HEVSEL BAHÇELERİ'NİN KENTSEL TARIM ALANI OLARAK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

RUKEN AYDOĞDU

HAZİRAN 2022

DİYARBAKIR

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİENSTİTÜSÜ

HEVSEL BAHÇELERİ'NİN KENTSEL TARIM ALANI OLARAK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

RUKEN AYDOĞDU

DİCLE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV
YÖNETMELİĞİNİN BİR PARÇASI OLARAK
MİMARLIK ANA BİLİM DALINDA
YÜKSEK LİSANS TEZİ
OLARAK HAZIRLANMIŞTIR

HAZİRAN 2022
DİYARBAKIR

HEVSEL BAHÇELERİ'NİN KENTSEL TARIM ALANI OLARAK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Ruken AYDOĞDU tarafından Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin bir parçası olarak hazırlanan bu çalışma, aşağıda bilgileri yazılı jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek **Mimarlık Ana Bilim Dalı**'nda **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Neslihan DALKILIÇ
Müdür, **Fen Bilimleri Enstitüsü**

Dr.Öğr.Üyesi Canan KOÇ
Danışman, **Mimarlık Bölümü, Dicle Üniversitesi**

Sınav Jürisi:

Dr.Öğr.Üyesi Canan KOÇ
Mimarlık Bölümü, Dicle Üniversitesi

Prof.Dr. D.Türkan KEJANLI
Mimarlık Bölümü, Dicle Üniversitesi

Doç.Dr. Esra ÖZHANCI
Mimarlık Bölümü, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

ONAY

Savunma Tarihi: 28/06/2022

Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tez çalışmasında yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, bahse konu bu kural ve ilkelerin gerektirdiği üzere, bu çalışmada özgün olmayan tüm bilimsel içerikleri kurallara uygun biçimde alıntılayıp kaynak gösterdiğimi beyan ederim. Beyanımla çelişen herhangi bir delil bulunduğu takdirde tüm sorumluluğu üstleneceğimi kabul ederim.

Ad, Soyad: Ruken AYDOĞDU

İmza: …….…….

TEŞEKKÜR

Öncelikle danışmanım Dr.Öğr.Üyesi Canan KOÇ'a tezin başından sonuna kadar nitelikli bir çalışma olması için yaptığı eleştiriler, öneriler, paylaştığı bilgiler, yeri geldiğinde yaptığı fedakarlıklar ve yol göstericiliği için teşekkür ederim.

Tez sürecinde beni her türlü destekleyen aileme, meslektaşım Eyyüp Baran'a, veteriner hekim Zeki Kanay'a ve Hevsel Bahçeleri çiftçilerine, özellikle kadın çiftçilerine, saha çalışmaları sırasında benimle paylaştıkları bilgi ve deneyimler ile sundukları katkılardan dolayı sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR v
İÇİNDEKİLER iv
ŞEKİLLER LİSTESİ vi
TABLOLAR LİSTESİ xi
KISALTMALAR LİSTESİ xii
EKLER LİSTESİ xiii
ÖZET xiv
ABSTRACT xv
1. GİRİŞ 1
1.1 Tezin Amacı ve Kapsamı 3
1.2 Çalışmanın Problemi 3
2. KAYNAK ÖZETLERİ 4
3. MATERYAL VE METOT 8
3.1 Kentsel Tarım Kavramı 10
3.2 Kentsel Tarımın Tarihsel Gelişim Süreci 11
3.2.1 Pingree patates tarlaları planı 12
3.2.2 Güzel şehir akımı 12
3.2.3 Birinci ve ikinci dünya savaşı 13
3.2.4 Sivil haklar hareketi 13
3.2.5 Küresel ısınma 14
3.3 Kentsel Tarımın Bileşenleri 14
3.4 Kentsel Tarımın Boyutları 16
3.5 Kentsel Tarım Tipolojileri 17
3.6 Kentsel Tarımın Faydaları ve Zararları 19
3.7 Dünya'da Kentsel Tarım Örnekleri 22
3.7.1 Bamberg'teki tarihi kent bostanları 22

3.7.2 Wachau kültürel peyzajı 23
3.7.3 Filipinler'deki sıradağlar pirinç teras alanı 24
3.8 Türkiye'de Kentsel Tarım Örnekleri 25
3.8.1 Yedikule (tarihi İsmail Paşa) bostanları 26
3.8.2 Piyale Paşa bostanı 27
3.8.3 Kuzguncuk bostanı 27
3.9 Hevsel Bahçeleri'nin Konumu 28
3.10 Hevsel Bahçeleri'nin Tarihsel Gelişimi 31
3.10.1 Cumhuriyet öncesi dönem 31
3.10.2 Cumhuriyet sonrası dönem 36
3.11 Doğal Yapı 50
3.11.1 Topoğrafik yapı 50
3.11.2 Jeolojik yapı 51
3.11.3 Hidrojeolojik ve hidrolojik yapı 54
3.11.4 Toprak yapısı 59
3.11.5 İklim 61
3.11.6 Bitki örtüsü ve fauna 63
3.11.7 Sosyo-ekonomik ve kültürel yapı 66
3.12 Arazi Kullanım ve Ulaşım 73
3.12.1 Hevsel bahçeleri ve yakın çevresinin arazi kullanımı 73
3.12.2 Ulaşım 79
4. BULGULAR VE TARTIŞMA 82
4.1 Sosyo-ekonomik yapı analizi 82
4.2 Çevresel yapı analizi 100
5. SONUÇ VE ÖNERİLER 106
KAYNAKLAR 115
EKLER 126

ÖZGEÇMİŞ 132

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3. 1 Ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım (a), ticari amaçlı yapılan kentsel tarım (b) ve hibrit (c) 17
Şekil 3. 2 Bamberg'teki tarihi kent bostanları 23
Şekil 3. 3 (a-b) Wachau kültürel peyzaj alanı 24
Şekil 3. 4 Filipinler'deki sıradağlar pirinç teras alanı 25
Şekil 3. 5 Tarihi Yedikule (tarihi İsmail Paşa) bostanları 26
Şekil 3.6 Piyale Paşa bostanı 27
Şekil 3. 7 Kuzguncuk bostanı 28
Şekil 3. 8 Diyarbakır'ın Güneydoğu Anadolu içindeki konumu 29
Şekil 3. 9 Hevsel Bahçeleri'nin konumu ve yüz ölçümü 30
Şekil 3. 10 UNESCO Kültürel Peyzaj Aday Varlık Alanı 31
Şekil 3. 11 16.yy'da Sanatçı Matrakçı Nasuh'un Sultan Süleyman Han adlı Kara Amid kentinin minyatürü olan eser 34
Şekil 3. 12 Alman gezgin Carsten Niebuhr'ın 1766'da çizdiği Diyarbakır resmi 35
Şekil 3. 13 Sur dışı planı 36
Şekil 3. 14 Diyarbakır 1939 yılına ait hava fotoğrafı ve Hevsel Bahçeleri 37
Şekil 3. 15 1950'li yıllarda Sur dışına çıkış 38
Şekil 3. 16 1952 kentin genel görünümü 39
Şekil 3. 17 Hevsel Bahçeleri sınırlarındaki değişim 41
Şekil 3. 18 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planı'nda Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi 42
Şekil 3. 19 (a) Dicle Vadisi Peyzaj Planlama, Kentsel Tasarım ve Mimari Tasarım Projesi ve (b) Dicle Vadi Park çevre düzenleme görselleri 44
Şekil 3. 20 Adıyaman - Şanlıurfa - Diyarbakır Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 45
Şekil 3. 21 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresinde yer alan gecekondu mahalleleri 46
Şekil 3. 22 Kentin tarihsel süreçte mekansal yayılması 47
Şekil 3. 23 Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri 48
Şekil 3. 24 Diyarbakır Suriçi ve Hevsel Bahçeleri hava fotoğrafı 49
Şekil 3. 25 Hevsel Bahçeleri taraçalarının jeomorfoloji haritası 50
Şekil 3. 26 Diyarbakır eğim haritası. 51
Şekil 3. 27 Diyarbakır kenti ve yakın çevresinin jeoloji haritası 52

Şekil 3. 28 Diyarbakır jeolojik haritası. 53
Şekil 3. 29 (a) Diyarbakır Hevsel Bahçeleri ve (b) Dicle Nehri arazi değişimlerinin jeomorfolojik kayıtları 54
Şekil 3. 30 Sur duvarlarında organize edilen atık su çıkışları 56
Şekil 3. 31 Hevsel Bahçeleri'ndeki tarihi değirmenler 57
Şekil 3. 32 Kentsel atık su kanaletleri 58
Şekil 3. 33 Diyarbakır şehri ve çevresindeki tarımsal arazi sınıfları gösteren harita.60
Şekil 3. 34 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi toprak sınıfları 61
Şekil 3. 35 Günlük ortalama yüksek (kırmızı çizgi) ve düşük (mavi çizgi) sıcaklık . 62
Şekil 3. 36 Hevsel Bahçeleri meyve-sebze alanları 64
Şekil 3. 37 Hevsel Bahçeleri kavaklık alan 65
Şekil 3. 38 1927-2009 yılları arası Diyarbakır merkez nüfus gelişimi 67
Şekil 3. 39 Diyarbakır 2007-2021 yılları arası nüfus bilgileri 67
Şekil 3. 40 Diyarbakır Sur ilçesi nüfusunun yıllara göre dağılımı 68
Şekil 3. 41 Diyarbakır ili 2015 yılı ekonomik göstergeler 69
Şekil 3. 42 Hevsel Bahçeleri tarım arazileri isimleri 71
Şekil 3. 43 Diyarbakır'da fonksiyonel arazi kullanımı 75
Şekil 3. 44 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi arazi kullanımı 76
Şekil 3. 45 Arazilerin tarımsal potansiyeli 77
Şekil 3. 46 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi arazi sınıfları 78
Şekil 3. 47 Hevsel Bahçeleri'nin tarımsal arazi kullanımı 79
Şekil 3. 48 Diyarbakır Suriçi ve Hevsel Bahçeleri yakın çevresi ulaşım haritası 80
Şekil 3. 49 Hevsel Bahçeleri'nde yolların durumu 81
Şekil 3. 50 Hevsel Bahçeleri ulaşım haritası 81
Şekil 3. 51 Hevsel Bahçeleri'nin batısında yer alan Ovabağ yolu 82
Şekil 4. 1 Ankete katılanların yaşa göre dağılımı……..83
Şekil 4. 2 Hevsel Bahçeleri'nde çalışan kadın çiftçiler 84
Şekil 4. 3 Ankete katılanların ikamet yeri 85
Şekil 4. 4 Hevsel'de çalışan çiftçilerin oturduğu mahalle ve ilçeler 85
Şekil 4. 5 Ankete katılanların ikamet yeri tercih 85
Şekil 4. 6 Hevsel Bahçeleri'nden Diyarbakır Surları ve gecekondu mahallelerine bakış 86

