yapının yeniden inşa edilmelidir. Tek yapı ölçeğinde korunması gereken kültür varlıkları ve yapı kalıntılarının rölöve ve restorasyon projelerinin koruma kurulunca onanması koşulu ile onarılıp kullanımı sağlanmalı, yasa kapsamı dışında kalan taşınmazların ise yürürlükteki ilke kararında belirtilen esaslar kapsamında basit onarımları gerçekleştirilmelidir.
- Kentsel yaşam kalitesi; kent dokusundaki yapılar, ulaşım ağı ve açık-yeşil alanlar arasındaki bağlantıların iyi kurulması ve mekândaki dengeli dağılım sonucu oluşmaktadır. Bu nedenle kent içinde kişi başına düşen açık-yeşil alan miktarı, bu mekânların niteliği, sunduğu hizmetler ve rekreasyonel kullanımları da açık-yeşil alanların kentsel yaşam kalitesi üzerindeki etkisi büyük önem taşımaktadır (Aklanoğlu 2009). Bu kapsamda Niğde Tarihi Kent Merkezi'nin 2,5 km batısında yer alan Kayardı III. derece doğal sit alanı ve tarihi kent merkezinde yer alan Alâaddin Tepesi, Niğde Kenti'ndeki kitle boşluk dengesinin sağlanması açısından önemli doğal peyzaj alanlarından birini oluşturmaktadır (Şekil 5.1-5.2). Kent ekolojisi açısından bu alanların doğal ve kültürel karakteri korunmalı, geliştirilmeli,

kontrollü biçimde kullanımı ise Niğde Belediyesi, Niğde Valiliği İl Kültür Turizm Müdürlüğü, yerel yönetimler tarafından desteklenmeli; uygulanmalıdır.



Şekil 5.1 Niğde Kayaardı III. derece doğal sit alanı (Anonim 2017f)





Şekil 5.2 Niğde, Kayaardı III. derece doğal sit alanı (Anonim 2017d)

- Niğde'nin batı ve kuzeybatısında yer alan Niğde bağları, bünyesinde barındırdığı meyve ve sebze bahçeleri, bostanlar, küçükbaş ahırları ve kanatlı hayvan kümeslerini kapsayan kentsel tarım uygulamaları ile yerel halkın kendi gıda ihtiyaçlarını büyük oranda karşılamasına olanak sağlamaktadır (Şekil 5.3). Üretim fazlası ürünler ise Tarihi Niğde Perşembe Pazarı'nda satışa sunulmalı; yanı sıra ulusal pazarda da yerini almalıdır.



Şekil 5.3 Niğde bağları (Orijinal 2017)

- Niğde'nin kuzeydoğusunda yer alan tarım arazileri, geleneksel üretim biçimlerinin sürdürülebilirliği ve yerel ekonomi açısından önem taşımaktadır. Bu alanların tarımsal amaçlı kullanımı sürdürülmeli ve imara açılması mutlak biçimde engellenmelidir.
- Niğde Kale ve Eskisaray mahalleleri için hazırlanan koruma amaçlı imar planı, geleneksel yerleşim dokusuna uyumlu ancak bugünün ihtiyaçlarını karşılayacak alan ve mekânsal kullanımlara yer verecek ve destekleyek biçimde revize edilmelidir. Bu kapsamda; konut alanı, anıtsal yapı, ticaret alanı, eğitim alanı ve açık-yeşil alan (yeşil alan, çocuk oyun alanı, meydan, sokak, pazar alanı) olmak üzere beş temel alan kullanımına Kale ve Eskisaray mahalleleri koruma amaçlı imar planı uygulama raporunda detaylı olarak yer verilmeli ve bu alan kullanımlarına yönelik yapısal ve bitkisel uygulama ve detay projeleri hazırlanmalıdır.
- Niğde tarihi kent merkezinde yer alan geleneksel Niğde konutları ve anıtsal yapılar uzmanlarca belirlenerek uygun restorasyon teknikleri ile onarılmalı; konutlara yapılan eklemeler, geleneksel dokuya uygun olarak yeniden düzenlenmelidir. Geleneksel yerleşim dokusu içinde işlevini yitirmiş olan yapılar, Niğde'nin sosyo-kültürel yapısına uygun biçimde yeniden işlevlendirilmeli; yıkıntı/harabe şeklindeki yapılar için, Niğde Valiliği Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü kontrolünde, acil olarak özgün biçimine uygun olarak yeniden yapılandırma ya da temellerin konsolide edilerek yapıların kendini sergilemeleri sağlanmalıdır. Bu kapsamda; Ermeni ve Rum Ortodoks Kiliseleri, çevrelerindeki geleneksel yapılar ve açık mekânlar ile birlikte, kültür ve sanat merkezleri olarak işlevlendirilmelidir. Kale'nin batısında yer alan Sokullu Mehmet Paşa Bedesteni ise onarım çalışmaları tamamlandıktan sonra geleneksel Niğde el sanatlarının satışa sunulduğu kapalı çarşı olarak düzenlenmelidir. Sokak çeşmeleri ise onarılarak, işlevsel duruma getirilmelidir.