Şekil 4. 7 Keçi Burcu'ndan Hevsel Bahçeleri ve Hatun Kastal Mahallesi'nin görünümü 87
Şekil 4. 8 1939 ve 2022 Diyarbakır Sur hava fotoğrafları, işaretli alan Hatun Kastal Mahallesi 88
Şekil 4. 9 Hevsel Bahçeleri'nin çeperine inşa edilmiş ve çoğunlukta çiftçilerin yaşadığı Hatun Kastal Mahallesi 89
Şekil 4. 10 Hevsel Bahçeleri mülkiyet bilgileri 90
Şekil 4. 11 Ankete katılanların tarım arazisi mülkiyet durumu 91
Şekil 4. 12 Ankete katılanların çalıştıkları arazi büyüklüğü 91
Şekil 4. 13 Ankete katılanların hanesinde Hevsel Bahçeleri'nde çalışan sayısı 92
Şekil 4. 14 Ankete katılanların aylık geliri 93
Şekil 4. 15 Ankete katılanların Hevsel Bahçeleri'nden aylık geliri 93
Şekil 4. 16 Ankete katılanların tarım amaçlı yaptıkları aylık masraf 94
Şekil 4. 17 Ankete katılanların tarım ürün çeşidi 95
Şekil 4. 18 Ürün çeşitliliği 96
Şekil 4. 19 Mardin Kapı Mezarlığı girişinde perşembe günleri kurulan pazar 97
Şekil 4. 20 Tarladan sebzeleri satın alan pazarcılar 97
Şekil 4. 21 Tarım ürünlerini taşıma 98
Şekil 4. 22 Ankete katılanların pazar yeri tercihi 98
Şekil 4. 23 Suriçi Bölgesi tarımsal üretim pazarlama noktaları (1) Gazi Caddesi (2) İç kale bölgesi (3)Aşefçiler Çarşısı (4) Mardin Kapı Mezarlığı 99
Şekil 4. 24 Suriçi'nde ürünlerin satıldığı yerler Gazi Caddesi İş Bankası önü (a) ve Aşefçiler Çarşısı girişi (b) 100
Şekil 4. 25 Hevsel Bahçeleri atık sulama (a) ve kanaletler (b) 101
Şekil 4. 26 Hevsel Bahçeleri'nde bulunan bağ evi (a) ve tarihi değirmen (b) 102
Şekil 4. 27 Ankete katılanların UNESCO bilgisi 102
Şekil 4. 28 Ankete katılanların UNESCO'dan beklentileri 103
Şekil 4. 29 Çöpler(a) ve moloz (b) 104
Şekil 4. 30 Hevsel Bahçeleri'nde iş makinalarının tarım alanında çalışması 104
Şekil 4. 31 Mısır ekim alanları (a) (düzenleyen Ruken Aydoğdu) ve mısır tarlaları (b) 105
Şekil 4. 32 Hevsel Bahçeleri çevresinde millet bahçesinin inşası (a) ve Dicle Nehir kıyı bandını işgal eden işletmeler (b) 105

Şekil 4. 33 Hevsel Bahçeleri tarım arazisi içerisinde yapılaşma 106

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1 Kentsel tarımın boyutları 16
Tablo 3. 2 Ticari amaçlı yapılan kentsel tarım ve ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım sınıflandırmaları 18
Tablo 3. 3 Kentsel tarımın faydaları 19
Tablo 3. 4 Kentsel tarımın yol açtığı zararlar 20
Tablo 3. 5 Diyarbakır Havzası'nın su potansiyeli ve su akış tablosu 55
Tablo 3. 6 Diyarbakır sıcaklık verileri……62
Tablo 3. 7 1985-2000 yılları arası Diyarbakır kenti sektörel dağılım (1985, 1990, 2000) 69
Tablo 3. 8 Diyarbakır ve Türkiye'deki yerli ve yabancı turist sayıları 72
Tablo 3. 9 Diyarbakır arazi kullanım sınıflandırması 74
Tablo 3. 10 Diyarbakır'da kent içi arazi kullanımı türlerinin dağılışı (2020)..... 74
Tablo 5. 1 Hevsel Bahçeleri'ndeki çevresel sorunlar……...107
Tablo 5. 2 Hevsel Bahçeleri'ndeki sosyo-ekonomik sorunlar 110

KISALTMALAR LİSTESİ

Kısaltma	Açıklama
DİSKİ	Diyarbakır Su ve Kanalizasyon İdaresi
DSİ	Devlet Su İşleri
FAO	Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization)
GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
RUAF	Kentsel Tarım ve Gıda Güvenliği Kaynak Merkezleri (Resource Centres on Urban Agriculture and Food Safety)
TAD	Tarım Arazileri Değerlendirme
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme)
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

EKLER LİSTESİ

EK-1 Anket

ÖZET

HEVSEL BAHÇELERİ'NİN KENTSEL TARIM ALANI OLARAK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Aydoğdu, Ruken
Yüksek Lisans, Mimarlık Bölümü
Danışman: Dr.Öğr.Üyesi Canan KOÇ
Haziran 2022, 150 sayfa

Günümüzde, hızlı nüfus artışı ve çarpık kentleşmenin bir sonucu olarak kentsel peyzajda değişimler yaşanmaktadır. Korunması gereken ancak çoğu zaman yapılaşma nedeniyle olumsuz etkilenen kentsel tarım alanları önemli kentsel peyzaj parçalarını oluşturmaktadır. İklim, gıda ve ekolojik krizlerin yaşandığı günümüzde Diyarbakır'ın önemli kültürel varlıklarından olan ve kentin gıda deposu niteliğindeki Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım alanı olarak kullanımının değerlendirilmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Hevsel Bahçeleri'nin gerek tarihi gerekse doğal özellikleri açısından önemli değerlere sahip olması çalışma alanı olarak seçilmesinde etkili olmuştur.

Diyarbakır Surları ile Dicle Nehri arasında bulunan, kentin kuruluşu ile birlikte var olduğu düşünülen tarihi Hevsel Bahçeleri yaklaşık 300 hektarlık bir alana sahiptir. Kent içinde bulunan bu verimli bahçeler bir çok kuş türü ve memelinin yer aldığı ekolojik bir yaşam alanıdır. Suriçi'ne yakın mahallelerde oturan nüfusun gündelik gıda ve ekonomik ihtiyaçlarını karşılayan bu tarım alanı günümüzde varlığını sürdürmektedir.

Çalışma kapsamında Hevsel Bahçeleri'nin konumu, ekonomik ve sosyal boyutları, kent ekosistemine katkısı, tarımsal dokusu, çevre kalitesi ve sorunları, alt yapı gibi fiziksel özelliklerinin mevcut durumu tespit edilerek, sorunlara ilişkin öneriler geliştirilmektedir. Bu doğrultuda, kentsel tarım kavramı üzerinde durularak Hevsel Bahçeleri gibi üretken kentsel tarım alanı özelliği gösteren Dünya ve Türkiye örnekleri incelenmektedir.

Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım potansiyelini saptamak amacıyla alanda çalışan çiftçiler ile yüz yüze anket çalışması ve analizler yapılmıştır. Bu analizler ve anket sonuçlarına göre UNESCO miras listesinde yer alan Hevsel Bahçeleri'nin ciddi sorunlar ile karşı karşıya olduğu ortaya çıkmıştır. Alanın çevresinde gelişen yapılaşma, toprak ve su kirliliği, sulama sistemi problemi, yol ve ışıklandırma gibi çevresel problemler ile tarım alanı ve çevresinin denetlenmemesi, parçalı mülkiyet durumu, turizm ve göç baskısı, tarımsal destek ve yeterli politikaların olmayışı gibi sosyo-ekonomik sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunların çözüme ulaşması, tarımsal faaliyetlerin devam etmesi ve geliştirilmesi için yerel yönetimlere büyük sorumluluk düşmekte, kentsel tarım politikalarının kentsel tasarım ve planlama çalışmalarına entegre edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Tarım, Hevsel Bahçeleri, UNESCO Miras Alanı, Diyarbakır

ABSTRACT

EVALUATION OF THE USE OF HEVSEL GARDENS AS AN URBAN AGRICULTURAL AREA

Aydoğdu, Ruken
Master of Science in Department of Architecture
Supervisor: Asist. Prof. Dr. Canan KOÇ
June 2022, 150 pages

Today, changes are taking place in the urban landscape as a result of rapid population growth and unplanned urbanization. Urban agricultural areas, that need to be protected are often negatively affected by construction, constitute important urban landscape parts. The aim of the study is to evaluate the use of Hevsel Gardens, which is one of the important cultural assets of Diyarbakır and the food store of the city, as an urban agricultural area in today's climate, food and ecological crises. Hevsel Gardens has important values in terms of both its historical and natural features has been effective in choosing it as a study area.

Located between the Diyarbakır Walls and the Tigris River, the historical Hevsel Gardens, which are thought to have existed with the foundation of the city, have an area of approximately 300 hectares. These fertile gardens in the city are an ecological habitat with many bird species and mammals. This agricultural area, which meets the daily food and economic needs of the population living in the neighborhoods close to Suriçi, continues to exist today.