Şekil 5.4 Niğde Kalesi silüeti (Orijinal 2017)



Şekil 5.5 Niğde tarihi kent merkezi silüet (Orijinal 2017)

- Alâaddin Tepesi'nden Misli ve Bor Ovası'nın görünümü, Misli ve Bor Ovası'ndan ise Alâaddin Tepesi'nin görünümü, Niğde Kenti'nin görsel peyzaj kalitesi açısından önem taşımaktadır. Niğde Kalesi, Alâaddin Tepesi ve Saat Kulesi'nin özgün morfolojik yapısı ve kademeli yerleşme biçimi silüeti ile birlikte korunmalıdır. Bu kapsamda; Alâaddin Tepesi'nin silüetinin korunması amacı ile tarihi kent merkezi ve çevresindeki yerleşim alanlarında inşa edilecek yeni yapılara yükseklik sınırı getirilmeli; silüeti bozan ve geleneksel dokuya aykırı yapılarda ise, kent kimliğine uygun biçimde cephe düzenlemeleri yapılmalıdır (Şekil 5.4-5.5).
- Araştırma alanında, tescilli konut yapılarının ve çıkmaz sokakların yer aldığı, güneyde Kible Camii'den başlayan Kible Sokak, Nusreddin Sokak, Kelikçi Sokak ve Üçok Sokak ile devam edecek biçimde bir “Niğde Kültür Sokağı” oluşturulmalıdır.
- Geleneksel Türk kentlerinde; toplumsal olayların gerçekleştiği, sosyal ve kültürel etkileşimin yaşandığı, kent kimliği ve kültürünü yansıtan mekânlar meydanlardır (Aklanoğlu 2009). Bu kapsamda Niğde tarihi kent merkezinde tasarlanarak oluşturulmuş meydan olmadığı belirlenmiştir. Niğde Kalesi'nin güney kapısı, Sungurbey Camii, Dumlupınar İlkokulu, Rum Ortodoks ve Ermeni Kiliseleri'nin sınırlandırdığı meydan, geleneksel yerleşim dokusunu yansıtacak ve Niğde Kültür Sokağı'nı vurgulayacak biçimde “kültür meydanı” olarak tasarlanmalıdır. Geleneksel yerleşim dokusunda yer alan diğer küçük ölçekli meydanlar ise yeniden düzenlenmeli ve bitkisel materyal ile zenginleştirilmelidir.
- Niğde Perşembe Pazarı, tarihi nitelik taşıması ve geleneksel karakterini koruması nedeni ile pazar alanı olarak kullanılmaya devam etmelidir. Ancak Pazar alanı geniş bir alanı kaplamakta ve alanda bitkisel materyal ya da gölge amaçlı kullanılacak bir üst örtü yer almamaktadır. Bu kapsamda, pazar alanında bitkisel tasarım yapılarak yeniden düzenlenmeli, ağaç altı oturma birimlerine ve su yapılarına yer verilmelidir.

- Alâaddin Tepesi'ndeki İç kale, sur duvarları, burçlar ve kapılarda bakım ve onarım yapılmalı; Niğde Kalesi'ne kuzeyden girişi sağlayan kabul mekânı oluşturulmalı, kalenin kuzey girişinde ve kuzey batısında yer alan ticari yapılardaki dönem ekleri kaldırılmalı ve yapılar geleneksel dokuya uygun biçimde dekoratif cehpe ve çatı bahçesi düzenlemesi yapılmalıdır.
- Geleneksel yerleşim dokusunda, sokaklara organik form veren konut, avlu, bahçe duvarları ve kapıları orijinal boyutları ile korunmalı, bakımsız olan konut cepheleri ve cumbalar ise onarılmalıdır. Merdivenli yolların genişlikleri ve mevcut eğimleri korunmalı; basamak ve duvarların onarımları yapılmalıdır (Şekil 5.6).



Şekil 5.6 Eğimli sokak dokusu (Orijinal 2017)

Yaya ve araç yollarında geçirimli yüzey oranı artırılmalı, döşeme malzemesi olarak sadece geleneksel Niğde taşının kullanımına izin verilmelidir. Zemin döşemelerinin onarımında yağmur suyunun drene edilebilmesi amacı ile yağmur suyu drenaj kanallarına yer verilmelidir.

- Tarihi kent merkezinde geleneksel doku ile uyumsuz aydınlatma elemanı, elektrik, telefon ve bayrak direği, reklam, ilan panosu, levha, tabela, çöp kutusu, oturma birimi gibi kentsel donatı elemanları, kent kimliğine uygun ve görsel peyzaj kalitesini artıracak biçimde yenilenmelidir. Kentsel açık-yeşil alanlarda ise evsel



kağıt, cam, plastik ve pil gibi atıkların depolanabileceği geri dönüşüm kutularına yer verilmelidir.

- Alâaddin Tepesi ve yakın çevresindeki yeşil alanlarda gerçekleştirilecek bitkisel tasarım çalışmaları, biyolojik çeşitliliği artıracak ve ekolojik açıdan Niğde'nin iklim koşullarına uygun hava kalitesine katkı sağlayacak biçimde gerçekleştirilmelidir. Bu kapsamda Alâaddin Tepesi'nde yer alan Kale Park ve diğer yeşil alanların yeşil alanların mevcut bitki örtüsü korunmalı, bitki envanteri hazırlanmalı; yeşil alanlar için yıllık bakım takvimi oluşturulmalı; bakımsız bitkiler tespit edilmeli, tekniğine uygun biyolojik hastalık ve zararlı kontrolü, budama, sulama ve gübreleme yapılmalıdır.
- Tarihi kentlerde gerçekleştirilecek bitkisel tasarım çalışmalarında, mekâna kimlik kazandıracak niteliğe sahip türler seçilmeli ve bu doğrultuda kompozisyonlar oluşturulmalıdır. Bitkisel tasarımda kullanılacak bitki türleri, geleneksel kent dokusunda yer alan anıt yapılarını, meydanları, sokakları, bahçe ve avluları vurgulayıcı nitelikte olmalıdır. Niğde tarihi kent merkezinde yer alan boş kamusal alanlar ve harabe/yıkıntı yapıların temizlenmesi ile ortaya çıkacak olan boş alanlarda ağaçlandırma yapılmalıdır. Bu kapsamda oluşturulacak ağaçlandırma alanlarında, Niğde İli'nin doğal bitki türleri tercih edilmelidir. Çizelge 5.1.'de Niğde tarihi kent merkezinde kullanılabilecek öneri yapraklı ve ibrelili ağaç, yapraklı ve ibrelili çalı ve yer örtücü bitki türleri verilmiştir.