Within the content of the study, the current status of Hevsel Gardens such as its location, economic and social dimensions, contribution to the urban ecosystem, its agricultural texture, and the physical features of gardens such as environmental quality and problems,infrastructure are determined and suggestions are developed for the problems. In this direction, the examples of the world and Turkey, which show the characteristics of productive urban agricultural areas such as Hevsel Gardens, are examined by emphasizing the concept of urban agriculture.

In order to determine the urban agriculture potential of Hevsel Gardens, face-to-face surveys with the farmers who works in the area and analyzes were conducted. According to these analyzes and the results of the survey, it has been revealed that Hevsel Gardens, which is on the UNESCO heritage list, is facing serious problems. There are environmental problems such as structuring around the area, soil and water pollution, irrigation system, roads and lighting problems, and socio-economic problems such as the lack of control of the agricultural area and its surroundings, fragmented ownership, tourism and migration pressure,lack of agricultural support and adequate policies. Local governments have great responsibility for the solution of these problems, the continuation and development of agricultural activities, and the integration of urban agriculture policies into urban design and planning studies.

Keywords: Urban Agriculture, Hevsel Gardens, UNESCO Heritage Site, Diyarbakır

1. GİRİŞ

İnsanlar yüzyıllardır tarım ile uğraşmakta, sebze-meyve ekmekte ve çiftçilik yapmaktadır. Bugün üzerinde yaşadığımız kentsel alanların çoğu daha önce ekilip biçilen tarım arazileri iken kentsel politikalar arazilerin yapılaşmasına izin vermiş ya da kontrol dışı yapılaşma gerçekleşmiştir. Bu süreç insanların tarımdan uzaklaşmasına ve tarım arazilerinin küçülerek tarımın kent çeperinde veya dışında yapılmasına neden olmuştur. Tarım arazileri yerini sanayileşmenin gelişmesi ve nüfus artışı ile birlikte hızla büyüyen kentsel alanlara bırakmaktadır. Artan nüfus sonucunda ortaya çıkan kontrolsüz kentsel büyüme ekonomik, ekolojik, gıda ve su krizi gibi bir çok soruna neden olmaktadır. Bu krizlerin beraberinde getireceği sosyal eşitsizliklerin gelecekte daha önemli sorunlara dönüşmesi beklenmektedir.

Kentsel tarım alanlarının azalmasının önüne geçmek ve gıda krizine çözüm üretmek için kentsel tarım dünya gündemine girmiş ve devamlılığı için politikalar geliştirilmeye başlanmıştır. Bryld, (2003)'a göre gelecekte yaşanması muhtemel bu krizlere karşı kentsel tarımı, kentsel politikalara ve tasarımlara dahil etmek çözüm olacaktır. UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), (1996)'ye göre, kentsel tarımı anlamanın yollarından biri, onu kentsel ve ulusal gıda arzı ve talebinin bir parçası olarak kentsel sistem bağlamında incelemektir. Bu sorunlara çözüm olarak kentliler yaşam alanlarının yakınında tarım yapmaya başlamıştır. 2000'li yıllardan sonra kentte yapılan tarımın sürdürülebilirliği önem kazanmış, birçok kentli meyve ve sebze ekimi gibi kentsel tarım faaliyetlerinde rol almıştır (Keskin ve Yıldırım, 2019).

Smit vd., (2001) kentsel tarımı, "Büyük ölçüde bir kasaba, şehir veya metropoldeki tüketicilerin, kentsel alanlara yayılmış toprak ve sulak alanlar üzerindeki günlük talebine yanıt olarak gıda ve yakıt üreten, bunu işleyen ve pazarlayan bir endüstri" şeklinde ifade etmiştir. Mougeot, (2000) ise kentsel tarımı; kent sınırları içinde kentin gıda ihtiyacını yine kentin kaynakları ile üretilen, dağıtılan ve pazarlanan aktivite olarak tanımlamaktadır. Tarımın kent içinde yapılmasının sosyal, ekonomik, çevresel faydaları bulunmaktadır. Sosyal eşitsizliğin giderilmesi, işsizliğin azaltılması, sağlıklı gıdaya ulaşım, kentsel atık sisteminin kullanımı gibi faydaları

nedeniyle dünyada kentsel tarım ve uygulamaları ile ilgili politikalar konuşulmaya başlanmıştır (Keskin ve Yıldırım, 2019)

Kanbak, (2018)'a göre kentsel tarımın doğru kentsel politikalar ile uygulanması gelecekte yaşanması öngürülen krizlerle mücadele ve yaşanabilir kentler için önemlidir. Kentsel tarım, krizlerin çözümünde etkili bir yöntem olmakla birlikte kentsel tarımın bir politika olarak kent gündemine girmesi sürdürülebilir kentsel gelişmede önemli katkılar sağlayacaktır. Quon, (1999) özellikle az gelişmiş ülkelerde şehir plancılarının kentsel tarımın neden olacağı problemler ile ilgili zorluklarla karşılaşabileceklerini, bunun için ise alternatif yollar geliştirmek gerektiğini ifade etmiştir.

Ekonomik ve ekolojik krizlerin yaşandığı günümüzde Diyarbakır'ın önemli kültürel varlıklarından olan ve kentin gıda deposu niteliğindeki Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı'nın kentsel tarım alanı olarak kullanımının değerlendirilmesi, çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Hevsel Bahçeleri güneyinde On Gözlü Köprü ile sınırlanmış, tarihi kentin doğusunda Dicle Nehri'nin kenarında biriken killi alüvyal depolardan meydana gelmiş ve yaklaşık 300 hektarlık 1. derece tarım arazileridir. Bu bahçelerin kentin kurulduğu günden beri varlığını sürdürdüğü düşülmekte, bu nedenle tarihi Hevsel Bahçeleri olarak bilinmektedir. Hevsel Bahçeleri'nin yakın çevresinde park alanları, mezarlık alanı, rekreasyon alanları ve gecekondu mahalleleri bulunmaktadır. Hevsel Bahçeleri'nin nehir ekosistemi ve tarihi kent ile kurmuş olduğu ilişki 2015 yılında UNESCO miras listesine dahil edilmesinde etkili olmuştur. Hevsel Bahçeleri'nin teraslı yapısı, geleneksel yöntemler ile tarımsal faaliyetlerin devam ediyor olması, kentle olan ilişkisi, kentin Suriçi bölgesindeki gıda ve işsizlik sorununa bir çözüm olması, kentin atık suları ile sulanması, tarihi özelliği ile turizm destinasyonu üzerinde yer alması gibi özelliklerinin kentin önemli bir peyzaj alanı olmasında etkisi büyüktür. Bununla beraber bahçelerde sebze, meyve, kavak, mısır ve pamuğun üretilmesi de kent içindeki önemini arttırmaktadır.

1.1 Tezin Amacı ve Kapsamı

Günümüzde hızlı kentleşmenin bir sonucu olarak kentsel peyzajda değişimler yaşanmaktadır. Korunması gereken ancak çoğu zaman yapılaşma nedeniyle olumsuz etkilenen tarım alanları kentsel peyzajın önemli parçalarını oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında, aşırı nüfus artışı ile kentlerde yaşanan değişimlere bağlı olarak doğal özellikleri tahrip edilen ya da yok olma riski taşıyan tarım alanlarından biri olan Hevsel Bahçeleri ele alınmaktadır.

Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri'nin 2015 yılında UNESCO Dünya Miras Listesi'ne girmiş olması, Hevsel Bahçeleri'nin tarihi ve doğal özellikleri açısından önemli bölgeler arasında bulunması, kentin içinde kırsal faaliyetlerin devam ettiği ender yerlerden biri olması ve üretken bir peyzaj alanı olması çalışma alanı olarak seçilmesinde etkili olmuştur. Kentsel tarım alanı olarak kullanılan yerlerin kent içinde ya da dünya genelinde az sayıda olmasına karşın, Diyarbakır'da kent içinde Hevsel Bahçeleri'nin varlığı çalışmanın sınırlılıklarında belirleyici olmuştur.

Çalışmada tarih boyunca Diyarbakır kenti için büyük önem taşıyan Hevsel Bahçeleri'nin konumu, ekonomik ve sosyal boyutları, kent ekosistemine katkısı, tarımsal dokusu, çevre kalitesi ve sorunları, alt yapı durumu gibi fiziksel özellikleri değerlendirilmektedir. Bunun yanı sıra mevcut durumu tespit edilerek potansiyellerinin ve sürdürülebilirliğinin ortaya konması, kentsel tarım alanı olarak değerlendirilmesi amaçlanmakta, Hevsel Bahçeleri gibi tarihi ve üretken kentsel tarım alanlarının Dünya'daki ve Türkiye'deki örnekleri incelenmektedir.

1.2 Çalışmanın Problemi

Çalışma kapsamında incelenen Hevsel Bahçeleri'nin tarihten günümüze geçirmiş olduğu çevresel ve sosyo-ekonomik değişimler bulunmaktadır. Bahçelerin bir bölümü kiracı olarak üretim yapan çiftçilerden kaynaklı el değiştirmekte ve buna bağlı olarak üretime-üreticiye dair net bilgilere ulaşılamamaktadır. Tarım arazilerinin kullanılmasında yapılan hatalar, bahçelerin çevresinde gelişen rekrasyon amaçlı kafe, restoran, millet bahçesi gibi düzenlemeler ile turizm, alana dair projeler, yapılaşma baskısı, kentsel atık suyun kullanımı, toprak kirliliği, su yetersizliği gibi problemler

yaşanmaktadır. Bunun yanı sıra UNESCO miras listesinde olmasından kaynaklı çiftçilerin beklentileri, sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik yeterli politikaların olmayışı ve denetim eksikliği Hevsel Bahçeleri'nin kent içerisindeki tarımsal faaliyet durumunun araştırılmasında etkili olmuştur.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Bu bölümde, çalışmanın esas konusunu oluşturan "kentsel tarım" kavramı ve "Hevsel Bahçeleri"ni ele alan çalışmalara yer verilmiştir. Ulusal ve uluslararası literatürde kentsel tarımı değerlendiren çalışmalar 2000 yılı sonrasında artmaya başlamıştır.