Çizelge 5.1 Niğde tarihi kent merkezinde kullanıma uygun doğal bitki türleri

İBRELİ AĞAÇ	<i>Abies cilicica</i>	Toros Göknarı
	<i>Cedrus libani</i>	Toros Sediri
	<i>Juniperus excelsa</i>	Boylu Ardiç
	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Katran Ardıcı
	<i>Pinus brutia</i>	Kızılçam
	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam

Çizelge 5.2 Niğde tarihi kent merkezinde kullanıma uygun doğal bitki türleri (devam)

YAPRAKLI AĞAÇ	<i>Acer campestre</i>	Ova Akçaağacı
	<i>Crataegus orientalis</i>	Anadolu Alıcı
	<i>Crataegus monogyna</i>	Adi Alıç
	<i>Crataegus tanacetifolia</i> Lam.	Sarı Alıç
	<i>Eleagnus angustifolia</i>	Kuş İğdesi
	<i>Morus alba</i>	Ak Dut
	<i>Populus alba</i> L. ve <i>Populus tremula</i> L.	Ak ve Titrek Kavak
	<i>Pyrus elaeagrifolius</i>	Ahlat
	<i>Sorbus terminalis</i> var. <i>pinnafida</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez
	<i>Quercus robur</i>	Saplı Meşe
YAPRAKLI ÇALI	<i>Berberis crataegina</i>	Kadın Tuzluğu
	<i>Calluna vulgaris</i>	Süpürge Çalısı
	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Sarı Çiçekli Yasemin
	<i>Rhus coriaria</i>	Sumak
	<i>Rubus fruticosus</i>	Böğürtlen
	<i>Rosa</i> sp.	Gül
	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
	<i>Styrax officinalis</i>	Tesbih Çalısı
İBRE Lİ	<i>Juniperus sabina</i>	Sabin ardıcı
	<i>Juniperus nana</i> Willd.	Bodur Ardıç
	<i>Juniperus horizontalis</i>	Yayılıcı Ardıç
YERÖRTÜCÜ BİTKİLER	<i>Acantholimon acerosum</i>	Kardikeni
	<i>Acantholimon glumaceum</i>	Kardikeni
	<i>Achillea biebersteinii</i>	Civanperçemi
	<i>Alyssum campestre</i>	Kunduz Otu
	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i>	Horoz Papatyası
	<i>Anthemis wiedemanniana</i>	Bodur Papatya
	<i>Artemisia fragrans</i>	Pelin Otu
	<i>Astragalus inanea</i>	Geven Otu
	<i>Chenopodium album</i> L.	Yabani Ispanak Otu
	<i>Cynodon dactylon</i>	Köpek Dişi Ayrığı
	<i>Iris sari</i>	Süsen
	<i>Iris sprengeri</i>	Süsen
	<i>Gundelia tournefortii</i>	Kenger Otu
	<i>Papaver rhoeas</i>	Gelincik
	<i>Peganum harmala</i> L.	Üzerlik Otu
	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Biberiye
	<i>Thymus serpyllum</i> L.	Dağ Kekigi
	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Adi Kekik
	<i>Salvia cilicica</i>	Adaçayı
<i>Salvia officinalis</i>	Dağ Adaçayı	

- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde gerçekleştirilecek bitkisel tasarım uygulamalarında, mekâna dinamik ve hareketli bir görünüm kazandırılması gereken alanlarda, renkli ve farklı formlara sahip bitki türleri informal olarak düzenlenmelidir. Mekâna formal bir düzen kazandırılmak istenen kesimlerde ise, tasarımda tekrar ilkesi uygulanmalı ve bitkiler mekânda ritim oluşturacak biçimde konumlandırılmalıdır. Bu kapsamda, Niğde tarihi kent merkezinde yer alan kale, medrese, cami, bedesten, kilise gibi anıtsal yapılarının girişleri ise bitkisel materyal ile vurgulanacak biçimde tasarlanmalıdır.
- Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde sokak yapısının genelde dar olması ve bitki dikimine uygun yumuşak zeminin olmaması, bitkisel tasarım açısından kısıtlayıcı bir etmen olmaktadır. Bu kapsamda araştırma alanındaki dar sokaklarda budama, gerdirme ve bağlama tekniklerinin uygulandığı espalier uygulamaları alternatif tasarım sunabilecek ve farklı çözümler sağlayacaktır (Şekil 5.7).



Şekil 5.7 Espalier uygulaması (Orijinal 2014)

- Bitki gelişiminin mümkün olmadığı dar sokak dokusunda espalier uygulaması ile yapı ve avlu duvarlarının monotonluğunu bitki yaprakları ile kırmak, kente ekolojik anlamda katkı sağlamak, farklı formlar verilerek şekillendirilmiş bitkiler ile görsel anlamda da nitelikli mekanlar oluşturulmak mümkün olacaktır. Taş duvarlara zarar vermeyecek biçimde espalier ve dikey bahçe uygulamalarının yanı sıra yüzlek köklü ve saksılı bitki kullanımı ile de tarihi kent merkezinin görsel ve estetik anlamda yaşam kalitesini arttıracaktır (Şekil 5.8-5.9). Yanı sıra Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yer alan açık yeşil alanlarda; geleneksel yapı gereçleri ile inşa edilmiş kuş evleri, arı kovanları ve böcek otelleri kullanımı ile fauna varlığı korunmalı ve yaban yaşamı için habitat oluşturulmalıdır (Şekil 5.10).
- Kale Park'ta yer alan 403 m<sup>2</sup> çocuk oyun alanının tarihi kent merkezi ile uyumlu olmadığı tespit edilmiştir. Mevcut alan, geleneksel yerleşim dokusu ile uyumlu olacak biçimde yeniden tasarlanmalı ve kauçuk yapı gerecinin kullanıldığı geçirimsiz yüzeyler yerine kum yapı gerecinin kullandığı geçirimli yüzeyler oluşturulmalıdır. Çocuk oyun alanında kullanılan plastik ve metal oyun aletleri yerine kent kimliği ile uyumu ahşap ve halat oyun aletleri kullanılmalıdır (Şekil 5.11-5.12).



Şekil 5.8 Geleneksel sokak, saksılı bitki uygulaması (Orijinal 2017)



Şekil 5.9 Geleneksel sokak, dikey bahçe uygulaması (Orijinal 2017)





Şekil 5.10 Kuş evleri, böcek otelleri, arı kovanları (Anonim 2017c)



Şekil 5.11 Ahşap çocuk oyun alan grupları (Anonim 2017e)



Şekil 5.12 Ahşap ve halat çocuk oyun aletleri (Anonim 2017e)

- Niğde kent merkezinde; tasarlanmış bir bisiklet yolu ve güzergâhı bulunmamaktadır. Yürüme mesafesinde olmayan alanlara ulaşım ise şahsi ve toplu taşıma araçları ile sağlanmaktadır. Bu nedenle Niğde kent merkezinde, yerel yönetimler tarafından bisiklet kullanımı özendirilmeli; kent içi bisiklet güzergâhları

belirlenmeli ve bisiklet kullanımını kolaylaştırılacak bisiklet parkları ve trafik levhaları gibi kentsel donatı elemanları kullanımını artırılmalıdır (Şekil 5.13-5.14).



Şekil 5.13 Bisiklet parkı (Orijinal 2014)



Şekil 5.14 Kentsel donatı elemanları ve bisiklet yolu (Orijinal 2014)

Kentsel, mekânsal ve ekolojik sürdürülebilirliğin yanı sıra sosyo-kültürel sürdürülebilirliğin sağlanması da kentsel yaşam kalitesi açısından önemlidir. Bu kapsamda Niğde tarihi kent merkezinde, Niğde halkının gelenek ve göreneklerinin devam etmesi ve farklı sosyal etkinliklerde bulunabilmeleri amacı ile amacı ile fiziksel mekânlar oluşturulmalıdır. Dokumacılık, dericilik, keçecilik, demircilik, bakırcılık gibi geleneksel el sanatlarının gelecek nesillere de aktarılması için bu ürünlerin Sokullu Mehmet Paşa Bedesteni'nde satışa sunulması önerilmektedir. Yerel halkın istek ve ihtiyaçları karşılanarak, memnuniyetinin ve mekânsal standartların sağlanması, Niğde tarihi kent merkezinin yaşam kalitesinin yükseltilmesi de mümkün olacaktır.

Geleneksel yerleşmelerin bugüne ulaşmasının en önemli nedeni dönemin teknolojisi ile doğal yapı gereçlerinden yararlanılması ve yerel sürdürülebilir malzeme ile çevre

kaynaklarını etkin kullanan yapılanmalardır (Erdoğan ve Yıldız 2017a). Topluları doğal peyzaj alanları ile bütünleştiren, doğal ve kültürel kaynakları daha etkin kullanan, mekânların kimliğini ortaya çıkaran kentsel peyzaj tasarımları, tarihi kent merkezlerinin ekolojik, kültürel ve mekânsal sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır. Niğde Kale ve Eskişaray mahallelerinde koruma amacı ile gerçekleştirilecek peyzaj tasarım çalışmaları, terkedilmiş değil, tarihi ile bütünleşmiş bir kent merkezinin sahip olduğu kültürel mirası ile birlikte gelecek kuşaklara korunarak aktarılması gerekmektedir. Bu amaçla gerçekleştirilecek ekolojik temele dayalı kentsel peyzaj tasarımında; mimar, peyzaj mimarı ve şehir ve bölge plancılarının mutlidisipliner çalışmasının yanı sıra Niğde Belediyesi, Niğde Valiliği İl Kültür Turizm Müdürlüğü, muhtarlıklar, sivil toplum kuruluşları, oluşturulacak vakıf, dernek gibi kamu kurum ve kuruluşları ile yerel halkın katılımı sağlanmalıdır. Kamu kurum ve kuruluşlarının desteği doğrultusunda, Niğde Tarihi Kent Merkezi'nde yaşam kalitesinin artırılması ve toplum bilincinin sağlanması ile birlikte Niğde Kenti'ndeki turizm sektörüne katkı sağlayacak; bu da yerel ve bölgesel ekonominin gelişimini beraberinde getirecektir.

## KAYNAKLAR

- Ahunbay, Z. 1996. Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon. Yem yayınevi, 188, İstanbul.
- Aklanoğlu, F. 2002. Beypazarı Peyzaj Potansiyelinin Saptanması Üzerine Bir Araştırma.Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 144, Ankara.
- Aklanoğlu, F. 2009. Geleneksel yerleşmelerin sürdürülebilirliği ve ekolojik yerleşmeler. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 222, Ankara.
- Aksoy, A. 2007. Aladağlar Milli Parkı (Kayseri, Adana, Niğde) Liken Florası. TÜBİTAK İleri Araştırma Projesi, No:105T175.
- Alpay, C.O., Kalaycı, A. ve Birişci, T. 2013. Ekolojik Tasarım Kriterlerine Göre Kent Parkı İyileştirme Modeli: İzmir Kültürpark Örneği. TMMOB 2. İzmir Kent Sempozyumu, 28-30 Kasım, Bildiriler Kitabı, 328-343, İzmir.
- Altunsoy, A. 2005. Kentsel Tarihi Çevre Koruma (Kars üzerine bir inceleme). Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, 130, Bursa.
- Anonymous. 2001. Lincoln Park Zoo For Wild Life For All. Web Sitesi: <http://www.lpzo.org/plan-your-visit>, Erişim Tarihi: 15.07.2017.
- Anonymous. 2011. Student Farm at UC David. Web Sitesi:<http://asi.ucdavis.edu/programs/sf/about/history>, Erişim Tarihi: 15.07.2017.
- Anonymous. 2012. Chicago City Hall. Web Sitesi: <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=21>, Erişim Tarihi: 14.07.2017.
- Anonim. 1964. Web Sitesi: [http://bursamimar.org.tr/tuzukler/venedik\\_tuzuk.pdf](http://bursamimar.org.tr/tuzukler/venedik_tuzuk.pdf), Erişim Tarihi: 12.07.2017.
- Anonim. 1993. Niğde İli Arazi Varlığı. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları İl Raporu No: 51, 89, Ankara.
- Anonim. 2010. İçin Sürdürülebilir Gelişme-Sürdürülebilir Şehir. Web Sitesi: [http://www.surdurulebilirsehirler.com/images/Surdurulebilir\\_Sehirler.pdf](http://www.surdurulebilirsehirler.com/images/Surdurulebilir_Sehirler.pdf), Erişim Tarihi: 08.08.2017.
- Anonim. 2012. Güneş Enerjili Park, Bahçe ve Cadde Aydınlatma Uygulamaları. Web Sitesi:<http://www.b-het.com/Gunes-enerjili-park,-bahce-ve-cadde-aydinlatma-uygulamaları.html>, Erişim Tarihi: 09.07.2017.