Tandoğan ve Özdamar, (2022) "Kentsel Tarımın Tarihsel Süreç İçinde Değişimi" isimli makalesinde kentsel tarımın tarih süreçlerini ele almış; mimar ve şehir plancı, Yona Friedman ve mimar Frank Lloyd Wright'ın kentteki tarım tasarımlarına yer vermiştir.

İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, (2021)'nun hazırladığı "Tarım Yapan Kent İstanbul: Bugünden Yarına Müşterek Hayatlar" isimli raporda İstanbul'da tarım yapmanın günümüzdeki ve gelecekteki önemi, İstanbul'daki tarihi, kolektif kent bostanları ve diğer tarım alanları yer almaktadır. Yerel yönetimlerin müdahalelerine, bostanların korunması ile ilgili temel sorunlara ve bu alanların geleceğini tehdit eden projelere yer verilmiştir.

Kayasü vd., (2020)'nin hazırlamış olduğu "Kentsel Tarım Strateji Belgesi" isimli raporda kentsel tarımın bir model olarak kavramsal çerçevesi tanımlanmış ve Ankara'nın Çankaya ilçesi için katılımcı bir kentsel tarım üretim modeli önerisi geliştirilmiştir.

Zeunert, (2018) "Dimensions of Urban Agriculture" isimli makalesinde kentsel tarımın boyutlarını ele almıştır.

Yılmaz, (2015) “Kentsel Tarımın Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Geleceği” adlı uzmanlık tezinde kentsel tarımın kavramsal çerçevesi ile Uzakdoğu, Ortadoğu ve Avrupa ülkelerindeki kentsel tarım uygulamalarını ele almış ve Türkiye'deki Gürpınar Kent Tarımı Projesi’ni incelemiştir.

Rasouli, (2012) “Sürdürülebilir Kentsel Tasarımda Kentsel Tarımın Rolü, İstanbul Örneği” isimli yüksek lisans tezinde kentsel tasarım çerçevesinde tarımın kent ile etkileşimini ele almış ve İstanbul’da kentsel tarım faaliyetlerinin uygulanmasına yönelik değerlendirmeler yapmış, potansiyeller doğrultusunda kentsel tarımın uygulanabilirliği konusunda çıkarımlarda bulunup, öneriler geliştirmiştir.

Solduk, (2010) “Sürdürülebilir Kentsel Gelişmenin Sağlanması Açısından Kentsel Tarımın Rolü, İstanbul Metropoliten Alan Örneği” isimli yüksek lisans tezinde İstanbul metropoliten alanında sürdürülebilir bir kentsel gelişmenin sağlanması için kentsel tarım potansiyelini ortaya çıkarmaya çalışarak tarımın uygulanabilirliği konusunda öneri bir model geliştirmiştir.

UNDP’nin 2001 yılında yayınladığı “Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities” adlı kitabının ikinci baskısı olan Smit vd., (2001)’nin “Urban Agriculture Yesterday and Today” isimli çalışmasında kentsel tarımın tarihi ve günümüzdeki süreçleri ele alınmıştır.

Nugent, (2000)’in “The Impact of Urban Agriculture on the Household and Local Economies” isimli makalesinde kentsel tarımın sürdürülebilirliğini etkileyen istihdam, gelir ve üretim değeri gibi ekonomik etkilerin geleneksel kapsamına odaklanılmakta, kültürel ve çevresel etkileri araştırılarak ekonomik koşullar ve politikalar incelenmektedir.

Mougeot, (2000) “Urban Agriculture: Definition, Presence and Potentials and Risks” isimli makalesinde kentsel tarımın tanımını, potansiyellerini ve risklerini ele almıştır. UNDP, (1996) tarafından kentsel tarımı teşvik etmek amacıyla hazırlanan “Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities” isimli kitapta kentsel tarımın

dünyanın farklı ülkelerindeki uygulamaları, iyi planlanmış kentsel tarımın faydaları ve kötü uygulamalı kentsel tarımın zararları ele alınmıştır.
Hodgson vd., (2011)'nin "Urban Agriculture: Growing Healthy, Sustainable Places" isimli çalışması Amerikan Planlama Derneği'nin plancıları ve yerel yönetim temsilcilerinin kentsel tarım kavramını, Kuzey Amerika'daki farklı uygulama biçimlerini ve diğer sosyal, ekonomik ve çevresel bağlantılarını tanıtmak için hazırlamış olduğu rapordur.

Kentsel tarımı çeşitli yönleriyle ele alan çalışmalar çoğunlukla, kentsel tarımın önemine değinmekte ve örnek alanlar üzerine değerlendirme yapmaktadır. Çalışmada, Hevsel Bahçelerinin doğal, kültürel, ekonomik özelliklerinin değerlendirilmesi aşamasında 2014 yılında hazırlanan "Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı" isimli Dünya Miras Listesi Adaylık kitabı başta olmak üzere çeşitli akademik çalışmalardan yararlanılmıştır.

Oğuztürk ve Pulatkan, (2020) "The Effect of the Historical Hevsel Gardens on the Urban Identity of Diyarbakır" adlı makalesinde Hevsel Bahçeleri'nin Diyarbakır'ın kentsel kimliğindeki yerini "tarım alanları, nehir kıyısı alanları, tarihi yapılar ve rekreasyon alanı" olarak dört arazi kullanımı başlığı altında değerlendirmiştir.

Çağlar, (2018) "UNESCO Dünya Miras Listelerinin Turizme Etkisi: Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri Örneği" isimli yüksek lisans tezinde Diyarbakır'daki yerel idareciler, seyahat acenteleri ve konaklama işletmelerinden oluşan turizmin yerel paydaşlarına Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçelerinin UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesine girmiş olması ile ilgili anket çalışması yapmış ve kentin UNESCO listesine girmiş olmasının nasıl algılandığını ve turizme etkilerini araştırmıştır. Yerel paydaşların UNESCO konusundaki farkındalıklarının ve turizmin geliştirilmesi için çeşitli öneriler sunmuştur.

Karadoğan ve Kuzucuoğlu, (2017)'nun "Diyarbakır Hevsel Bahçeleri ve Dicle Nehri: Arazi Değişimlerinin Jeomorfolojik Kayıtları" isimli makalesinde nehir çevresindeki jeomorfolojik öğelerin, yeryüzünün şekillenme sürecine ait kayıtları ve izleri ele alınmıştır.

Gümüş, (2015) “The Importance of Hevsel Gardens for the City of Amid/Diyarbekir through History and the Reflection of this in Documents” isimli makalesinde Hevsel Bahçeleri’nin tarım arazileri olarak kullanımının tarihi belgelere dayandırıldığı süreci ele almıştır.

Karadoğan, (2015) “Yerleşmeye Etkileri Açısından Diyarbakır Kenti ve Yakın Çevresinin Doğal Peyzaj Unsurları” isimli makalesinde tarihi Suriçi’nin yerleşim yeri olarak seçilmesinde etkili olan Dicle Nehri ve yakın çevresinin jeolojik ve jeomorfolojik özelliklerini incelemiştir.

Hevsel Bahçeleri’nin UNESCO miras listesine girmesi sürecinde Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi tarafından 2014 yılında “Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı” isimli Dünya Miras Listesi Adaylık kitabı hazırlamıştır. Bu dosyada tarihi Suriçi’nin genel özellikleri ile Hevsel Bahçeleri’nin tarihi, kültürel değerleri, tarım potansiyeli gibi özelliklerine yer verilmiş ve literatür çalışması, saha çalışması ile desteklenmiştir. Hevsel Bahçeleri ile ilgili yapılan en geniş kapsamlı kaynak olduğundan bu tez kapsamında Adaylık Dosyası’nda yer alan bilgilere sıklıkla başvurulmuştur.

EgePlan, (2013)’nın hazırlamış olduğu “Suriçi Bölgesi’ne ait Master Plan ve Uygulama Rehberi Hazırlanması İşi” adlı Mevcut Durum Analiz Raporu’nda Diyarbakır ili, Sur ilçesi sınırları içerisinde kalan ve üzerindeki yapılaşma sebebiyle “Riskli Alan” ilan edilen Suriçi Bölgesi’nin üzerindeki sağlıksız yapılaşmadan kaynaklı sorunların tespit edilmiştir. Bununla beraber uygulama aşamasında yapılacak iş ve işlemler tanımlanmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda Master Plan ve Uygulama Rehberi hazırlanmıştır.

EgePlan tarafından 2012 yılından hazırlanan “Diyarbakır Suriçi Kentsel Sit Koruma Amaçlı İmar Planı Açıklama Raporu”nda ise Diyarbakır’ın genel özellikleri ele alınmış ve Diyarbakır Suriçi geleneksel yerleşim dokusuna ilişkin araştırma ve tespit çalışmaları yapılmış, tarihi dokuya ilişkin kapsamlı çalışma gerçekleştirilmiştir. Yapılan tespit, analiz ve değerlendirmeler sonucunda öncelikle 1/5000 ölçekli

Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı hazırlanarak onaylanmış, verilen temel kararlar doğrultusunda 1/1000 ölçekli Koruma Amaçlı İmar Planı ve uygulamanın kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla 1/500 ölçekli uygulama paftaları hazırlanmıştır.

Kejanlı ve Dinçer, (2011) "Diyarbakır Kale Kenti'nde Koruma ve Planlama Sorunları" isimli makalesinde tarihi kent Suriçi'nin tarihsel gelişim süreci ve planlama tarihini ele almıştır.

Ceylan, (1999) "Diyarbakır Hevsel Bahçeleri'nde Kullanılan Kentsel Atık Suyun Sağlık Üzerine Etkileri" isimli uzmanlık tezinde Türkiye'de tarımda kullanılan arıtılmamış atık sularının sağlık üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla Hevsel Bahçeleri'ni saha olarak belirlemiş, orada çalışan ve oradan beslenen gruplar ile görüşmeler yapmış, bahçelerde kullanılan kenstel atık suyunun sağlık üzerine etkilerini araştırmıştır.

Hevsel Bahçeleri'ni ele alan çalışmalarda çoğunlukla kent için önemi, tarihsel gelişim süreci, tarımsal potansiyeli, sahip olduğu ekolojik ve kültürel özelliklere yer verilmiştir. Hevsel Bahçeleri'ni kentsel tarım alanı olarak değerlendiren çalışmaların az sayıda olması alan seçimini etkilemiştir.

3. MATERYAL VE METOT

Araştırmada Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım alanı olarak kullanımının değerlendirilmesi amacıyla kentsel tarım kavramı ve Hevsel Bahçeleri ile ilgili detaylı literatür taraması yapılarak tez, bildiri, kitap ve makaleler, kamu kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlanan raporlar, web sitelerinde yer alan bilgilerden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında kentsel tarımın tanımı yapılarak, Hevsel Bahçeleri gibi tarihi özelliklere sahip tarım alanları incelenmiş, kentsel tarımın sağladığı faydalar ve zararlar ile birlikte Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım konumu değerlendirilmiştir.

Araştırma alanının tarihi ve mekânsal gelişim sürecini gösteren kroki, harita, plan ve raporlar ile araştırma alanında çekilen fotoğraflar kullanılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirilerek Hevsel Bahçeleri'nin kent bütünü içinde kentsel tarım alanı olarak önemi ortaya konmuştur.

Yöntem olarak Hevsel Bahçeleri'nin sosyo-ekonomik, kültürel ve çevresel önemi ile sorunlarını ortaya koymak amacıyla Hevsel Bahçeleri'ni kullanan/çalışan kişiler ile yüz yüze anket yapılmıştır. 62 sorudan oluşan anket, Hevsel Bahçeleri'nde çalışan çiftçilerin demografik yapısı, bahçelerin çevresel kalitesi ve sorunları, kentsel bağlantıları, tarımsal ürün çeşitliliği, arazi kullanımı, bahçe içinde ve çevresindeki yapılaşma durumu, UNESCO ve yerel yönetimlerden beklentiler ile ilgili soruları içermektedir (Ek-1).

Anket Hevsel Bahçeleri'nde tarla sahibi olan, kiracı olan veya kendisine ait tarlası olan ve bununla birlikte vakıf veya şahıslardan tarım arazi kiralayan (karma mülkiyet) 15 çiftçiye uygulanmıştır. Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, (2014)'e göre Hevsel Bahçeleri'nde üretim yapan 84 çiftçi ailesi bulunmaktadır. Buna göre ailelerin %17'sine ulaşılmıştır. Anket katılımcılarından birinin beyanına göre Hevsel Bahçeleri'nin %65-70'lik bölümünün mülkiyeti kendisine aittir. Hevsel Bahçeleri tarım arazilerinin karma mülkiyet yapısı, zorlu arazi koşulları, 2022 yılı Diyarbakır iklim koşulları nedeni ile tarımsal üretim zamanının aksamış olması, çiftçilerin UNESCO öncesi yapılan saha çalışmaları sonrası karşılanmayan desteklerden kaynaklı anket çalışmasını anlamlı bulmamaları, güvenlik tedbiri gibi gerekçelerle anket yapmak istememelerine bağlı olarak bahçelerde çalışan kişi sayısına ulaşım zorlaşmıştır. Anket uygulanan katılımcılar Hevsel Bahçeleri'nde üretim yapan ve Hevsel Bahçeleri'nin çeperindeki Hatun Kastal Mahallesi'nde oturan ailelerden oluşmaktadır. Bu aileler Hevsel Bahçeleri'nde tarla sahibi veya kiracı olarak çalışmaktadır. Elde edilen anket sonuçları Microsoft Excel 2010 programında değerlendirilerek öneriler geliştirilmiştir.

Tez kapsamında anket çalışmasının yanı sıra alana dair haritalar üretilmiştir. Haritaların düzenlenmesinde Adobe Photoshop CC 2019 programı kullanılmıştır. Open Street Map, Diyarbakır Kent Otomasyon Sistemi, Tarım Arazileri

Değerlendirme Portalı, Google Earth gibi web siteleri ile Diyarbakır / Sur Belediyesi'nden temin edilen altlıklardan faydalanarak Hevsel Bahçeleri'nin tarımsal potansiyeli, tarımsal alan kullanımı, bahçelerin mekânsal boyutu, arazi sınıfları, toprak sınıfları, jeolojik verileri, ulaşım sistemi, eğim oranı, mülkiyet yapısı, bahçelerin çevresinde yer alan gecekondu mahallelerinin haritaları üretilmiştir. Bununla birlikte kentin eski hava fotoğraflarından faydalanılarak tarihi kentin ve Hevsel Bahçeleri'nin çevresindeki değişim haritalara aktarılmıştır.

Çalışmanın kavramsal çerçevesini "Kentsel Tarım Kavramı, Kentsel Tarımın Tarihsel Gelişimi, Kentsel Tarımın Bileşenleri, Tipolojileri, Boyutları, Faydaları ve Zararları, Dünya ve Türkiye'deki Örnekleri" oluşturmaktadır. Bu bölümde kentsel tarım kavramsal çerçevesi ile birlikte "Hevsel Bahçeleri'nin Konumu, Tarihçesi, Doğal Yapısı, Arazi Kullanımı ve Ulaşımı" ele alınmaktadır.

3.1 Kentsel Tarım Kavramı

Kentsel tarım kavramı için literatürde farklı tanımlar bulunmaktadır. Kentsel tarım; kentsel sınır, ölçek, kimlik, etnik köken, nüfus, ekonomik durum, kentli veya kırsal, kurumsal veya bireysel fark etmeksizin yapılan her türlü gıda üretim türüne ve etkinliğine denmektedir (Keskin ve Yıldırım, 2019). Dünya Gıda Örgütü'nün tanımına göre kentsel tarım; kentin dar alanlarında, balkon, çatı gibi, ticari olmayan amaçlarla yapılan sebze üretimidir.

Nugent (2000)'a göre kentsel tarım, farklı gelişme düzeylerinde çeşitli biçimler almakta olup topoğrafik özellikler, iklim ve gelenekler, gelir artışına ve kentsel gelişmeye yanıt olarak değişmektedir. Kentsel tarımın var olması için belirli koşullar gereklidir ancak gerçekleşmesi için yeterli değildir.

UNDP (1996)'a göre kent tarımını anlamanın yollarından biri de onu kentsel sistem bağlamında kentsel ve ulusal gıda arz ve talebinin bir parçası olarak çalışmaktır. Kentsel gıda sistemi; gıdanın kent sakinleri tarafından tüketildiği, üretildiği yer ve genellikle kompleks olan sistemlerden üreticiden tüketiciye ulaşmayı içermektedir. Yılmaz (2015)'e göre ise kentsel tarımı şehir içinde veya çevresinde bitki ve hayvan yetiştirilmesi ile gelir sağlama, ihtiyaç duyulan taze gıdaların elde edilmesi ve ihtiyaç

duyulan girdi üretim-dağıtımın yapılması ile çıktı ürünlerin işlenerek pazarlanması örgüsünü içeren süreç olarak tanımlamaktadır. Kentsel tarımın; kent nüfusuna sağlıklı bir yaşam sağlamakla beraber kentin yeşil alan ihtiyacına, ekonomik gelirine ve sosyal entegrasyonuna katkısı bulunmaktadır.

3.2 Kentsel Tarımın Tarihsel Gelişim Süreci

İlk tarımsal faaliyetler barınma yerlerinin yakınında ve suların çekilmesiyle biriken verimli alüvyonal topraklarda gerçekleşmiştir (Mazoyer ve Roudart, 2009; aktaran Keskin ve Yıldırım, 2019). Bu üretim biçimi makine ve teknoloji gerektirmeyen ve ihtiyaç doğrultusunda yerleşime yakın, arazinin de verimli ve elverişli olmasına bağlı olarak ortaya çıkan bir uygulamadır. Neolitik Çağ'da Diyarbakır'da yer alan Çayönü ve Konya'daki Çatalhöyük gibi ilk yerleşim örneklerinin ortaya çıkışında bölgenin verimli ve alüvyonlu topraklarının tarım ve hayvancılık için elverişli olmasının etkisi büyüktür (Direk, 2012; aktaran Tandoğan ve Özdamar, 2022). Tarımda yaşanan devrim, sulama sisteminin gelişmesi, gıdanın depolanabilirliği, artan gıdanın pazarlanması ile ekonomik getirisi tarıma dayalı kent formlarını ve ilk uygarlıkları ortaya çıkarmıştır (Karabağ, 2020).

Ortaçağ'da Avrupa geçiminin çoğunu tarım ile karşılamıştır. Kentsel haritalarda yer alan arazilerin çoğu tarımsal arazilerden oluşmakta, evlerinin arka bahçelerinde yer alan araziler ise ailelerin geçimlerini sağlamak veya fazladan gelir elde etmek için sebze yetiştirdikleri bahçeler olarak organize edilmektedir. Bu dönemde tarımsal üretim tekniklerinde yaşanan gelişmeler, su değirmenleri, abanın kullanımı gibi değişimler tüketim toplumunun temellerini atmıştır (Tandoğan ve Özdamar, 2022).