- Anonim. 2013. Museum Hotel in Cappadocia. Web Sitesi: <https://www.museumhotel.com.tr/tr/oduller>, Erişim Tarihi: 15.07.2017.
- Anonim. 2014a. Niğde'nin Coğrafi Özellikleri, Tekten Matbaa Basın Yayın, 176, Niğde.
- Anonim. 2014b. Nüfus Yoğunluğu. Web Sitesi: <https://tr.0wikipedia.org/index.php?q=aHR0cHM6Ly90ci53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvTsO8ZnVzX3lvaXJ91bmX1xJ91>, Erişim Tarihi: 14.10.2017.
- Anonim. 2015. 81 İilde Kültür ve Şehir Niğde. Seçil Ofset, 334, İstanbul.
- Anonim. 2016a. Kentsel Tasarım Projesi Genel Teknik Şartnamesi. Web Sitesi: <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/Eklenti/21638,kentsel-tasarim-projesi-genel-teknik-sartnamesi.doc?0>, Erişim Tarihi: 25.08.2016.
- Anonim. 2016b. Korunması Gerekli Doku ve Sokakları Sağlıklaştırma ve Kentsel Tasarım Projesi Teknik Şartnamesi. Web Sitesi: <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/Eklenti/21646,korunmasi-gerekli-doku-ve-sokaklari-sagliklastirma-ve-k-.doc?0>. Erişim Tarihi: 30.08.2016.
- Anonim. 2016c. Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği. Web Sitesi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130908-1.htm>, Erişim Tarihi: 12.09.2017.
- Anonim. 2016d. Niğde Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Niğde Kültür Envanteri Cilt I, Salmat Basım Yayıncılık, 388, Ankara.
- Anonim. 2016e. Niğde 2016 Yılı Çevre Durum Raporu, Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 87, Niğde.
- Anonim. 2016f. Bölgesel Göstergeler, Ankara.
- Anonim. 2016g. İllere Ait Mevsim Normalleri. Web Sitesi: <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=NIGDE>, Erişim Tarihi: 12.08.2017.
- Anonim. 2016h. Niğde İlinin Akarsuları. Web Sitesi: [http://www.csb.gov.tr/db/ced/edirdosya/Nigde\\_icdr2016\(1\).pdf](http://www.csb.gov.tr/db/ced/edirdosya/Nigde_icdr2016(1).pdf), Erişim Tarihi: 13.08.2017.
- Anonim. 2017a. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu. Web Sitesi: <http://catab.kulturturizm.gov.tr/Eklenti/38041,2863-sayili-kultur-ve-tabiat-varliklarini-koruma-kanunu-.pdf?0>, Erişim Tarihi: 30.08.2017.
- Anonim. 2017b. İmar Yasası. Web Sitesi: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.3194.pdf>, Erişim Tarihi: 22.10.2017.
- Anonim. 2017c. Web Sitesi: <https://tr.pinterest.com/>, Erişim Tarihi: 09.07.2017.



- Anonim. 2017d. Web Sitesi: <http://blog.biletbayi.com/nigdede-gezilecek-yerler.html>. Erişim Tarihi: 19.10.2017.
- Anonim. 2017e. Doapark Çocuk Oyun Grupları. Web Sitesi: [http://www.doapark.com.tr/urun\\_detay/barfiks\\_tirmanma\\_sistemi.html](http://www.doapark.com.tr/urun_detay/barfiks_tirmanma_sistemi.html), Erişim Tarihi: 21.10.2017.
- Anonim. 2017f. Eskişaray ve Kale Mahalleleri Koruma Amaçlı İmar Planı, Plan Açıklama Raporu ve Uygulama Koşulları, 30, Niğde.
- Atıl, A., Gülgün, B. ve Yörük, İ. 2005. Sürdürülebilir Kentler ve Peyzaj Mimarlığı. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, (42):215-226.
- Barış, M.E., Yazgan, M. ve Erdoğan, E. 2003. Çatı Bahçeleri. SASBÜD Yayınları, 67, Ankara.
- Bayramoğlu, E. ve Özdemir, B. 2012. Trabzon Kent Merkezi, uzun sokak kentsel donatı elemanlarının kent kimliği açısından değerlendirilmesi. Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi, 12 (2): 182-191.
- Bilgin, İ. ve Boysan, B. 1997. Meydanların varoluşu ve yok oluş nedenleri. Mimarlık Dergisi, 35 (2): 36-47.
- Birol, G. 2007. Bir Kentin Kimliği ve Kervansaray Oteli Üzerine Bir Değerlendirme. Arkitekt Dergisi, 514 (1): 46-54.
- Bolatoğlu H., ve Özkan, M. 2013. Torbalı (İzmir) kenti yeşil alan sistemindeki kamusal aktif yeşil alanların yeterliliği ve geliştirilebilirlik olanakları üzerine bir araştırma. Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 10(2): 15–23.
- Bozhüyük, Z.R. 2007. Erzurum Kent Merkezindeki Bazı Tarihi Yapı ve Çevreleri Üzerine Görsel Etki Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 105, Erzurum.
- Can, Y. 1995. İslam Şehirlerinin Fiziki Yapısı, Türkiye Diyanet Vakfı Yayını, 244, Ankara.
- Cerasi, M. 1999. Osmanlı Kenti – Osmanlı İmparatorluğu’nda 18. ve 19. Yüzyıllarda Kent Uygarlığı ve Mimarisi, (Çev: Aslı Ataöv), Yapı Kredi Yayınları, 376, İstanbul.
- Centez, M. 2015. Dikey Eksenli Rüzgar Türbini Nedir?. Web Sitesi: <http://elektrik.blogs-pot.com.tr/2015/06/dikey-eksenli-ruzgar-turbini-nedir.html>, Erişim Tarihi: 09.07.2017.
- Coşkun, B.S. 2012. İstanbul’daki Anıtsal Yapıların Cumhuriyet Dönemindeki Koruma ve Onarım Süreçleri Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Koruma-Yenileme Programı, 467, İstanbul.