19.yy'da Sanayi Devrimi'nin etkisi ile birlikte kent ve tarım arasındaki ilişki değişmiş; tarım ihtiyaç ekonomisinden işleme ve pazarlama ekonomisine evrilmiş ve bu durum neticesinde kentler tarım dışı aktivitelerinin yapıldığı yerler olarak tanımlamıştır (Keskin ve Yıldırım, 2019). Sanayileşmede yaşanan gelişmeler kent ve tarım ilişkisini koparmış, kentlerdeki iş gücü kırdan kentlere doğru göçü arttırmış, kırsalda yer alan tarımsal etkinlikler olumsuz etkilenmiştir (Kayasü vd., 2020). Kentler büyümeye başlamış, kent çeperinde yer alan tarım arazileri konut ihtiyacını karşılamak adına kullanılmıştır. Daralarak yerini kentsel araziye bırakan tarım ise

kent çeperinde veya kente çok uzak alanlarda gelişim göstermiş, kent içinde ve çeperindeki tarım ise hızla küçülmeye devam etmiştir (Tandoğan ve Özdamar, 2022). Günümüzdeki süreçte benzer etkilerle karşılaşılmakta, kent içindeki ve yakınındaki tarım alanları yapılaşma baskısı altında kalmaktadır. Bu durum tarımın kentsel alanlarda yeniden kurgulanmasını gündeme getirmiştir.

Kentsel tarımın kent içindeki gelişim süreci ise "Pingree Patates Tarlaları Planı, Güzel Şehir Akımı (City Beautiful Movement), Birinci ve İkinci Dünya Savaşı, Sivil Haklar Hareketi ve Küresel Isınma" olmak üzere beş ana dönemde incelenmektedir (Solduk, 2010; Kayasü vd., 2020).

3.2.1 Pingree patates tarlaları planı

19. yüzyılda yaşanan işsizlik ve buna bağlı olarak artan ekonomik sorunlarla baş etmek için kentte tarımsal faaliyetler gündeme gelmiştir (Kayasü vd., 2020). 1893 ekonomik krizi dönemini çok ağır koşullarda geçiren Detroit'de dönemin valisi Hazen S. Pingree tarafından patates tarlaları planı hazırlanmıştır (Solduk, 2010). İşsizlik ve gıda sorununa çözüm üretmek için kent içindeki boş arazilerde tarım, patates üretimiyle başlamıştır. Tarımsal etkinlikler pek çok ürünle çeşitlenirken tarım kentin toplumsal ve ekonomik yaşamına beklenmedik katkılar sağlamıştır. Kent içi ayaklanmalar bu plan ile önlenmiş, tarımsal üretim artmış ve işsizlik azalmıştır (Kayasü vd, 2020). Pingree'nin Patates Tarlaları Planı ile kentsel bahçecilik projesi başlatılmış ve 2000 aile bu bahçecilik programına katılmıştır (Solduk, 2010).

3.2.2 Güzel şehir akımı

19. yüzyılda sanayileşme ile birlikte kentlerde artan nüfus kent içinde kirliliğe ve sağlıksız koşullara neden olmuş, kentin varlıklı kesimi kentin sağlıksız koşullarından kurtulmak için kent dışına doğru yerleşmeye başlamıştır (Solduk, 2010). Kentlerin güzelleştirilmesi için ortaya çıkan bu akım Ebenezer Howard ve Frank Lloyd Wright gibi ütopyacıların tasarımlarında görülmektedir. Tasarımlarında kent ve kır ilişkisini yeniden kurgulamayı ve iki yaşamın olumlu yönlerini alarak yeni bir bütün elde etmeyi amaçlamışlardır (Kayasü vd, 2020).

Güzel kent yaklaşımları 20. yüzyılda farklı kentsel problemleri çözmek amacı ile üretilmeye devam edilmiş, içlerinde Herman Jansen'in Ankara Planı'nın da olduğu pek çok kent planına ilham vermiştir (Kayasü vd, 2020). Ebenezer Howard'ın tasarladığı Bahçe Şehir modeli kentsel yayılmayı önlemek ve kentin ihtiyaçlarını bir bütün olarak formülize etmek amacıyla 1892'de uygulanan ilk çağdaş girişimlerdendir (Şahinoğlu, 2021).

3.2.3 Birinci ve ikinci dünya savaşı

Tarımın kent içinde yapılmasını gündeme getiren başka bir dönem ise Birinci ve İkinci Dünya savaşları (1900-1945) sürecinde yaşanan gıda erişim problemi olmuştur (Kayasü vd, 2020). Bu soruna çözüm üretmek için kentsel alanlarda tarımsal faaliyetler başlamış ve bu bahçelere Victory Gardens (Zafer Bahçeleri) denmiştir.

Gıda erişim sorununa çözüm olarak Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'da kentsel alanda yapılan tarımsal faaliyetler savaş sürecinde vatanseverlik olarak adlandırılmış ve üretimi arttırmak için Savaş Bahçeleri Komisyonu kurulmuştur (Solduk, 2010). Savaş sürecinde gıda sorununa çözüm üretmek için yapılan tarımsal faaliyetler gıda ihtiyacının yanı sıra dayanışma ve vatanseverlik duygularının pekişmesine olanak sağlamıştır (Kayasü vd, 2020).

3.2.4 Sivil haklar hareketi

1960 sonrası kentlerde yaşanan gelişmeler tekrar kentsel tarımın kent gündemine girmesini sağlamıştır. Bu dönemde çevre, sosyal haklar, üretim ve tüketimde yaşanan gelişmeler, işçi hakları gibi meseleler tartışılmış; toplumda gelişen çevresel duyarlılık kentsel tarımın ekonomik boyutundan çok sosyal boyutu ile ele alındığı bir dönem olmuştur (Solduk, 2010; Kayasü vd, 2020). Bu süreçte Londra kentsel tarım uygulaması ile çevresel bilinç oluşturmak, kendi gıda üretimini sağlamak, tarımsal eğitim ve boş zamanların değerlendirilmesi gibi amaçlarla kentin yapılaşmaya uygun olmayan arazilerinde bahçeler oluşturulmuştur (Solduk, 2010).

3.2.5 Küresel ısınma

2000'li yıllarla birlikte küresel ısınmadan kaynaklı doğaya verilen zararlar sağlıklı gıdaya erişim sorunlarını gündeme getirmiş ve genetiği değiştirilmiş gıdaların insan sağlığında yarattığı etkiler ile sağlıklı gıda ve organik gıda üretimi tartışmaları artmıştır. Organik gıdaya olan ilgi artmış, kentsel alanlarda; ev bahçesi, balkon, çatı, teras gibi alanlarda üretimler ilgi görmüştür. Bu dönemde üretim ve tarımsal faaliyetler kentsel mekanlarda sürdürülebilirlik, yaşam kalitesi, dirençlilik kavramlarının tartışılmaya başlanmasıyla tekrardan ele alınmıştır (Kayasü vd, 2020).

Sanayileşme ile birlikte kentsel yoksulluğa neden olan savaşlar, salgınlar, krizler gıdaya ulaşımda sorunların yaşanması ve tarımın yeniden kent içinde yapılması meselesini gündeme getirmiş ve tarımın kente entegre edilmesi ile ilgili gelişmeler yaşanmıştır (Rasouli, 2012). 20.yy'da sanayileşmede yaşanan hızlı gelişmeler kentsel yoksulluk ve gıda güvenliği sorunlarını daha derinlemesine ele alınmasında etkili olmuştur (Kayasü vd, 2020).

3.3 Kentsel Tarımın Bileşenleri

Kentsel tarımı kırsal tarımdan ayıran önemli faktörlerden biri kentsel tarımın bileşenleridir. Mougeot, (2000)'a göre kentsel tarım bileşenleri; üretilen ürünler, konum, ekonomik faaliyet türleri, tarım alanı tipleri, hedef nokta, üretim ölçeği ve teknoloji türleridir.

Üretilen Ürünler: Kentsel alanda üretilen ürünler gıda ve gıda dışı üretim olarak sınıflandırılırlar. Gıda olarak üretilen ürünler daha çok tüketilebilen sebze-meyve, aromatik bitkiler, hayvansal ürünler iken; gıda dışı ürünler ise daha çok süs bitkisi kategorisinde yer almaktadır (Mougeot, 2000).

Konum: Mougeot, (2000)'a göre kentsel tarım, kent içi ve kent çeperlerinde yapılan tarımdır. Bu tanıma göre kentin kaynaklarının kullanılarak yine kentin ihtiyacı doğrultusunda üretilen ve dağılan gıdanın üretildiği tarıma kent içi tarım; kentsel ekosisteme katılmayan ve kent çevresinde yapılan daha çok kırsal alanlar ile etkileşim halinde olan alanlarda yapılan tarıma ise kent çeperi tarım denir. Kent içi tarımın yapıldığı alanlar; boş parseller, evlerin arka bahçeleri, balkon, çatı, yol

kenarları gibi alanlar iken kent çevresi tarımı ise daha çok ticari amaçlı yapılan kent içi tarıma kıyasla daha çok üretimin yapıldığı daha eski yerleşim dokusuna sahip tarımdır.

Ekonomik Faaliyet Türleri: Kentsel tarımın ekonomik faaliyet türü üç aşamadan oluşmaktadır. Üretim öncesi aşama; tarımsal faaliyet için gerekli olan su, toprak, gübre gibi kaynaklar ile üretim için gereken bilgi ve deneyimdir. İkinci aşama olan üretim aşaması tarımsal üretim amacına göre sınıflandırılmaktadır. Ev içi tüketim veya pazarlama amacına göre ikinci aşamada üretim miktarları da değişmektedir. Ev içi tüketimde üçüncü aşama olan üretim sonrası aşama yani pazarlama yoktur. Ancak pazarlama amacıyla üretim yapılan sistemlerde üretim sonrası aşamada ürünlerin paketlenmesi ve dağıtımı söz konusudur (Grimm, 2009; aktaran Rasouli, 2012).

Tarım Alanı Tipleri: RUAF (Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemleri'nde Küresel Ortaklık) ve UNDP, (1996)'ye göre kentsel tarım kentin farklı alanlarında görülebilmektedir. Bunlar; bina içinde ve çevresi, topluluk arazileri ve parkları, inşa için uygun olmayan tarım arazileri; su taşkını yatakları, sulak alanlar, akarsular ve yamaçlar, havalimanı tampon bölgeleridir. Bunlara ek olarak kentsel tarımın kent içinde yapıldığı başlıca yerler özel bahçeler, toplum bahçeleri, yol kenarı bahçeleri, kurumsal bahçeler, mahalle çiftlikleri ve kent çiftlikleridir.

Hedef Nokta: Tarımda elde edilen ürünler bireysel gıda ihtiyacı ve pazar hedefli üretim olarak sınıflandırılmaktadır. Pazara hedefli olan üretimler, diğer üretimlere göre daha kapsamlıdır ve ekonomik açıdan daha üstün faaliyetlerdir (Rasouli, 2012).

Üretim Ölçeği ve Teknoloji Türleri: Kentsel tarımda üretim sistemleri; evlerdeki küçük ölçekli üretim, topluluk bahçeleri, resmi kurum bahçeleri, küçük ölçekli ticari amaçlı bahçecilik, balıkçılık ve kümes hayvancılığı, özelleşmiş kentsel tarım ve ağaç üretimi, büyük ölçekli tarımsal işletmecilik, çok fonksiyonlu tarımsal üretim şeklindedir (Solduk, 2010). Kentsel tarım toprak içi, toprak yatağı kaldırılmış, sera, hidroponik veya durgun suda bitki yetiştirme, topraksız, doğal yöntemler, permakültür ve dikey tarım gibi geniş yelpazeli üretim tekniklerini kullanmaktadır (Hodgson vd.,2011)

3.4 Kentsel Tarımın Boyutları

Zeunert, (2018) kentsel tarımı; mekânsal, ekonomik, sosyal, çevresel, pratik ve entelektüel olmak üzere altı boyutta incelemektedir.

Tablo 3. 1 Kentsel tarımın boyutları

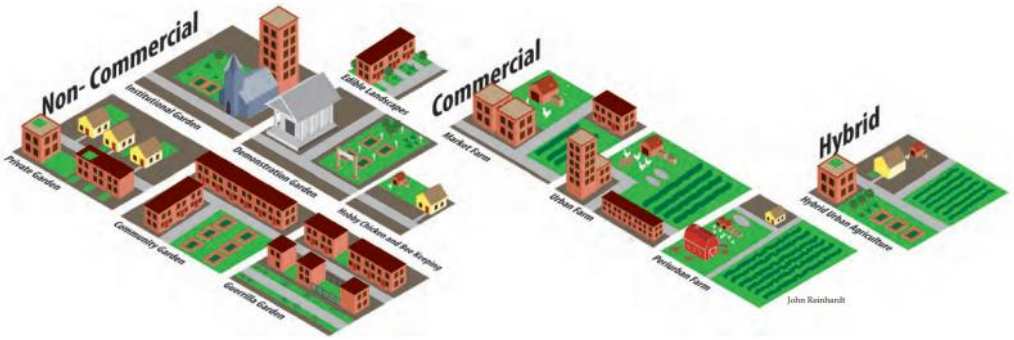
Boyut	**Açıklama**
Mekansal Boyutu	Bu boyut, kentsel tarımın mekansal özelliklerini ve fiziksel yapısı ile ölçeğini şekillendiren ilgili güçleri incelemektedir. Tarım, dünya çapında genişleyen kentsel yerleşimlerden daha da uzaklaştıkça, kentsel tarım aktivite sayısı ve işgücü azalırken, kullanılan arazi büyüklüğü artar (Zeunert, 2018).
Ekonomik Boyutu	UNDP (1996)'ya göre kentsel tarımın ekonomik boyutları; istihdam, girişimcilik, ev ekonomisine katkı, ulusal tarımsal üretim sektörünün ilerlemesi, kentte tüketilen gıdanın güvenliği, arazinin ekonomik kullanımı şeklinde sınıflandırılabilir (Solduk, 2010).
Sosyal Boyutu	Kentsel tarım dünya çapında, özellikle geçim temelli yaşam tarzları ve işgücü piyasasının dışındakiler için hayati derecede önemlidir (Zeunert, 2018). Kırsaldan kente herhangi bir şekilde göç etmiş insanların karşılaştıkları kentsel yoksulluk büyük bir problem arz etmektedir. İşsizlik, ekonomik kaygılar, yetersiz beslenme ve gıda güvenliği gibi konular kentlilerin ve daha çok yoksul kentlilerin karşı karşıya kaldığı ciddi problemlerdir (Solduk, 2010). Bu problemler beraberinde birçok sosyal problemleri de getirmektedir. Kentsel tarımın yaşam üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, topluluk uyumu ve katılımı, yoksulluk, suçun azaltılması, nesiller arası eğitim, anlamlı iş fırsatları hakkında olumlu ve dönüştürücü pek çok sosyal etkisinin olduğu söylemi hakimdir (Zeunert, 2018).
Çevresel Boyutu	Kentsel tarımın çevresel boyutlarını; ekolojik ve mekansal ayak izleri, enerji, mevsimsel yoğunluk, sera gazı emisyonları, gıda ve tarımda fosil yakıt kullanımı, yaşam döngüsü, tarımsal biyoçeşitlilik, iklim değişikliği, dayanıklılık ve uyum şeklinde sıralamak mümkündür (Hodgson vd., 2011).

Tablo 3. 1 devamı

Uygulama Boyutu	Tam teşkilatlı kentsel tarım; küçük kırsal işletmelerden olan bireysel, veya aile ile küçük ölçekli kolektif veya topluluk ölçeğindeki farklı uygulama boyutlarını kapsamaktadır (Zeunert, 2018).
Entelektüel Boyutu	Politika, yönergeler, tüzükler, kentsel planlama, tasarım disiplinleri, topluluk katılımı, aktivizm, yönetişim ve bilgi sistemleri tarafından etkinleştirilen veya engellenen önceki beş boyutun çoğunu içermektedir (Zeunert, 2018).

3.5 Kentsel Tarım Tipolojileri

Hodgson vd., (2011)'ne göre kentsel tarım birçok form alabilir ancak genel bir şekilde sınıflandırmak gerekirse; ticari amaçlı yapılan, ticari amaçlı yapılmayan ve hibrit olmak üzere üç sınıfta incelenmektedir (Şekil 3.1).



(a) (b) (c)

Şekil 3. 1 Ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım (a), ticari amaçlı yapılan kentsel tarım (b) ve hibrit (c) (John Reinhardt;aktaran Hodgson vd., 2011)

Keskin ve Yıldırım, (2019)'a göre ticari amaçlı yapılan kentsel tarım; ekonomik döngüye katılan, pazar hedefli, kentin gıda ihtiyacını karşılamaya yönelik yapılan tarımdır. Bunlar; market bahçeleri, kentsel çiftlikler, yarı-kentsel (çeper) çiftlikler ve arıcılıktır. Ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım ise pazar amacı gütmeyen hobi amaçlı, bireysel gıda ihtiyacını karşılayan tarım olarak adlandırılabilir. Bu tür kentsel tarım uygulamaları eğitim amaçlı, sosyalleşmek için yapılan tarımdır. Ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım; özel bahçeler market bahçeleri, topluluk bahçesi, kurumsal

bahçeler, sunum bahçesi, yemeklik/sofralık peyzaj, gerilla bahçeler, hobi arıcılığı ve hobi tavukçuluk şeklinde sınıflandırılmaktadır (Hodgson vd., 2011), (Tablo 3.2). Hibrit ise kar amacı gütmeyen bir kurum veya kuruluş tarafından yapılan ve genellikle sosyal girişimler olarak adlandırılan, gıda üretimi, işleme, dağıtım, pazarlama veya eğitim faaliyetlerinin bir kombinasyonunu içeren sosyal, ekonomik veya çevresel amaçlarla yapılan tarıma denmektedir (Hodgson vd., 2011).

Tablo 3. 2 Ticari amaçlı yapılan kentsel tarım ve ticari amaçlı yapılmayan kentsel tarım sınıflandırmaları (Yılmaz, 2015; Kaufmann ve Bailkey, 2000)

Ticari Amaçlı Yapılan Kentsel Tarım	Ticari Amaçlı Yapılmayan Kentsel Tarım
Market Bahçeleri: Ticari amaçlı tasarlanmış, kamusal veya özel mülkiyet alanlarında orta veya büyük ölçekli yapılan tarıma denir.	**Özel Bahçeler:** Konut içinde veya çevresinde kişisel tüketim amaçlı yapılan tarımdır.
Kentsel Çiftlikler: Market bahçelerine kıyasla daha büyük ölçekte üretimin yapıldığı tarımdır.	**Topluluk Bahçesi:** Bir topluluk tarafından yönetilen, bireysel veya eğitim amaçlı ürün üretilen tarımdır.
Yarı-Kentsel(Çeper) Çiftlikler: Kent çeperlerindeki yapılaşma riski olan alanlarda yapılan tarıma denir.	**Kurumsal Bahçeler:** Eğitsel veya terapik amaçlı üretimin yapıldığı bir şirket veya organizasyon tarafından yönetilen ve işletilen tarıma denir.
Arıcılık: Orta veya büyük ölçekli yapılan arıcılıktır.	**Sunum Bahçesi:** Sergi veya sunum amaçlı gıda üretiminin yapıldığı tarıma denir.
	Yemeklik/Sofralık Peyzaj: Bir işletme veya şahıs tarafından tüketim amaçlı yapılan tarıma denir.
	Gerilla (Guerrilla) Bahçeler: Kentin kamusal alanlarını veya boş arazilerini işgal ederek dayanışma amaçlı üretimin yapıldığı tarımdır.
	Hobi Arıcılığı: Küçük ölçekte kişisel amaçlı yapılan arıcılıktır.

Hibrit tarım örneği ise kişisel tüketim, eğitim, bağış ve satış için gıda üreten veya süs bitkiciliği, arıcılık, balıkçılık, kümes hayvancılığı gibi küçük ya da orta ölçekte çiftlik hayvancılığı yapan bahçelerin ve çiftliklerin bir kombinasyonundan oluşmaktadır.