- Çelik, D. 2004. Kentsel Peyzaj Tasarımı Kapsamında Tarihi Çevre Yenileme Çalışmalarının Peyzaj Mimarlığı Açısından Araştırılması: Beypazarı Örneği. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 221, Ankara.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2017. Hava Kalitesi İzleme İstasyonları. Web Sitesi: <http://www.havaizleme.gov.tr/Default.ltr.aspx>, Erişim Tarihi: 15.10.2017.
- Çorbacı, Ö.L., Özyavuz, M. ve Yazgan, E. 2011. Peyzaj Mimarlığında Suyun Akıllı Kullanımı: Xeriscape. Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi 4 (1): 25-31.
- Demirel, K. 2017. Kentsel Yeşil Alanlarda Su Tasarrufu Sağlamaya Yönelik Çözüm Arayışları. Web Sitesi: <http://www.plantdergisi.com/yazi-doc-dr-kursad-demirel-264.html>, Erişim Tarihi: 09.07.2017.
- Dikmen, Ç.B. 2011. Enerji Etkin Yapı Tasarım Ölçütlerinin Örnekleme. Politeknik Dergisi Journal of Polytechnic, 14 (2), 121-134.
- Doratlı, N. ve Önal, S. 2000. Tarihi Çevrelerde Kentsel Tasarım Stratejileri: Lefkoşe Arab Ahmet Bölgesi Canlandırma Projesinin Stratejik Yaklaşımlar Açısından Değerlendirilmesi. 1. Ulusal Kentsel Tasarım Haftası: Kentsel Tasarım: Kentsel Çevreye Çok Disiplinli Bir Yaklaşım Aracı, 29 Mayıs-2 Haziran, Bildiri Kitapçığı, 165-175, İstanbul.
- Ekşi, M. 2014. Çatı Bahçesi Kavramı ve Terim Kullanımı Üzerine Bir Değerlendirme. Avrasya Terim Dergisi, 2 (2): 26 – 35.
- Emre, Ö. 1981. Hasan Dağı-Keçibuyduran Dağı Yöresi Volkanizmasının Jeomorfolojisi. Doktora Tezi (yayınlanmamış), İstanbul Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü, 198, İstanbul.
- Erdoğan, E. 2009. Mimarlık Bilgisi Ders Kitabı. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınevi, 230, Ankara.
- Erdoğan E. ve Yıldız, E. 2017a. The Evaluation of Kayseri, Ağırnas Traditional Houses in The Frame of Ecological Design. Eurasian Journal of Agricultural Research, 1 (1): 68-77.
- Erdoğan E. ve Yıldız, E. 2017b. Peyzaj Tasarımı ve Taş. IV. Uluslararası Taş Kongresi, 20-25 Mart, Bildiri Özetleri Kitabı, 170, İzmir.
- Erdoğan, A. ve Atabeyoğlu, Ö., 2016. Tarihi Yapıların Kentsel Dokuya Etkisi: Kayseri Kent Merkezi Örneği. Türkiye Ormancılık Dergisi, 17(1): 83-92.
- Eren, E. 2012. Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Dağılımlarının Tarihi Süreç İçindeki Değişimi: Trabzon Kenti Boztepe-Ganita Aksı Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 175, Trabzon.

- Erzurumlu-Sandal G., Yıldız, N. E. ve Kahveci, B. 2017. The Evaluation of Active Green Sites For Recreation: Bor Case. Eurasian Journal of Agricultural Research, 1 (1): 48-56.
- Gabriel, A. 1962. Niğde Tarihi. Bengi Matbaası, 91, Ankara.
- Gençtürk, Z.İ. 2006. Meydanlarda Su Ögesi Tasarımı: Sultanahmet ve Beyazıt Meydanları İncelemesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 179, İstanbul.
- Güçlü, Ö. 1993. İstanbul'un Kentsel Kimliği ve Değişimi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 81, İstanbul.
- Gül, A. ve Küçük, V. 2001. Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 2 (1): 27-48.
- Güremen, L. 2011. Kent Kimliği ve Estetiği Yönüyle Kentsel Donatı Elemanlarının Amasya Kenti Özelinde Araştırılması. e-Journal of New World Sciences Academy Social Sciences, 6 (2): 254-291.
- Gökgür, P. 2008. Kentsel Mekânda Kamusal Alanın Yeri, Bağlam Yayınevi, 140, İstanbul.
- Hasol, D. 2010. Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. Yem Yayınları, 515, İstanbul.
- Işıldar, G.Y. 2012. 2011 Avrupa Yeşil Başkenti Hamburg: Eko-Kent Kriterleri ve Performans Göstergeleri Açısından İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 23 (1): 241-262.
- Kaplan, H. 1993. Sokak İmgesi ve Sokak Kimliğinin Belirlenmesinde Yardımcı Bir Yöntem Olarak Paylaşımlı Yol Düzenlemesi, II. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu 21-22 Mayıs, Bildiriler Kitabı, 1-17, İstanbul.
- Karataş, A., Karataş, A. ve Sözen, M. 2008. Aladağlar'dan Bolkarlar'a "Niğde'nin Biyolojik Çeşitliliği", Hamle Matbaası, 345, Niğde.
- Kepenek, E., Gençel, Z. ve Güç, B. 2015. Antalya Tarihi Kent Merkezi ve Yakın Çevresindeki Mekansal Değişimin Günümüz Kent Formuna Etkilerinin Değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 3 (2), 77-84.
- Kiper, P. 2016. Üst Ölçekli Planlamalar ve Kentsel Tasarım İlişkisi, Kentsel Tasarıma Giriş. Yalçınır-Ercoşkun, Ö. (Ed.), Kentsel Tasarıma Giriş, 218, Ankara.
- Koç, N. ve Şahin, Ş. 2008. Peyzaj Ekolojisi 2008 Yoğunlaştırılmış Yaz Programı Ders Notu. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 79, Ankara.

- Kopar, İ. 2007. Hasan Dağı ve Yakın Çevresinin Fiziki Coğrafyası. Gündüz Eğitim ve Yayınları, 205, Ankara.
- Korkut, A. Kiper, T. Ve Üstün Topal, T. 2017. Kentsel Peyzaj Tasarımında Ekolojik Yaklaşımlar. Dergipark Akademik, 5 (1): 14-26.
- Krier, R. 1984. Urban Space, 174, New York.
- Kutlu, R. 2012. Enerjisini Etkin Kullanan Bir Bina Yapıyoruz. Ekoyapı Dergisi. Web Sitesi: <http://www.ekoyapidergisi.org/193-enerjisini-etkin-kullanan-bir-bina-yapiyoruz.html>, Erişim Tarihi: 08.07.2017.
- Lynch, K. 1981. The Image of The City, MIT Pres, 201, Massachusetts.
- Madran, E. ve Özgönül N. 2005. Kültürel ve Doğal Değerlerin Korunması, TMMOB Mimarlar Odası, 189, Ankara.
- Mega, V. ve Pedersen, J. 1998. Urban Sustainability Indicators. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Web Sitesi: [http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/indicators\\_for\\_sustainable\\_cities\\_IR12\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/indicators_for_sustainable_cities_IR12_en.pdf), Erişim Tarihi: 08.08.2017.
- Müftüoğlu, V. ve Perçin, H. 2015. Sürdürülebilir kentsel yağmur suyu yönetimi kapsamında yağmur bahçesi. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi. 5(11): 27-37.
- Nemutlu, F.E. 2012. Bitkisel tasarımda espalier kullanımı ve çanakkale örneğinde irdelenmesi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 43 (1), 89-100.
- Önder, S., Polat, A.T. ve Korucu. S. 2011. The Evaluation of Existing And Proposed Active Green Spaces in Konya Selçuklu District, Turkey. African Journal of Agricultural Research, 6(3): 738-747.
- Özbek, K. 2010. Geleneksel Niğde Evleri Mekânsal Araştırması ve Kale Bölgesi Örnek Alanında Konut Yerleşimi ve Tipoloji-Morfoloji İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehircilik Anabilim Dalı, 169, İstanbul.
- Özer, G. 2014. Restorasyon Sonrası Yeniden İşlevlendirilmiş Geleneksel Harput Evlerinde Ekolojik Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, 124, Konya.
- Özkarıcı, M. 2014. Türk Kültür Varlıkları Envanteri I. Cilt. Türk Tarih Kurumu, 767, Ankara.
- Özügül, M.D. 1998. Sürdürülebilir Şehirleşme ve Toplu Konut Projelerinde Etkin Enerji Kullanımı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, 95, İstanbul.

- Özyaba, M. 1999. Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı. Karadeniz Teknik Üniversitesi Mühendislik- Mimarlık Fakültesi, ders notları, no:54, 424-467, Trabzon.
- Roaf, S. 2003. Ecohouse2 – a Design Guide, Elsevier, 413, Amsterdam.
- Sağlık A., Sağlık E. ve Kelkit A. 2014. Kentsel Donatı Elemanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi: Çanakkale Kent Merkezi Örneği. 1. Uluslararası Kentsel Planlama-Mimarlık-Tasarım Kongresi, 8-11 Mayıs, Bildiriler Kitabı, 1254, Kocaeli.
- Salingaros, N.,A. 2000. Complexity and Urban Coherence, Journal of Urban Design, 5 (3): 291-316.
- Sert, E. 2013. Enerji etkin kentsel peyzaj tasarımında yağmur suyu. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 135, İstanbul.
- Şahin, Ş. 2010. Peyzaj Ekolojisi Kavramsal Temelleri ve Uygulama Alanları. Akay, A. (Ed.), Peyzaj Yönetimi, TODAİE Yayınları, 232, Ankara.
- Taşçı, H. 2012. Kent Meydanı İle Kent Kimliği İlişkisi Üsküdar Meydanı Örneği. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Mahalli İdareler ve Yerinden Yönetim Bilim Dalı, Doktora Tezi, 383, İstanbul.
- Topçu, K. 2011. Kent Kimliği Üzerine Bir Araştırma: Konya Örneği. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 8 (2): 1049-1071.
- Tönük, S. 2001. Bina Tasarımında Ekoloji, Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın Merkezi, İstanbul.
- Tunçer, M. 1994. Kent Merkezleri Planlamasında Ekolojik Yaklaşım. V. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu: Kentsel Tasarım ve Ekoloji, 12-13 Mayıs, Mimar Sinan Üniversitesi Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- Tunçer, M. 1998. Kentsel Tasarımın Tarihsel Çevre Korumasında Etkin Olarak Kullanımı, “Böl ve Yönet Modeli”: Ankara, Konya, Antalya Tarihi Kent Merkezleri. 9. Kentsel Tasarım ve Uygulamalar sempozyumu, MSÜ. Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, 21-22 Mayıs, Bildiriler Kitabı, İstanbul.
- Tunçer, M. 2009. Türkiye’de Tarihsel ve Kültürel Çevreleri Koruma Olgusu. Web Sitesi:  
<http://www.dicle.edu.tr/a/skaradogan/diyarbakir/arshive/doc/mtuncer2.htm>,  
Erişim Tarihi: 07.08.2016.
- Ulu, A. ve Karakoç, İ. 2004. Kentsel Değişimin Kent Kimliğine Etkisi. Planlama Dergisi, TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 29(3): 59-66.



- Ürgüplü, G. 2013. Derin Ekoloji Bağlamında Kentte Sokak Hayvanlarıyla Birlikte Yaşamak Olgusunun İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Disiplinlerarası Anabilim Dalı, 146, İstanbul.
- Velazquez, L. 2005. Organic Greenroof Architecture: Sustainable Design for the New Millennium. Environmental Quality Management. Web Sitesi: [http://www.greenroofs.com/pdfs/news-EQM\\_VelazquezPart1.pdf](http://www.greenroofs.com/pdfs/news-EQM_VelazquezPart1.pdf), Erişim Tarihi: 09.11.2017.
- Vink, A.P.A. 1983. Landscape Ecology and Land Use. Longman Inc, 264, New York.
- Worskett, R. 1969. The Character of Towns, The Architectural press, 271, London.
- Yaşlıca E. 2009. Web Sitesi: <http://www.academia.edu/download/30538335/a224.pdf>, Erişim Tarihi: 20.09.2016.
- Yalçın-ercoşkun, Ö. 2016a. Enerji Etkin Kentsel Tasarım. Yalçın-ercoşkun, Ö. (Ed.), Kentsel Tasarıma Giriş, 218, Ankara.
- Yalçın-ercoşkun, Ö. 2016b. Kent Merkezleri ve Ekolojik Tasarım. Yalçın-ercoşkun, Ö. (Ed.), Kentsel Tasarıma Giriş, 218, Ankara.
- Yazgan, M.E. ve Erdoğan, E. 1992. Tarihi Çevrelerde Peyzaj Planlama. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarisi Derneği Yayınları: 24 (2): 46-47, Ankara.
- Yeang, K. 2008. Ken Yeang'ın Ekolojik Tasarım Yaklaşımı. Yapı Dergisi, 318 (1): 112-118, İstanbul.
- Yıldız, A. 2007. Tarihsel Birikime Sahip Kentsel Açık Alanların Dinamizmi – İstanbul Kent Örneği; Beyazıt Meydanı, Sultanahmet Meydanı ve Taksim Meydanı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehircilik Anabilim Dalı, 118, İstanbul.
- Yücel, C. 2005. Korunacak Kentsel Alanların Planlanmasında Güncel Yaklaşımlar, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18 (1), 227-228.
- Yücel, G. ve Elgin, Ü. 2010. Duvar Bahçesi: Dikey Bahçe/Yeşil Duvar, Mavi Yapı Dergisi, 1(2): 51-53.
- Zhai, B. 2014. Definition and Concept of Urban Square in View of Urban Spaces and Buildings. Bulletin of The Georgian National Academy of Sciences , 8 (1) :107-116.

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Nuriye Ebru YILDIZ  
Doğum Yeri : Niğde/Bor  
Doğum Tarihi : 26.07.1989  
Medeni Hali : Bekar  
Yabancı Dili : İngilizce

### Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Özel Yavuzsultan Fen Lisesi (2006)  
Önlisans : A.Ü. Kalecik Meslek Yüksekokulu Peyzaj Prg. (2008)  
Lisans : A.Ü. Z.F. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı (2014)  
Yüksek Lisans : A.Ü. F.B.E. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı (2018)

### Çalıştığı Kurumlar ve Yıl

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,  
2016  
Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 2016

### Yayımlar

#### Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

Erdoğan E., Yıldız N. Ebru 2017. The Evaluation of Kayseri, Ağırnas Traditional Housesin the Frame of Ecological Design. 'Eurasian Journal of Agricultural Research, 1(1).  
Sandal Erzurumlu G.,Yıldız N. E. ve Kahveci B. 2017. The Evaluation of Active Green Sites for Recreation: Bor Case. Eurasian Journal of Agricultural Research, 1(1).

#### Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

Erdoğan E., Yıldız N. E. 2017. The Evaluation of Kayseri, Ağırnas Traditional Houses in the Frame of Ecological Design. Icafof International Conference on

- Agriculture, Forest, Food Sciences And Technologies, 209 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum).
- Sandal-Erzurumlu G., **Yıldız N. E.** ve Kahveci B. 2017. The Evaluation of Active Green Sites for Recreation: Bor Case. Icafof International Conference on Agriculture, Forest, Food Sciences And Technologies, 163 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın No:3464388)
- Erdoğan E., **Yıldız N. E.** 2017. Preserving Transcultural Heritage in a Unique Land Where The Continents & Cultures Meet: Istanbul Case. Preserving Transcultural Heritage: Your Way Or My Way? (Özet Bildiri/Poster).
- Erdoğan E., **Yıldız N. E.** 2017. Archeological Landscapes, It's Survival And Sustainability: Antalya, Perge Case. Preserving Transcultural Heritage: Your Way or My Way? (Özet Bildiri/Poster).
- Erdoğan E., **Yıldız N. E.** 2017. Kültürel Peyzajlar ve Ekoturizm: Yozgat Örneği. II. Uluslararası Bozok Sempozyumu (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum).
- Erdoğan E., Yıldız N. E. 2017. Peyzaj Tasarımı ve Taş. IV. Uluslararası Taş Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum).
- Erdoğan E., **Yıldız N. E.** 2017. Anadolu'da Antik Dönemde Taş: Pamphylia. Iv. Uluslararası Taş Kongresi (Özet Bildiri/Poster).
- Yıldız N. E.**, Çınar K., Maviş Ö., Yıldız F. 2016. Sultansazlığı Kırsal Peyzaj Kalitesinin Korunması. 6. Peyzaj Mimarlığı Kongresi "Söylem Eylem", 477-490. (Tam Metin Bildiri/Poster).