Bunlara ek olarak kentsel tarım konum açısından "kent içi ve kent çeperinde tarım" olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. FAO (Gıda ve Tarım Örgütü)'ne göre kent içi ve kent çevresindeki tarım özellikle taze ürünlerin mevcudiyetini sağlar, istihdam ve gelire; gıda güvenliğine ve kent sakinlerinin beslenmesine katkıda bulunabilir. Kentsel tarım hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerdeki birçok şehirde balıkçılık ve ormancılık olmak üzere gıda üretim faaliyetlerinin karmaşık ve çeşitli bir karışımını kapsar.

Santini, (2019), kent içi veya kent çevresinin tanımlanma şeklinin bağlam ile ilgili olduğunu savunmaktadır. Her ülkenin kent içi ve kent çevresi tarımı arasındaki çizgiyi neyin çizdiğini belirlemek için kendi tanımı ve kriterlerinin olduğunu ifade etmektedir. Genellikle etkin olduğu kriterler vardır, ancak aynı zamanda şehirde ve çevresinde dolaşımdaki gıda akış modellerine ve ana malların tedarik zincirine göre de tanımlanmaktadır. Yerel özelliklere göre değişkenlik göstermesi nedeni ile neyin kentsel ve kent çeperi tarım olduğuna dair standart bir tanım yoktur. Yılmaz, (2015)'a göre kentsel tarım ile kırsal kesim arasındaki temel fark tarımın kentin ekonomik ve ekolojik sistemine dahil olup olmaması ile ilgilidir.

3.6 Kentsel Tarımın Faydaları ve Zararları

UNDP, (1996)'a göre kentsel tarımın faydaları "gıda, sağlık ve beslenme güvenliği, ekonomik faydalar, sosyal faydalar, sürdürülebilir kentler ve afetlerin azalması" olmak üzere beş ana başlıkta değerlendirilmektedir (Tablo 3.3).

Tablo 3. 3 Kentsel tarımın faydaları (UNDP, 1996)

Faydalar	Açıklama
Gıda, Sağlık ve Beslenme Güvenliği	Sağlıklı olmak için gerekli koşullar bireyin tükettiği gıdanın; miktarı, kalitesi, sıklığı, besinsel dengesi ve yaşadığı çevrenin kalitesi ile ilgilidir. Kentsel tarım çevresel kaliteyi ve besinsel gelişimi artırarak sağlığa katkı sunmaktadır.
Ekonomik Faydalar	Kentsel tarım işsizlik sorunun çözümünde, gelir fırsatlarının yaratılmasında, kurumsal gelişimin sağlanmasında, ulusal tarım sektörünün gelişiminde, kentsel gıda tedariginin sağlanmasında etkili olup, ekonomik alan kullanımı sağlamaktadır.
Sosyal Faydalar	Yoksul kesimin sağlığını ve üretkenliğini arttırdığından ve ekstra gelir kaynağı fırsatı sağladığından sosyal eşitliği arttırmaktadır. Kentsel tarımın yoksul kesim için sağladığı çevresel, ekonomik ve diğer faydalar topluma da pozitif katkılar sunmaktadır.

Tablo 3. 3 devamı

Afetlerin Azalması	Kentsel tarımın afet risklerini azaltması en az önem verilen ve en az anlaşılan faydalarındandır. Yapı inşa etmek için maliyetli ve afet riski olan eğimli arazilerde, taşkın yataklarında kentsel tarım üretken alan kullanımı sunar. Ağaçlar ve çimler eğimli arazileri tutmak için etkilidirler. Teraslanmış alan ürünleri özellikle eğimli arazileri riske karşı tutan en etkili yöntemdir. İnsan eliyle yaratılan felaketlerin bir kısmı kentsel tarım ile azaltılabilmektedir. Mülteci kamplarında, kuşatılmış kentlerde, gıda erişimi bir şekilde engellenmiş kentlerde kentsel tarım temel bir kaynak olabilir.
Sürdürülebilir Kentler	Kentsel tarım; ekolojik, çevresel iyileşme, etkili kent yönetimi, atık yönetimi, kaynakların korunması gibi faydalar sağlayarak sürdürülebilir kentlerin gelişiminde etkili olmaktadır.

UNDP, (1996)'a göre kentsel tarımın kent içinde yapılması bazı problemlere yol açabilmektedir. Bu problemler "sağlık ve hijyen problemleri, çevresel problemler ve diğer problemler" olmak üzere üç ana başlıkta değerlendirilmektedir (Tablo 3.4).

Tablo 3. 4 Kentsel tarımın yol açtığı zararlar (UNDP, 1996)

Zararlar		**Açıklama**
Sağlık ve Hijyen Problemleri	**Kirli kentsel alanlarda ürün yetiştirmek**	Kent içinde çiftçilerin kullandıkları toprak, hava ve su kaynakları endüstriyel ve ticari aktivitelerden etkilenmektedir. Bu kirlilik tüketicinin, üreticinin ve toplayıcının sağlığını olumsuz etkilemektedir. Yol kenarlarındaki topraklar havadaki kurşun ve egzoz gazlarındaki kadmiyum gibi ağır metal kirliliğine maruz kalabilirler. Ağır metaller ile kirlenmiş ürünleri tüketenlerde bağırsak rahatsızlıkları ve metal zehirlenmesi gibi hastalıklar ortaya çıkabilir.
	Kentsel tarımda kimyasalların kullanımı	Kentsel tarımda kullanılan kimyasallar ürünlerde kimyasal tortu kalıntıları bırakır. Bu kalıntılar kansere, solunum yolları rahatsızlığına, kısırlığa, anne sütünde kirlenme gibi birçok sağlık problemlerine yol açar.
	Kentsel tarımda evsel atıkların kullanımı	Tarımda atıkların yeniden kullanılmasının birçok pozitif faydası olmasına karşın, çiftçiler kompost edilmemiş katı atıkları veya arıtılmamış kanalizasyon suyunu toprağı ve hayvanları beslemek için kullandıklarında ciddi gıda kirlilikleri ortaya çıkar. Bazı kentlerin atıklarında toksinler, kimyasallar ve inorganik maddeler gibi gıda ile alınmasıyla insan sağlığına ciddi zararlar verebilecek maddeler mevcuttur.

Tablo 3. 4 devamı

	Kentsel Alanda Hayvancılık	Kentsel alanda hayvancılık sağlık ve çevresel zararlar oluşturduğundan dolayı eleştirilen bir konudur. Sakatat, koku, gürültü ve kanalizasyon sisteminin tıkanması bunlara örnektir. Hayvan dışkılarında bulunan bazı bakteriler insanlarda hastalıklara neden olabilir.
Çevresel Problemler		Kırsal alanlara kıyasla kentlerde kimyasal kirlenmeden kaynaklı problemler de daha fazladır. Tarım sektöründe kimyasal girdilerin çok fazla kullanımı toprağı ve suyu ağır metallere maruz bırakır.
Diğer Problemler		Kentsel tarımın birçok potansiyel problemleri sayılabilir ancak en önemlileri; çiftçilerin kaynakları etkili kullanmaması ve kentsel tarım ile bozulan estetiktir.

Kentsel tarım kavramının literatürde farklı tanımlamaları olmakla birlikte yalnızca bahçecilik faaliyetlerini kapsamadığı aynı zamanda hayvancılık faaliyetlerini de barındırdığı anlaşılmaktadır. Keskin ve Yıldırım, (2019)'a göre kentsel tarım; kent içinde ve çevresinde bireysel, komün ya da kurumsal fark etmeksizin her ölçekte üretilen gıda faaliyetlerine denmektedir.

Kentsel tarım, ekonomik olarak haneye katkı sağlamakla beraber kentsel yoksullukla mücadele, ev kadınlarına ve işsiz gençlere iş imkanı ve özellikle kentte düşük gelirli gruplara fırsat sağlamaktadır. Kentsel tarımın geliştirilmesi ile kentleşmenin neden olduğu olumsuzluklar azalacak; kamusal alanlar ve boş arazilerde kentsel tarım bahçelerinin oluşturulması ile çocuklara sağlıklı bir gelecek ve oyun alanları sağlanacaktır (Keskin ve Yıldırım, 2019). Kentsel tarımın yerleşim yerlerine yakın yerlerde konumlanması ile pazarlama sürecindeki taşıma kaynaklı oluşacak karbon miktarı azalacak; kentin atık suyunun tarımsal faaliyetlerde kullanıma uygun hale getirilerek kullanılması ile kent ekolojisine katkı sağlanacaktır. Kentsel tarımın sosyal, ekonomik ve ekolojik faydasının yanı sıra kirli toprak, hava ve suyun üretimde kullanılmasından kaynaklı gıda zehirlenmeleri ve bağırsak problemleri gibi sağlık sorunlarına neden olmakla birlikte hayvancılıktan kaynaklı oluşacak gürültü, sakatat ve kokuların kentte oluşturacağı olumsuz koşullar gibi riskleri de mevcuttur.

3.7 Dünya'da Kentsel Tarım Örnekleri

Dünyanın birçok yerinde kentsel tarım faaliyetleri yürütülmektedir. Bunlar arasında en çok bilinenleri; Avusturya'daki Wachau Kültürel Peyzajı, Filipinler'deki Sıradağlar Pirinç Teras Alanı, Afganistan'daki Bamiyan Vadisi, Portekiz'de Alto Douro Şarap Bölgesi, Fransa'da Saint-Emilion Yargı Yetkisi Alanı, İsviçre'nin Lavaux bölgesinde bulunan Bağ Terasları, Filipinler'deki Pirinç Terasları ve Papua Yeni Gine'deki Kuk Tarım ve Arkeolojik Sit Alanı'dır. Çalışmada insan eliyle şekillenmiş, geleneksel teknikleri barındıran ve bulunduğu bölgenin gıda ihtiyacını karşılayan, Hevsel Bahçeleri ile benzer özellikler gösteren, kültürel miras alanı olan, tarihi bostanlara yer verilmiştir. Bu kapsamda yapı-bostan birlikteliği, özgün arazi kullanımı, geleneksel tarım pratiklerinin devam ediyor olması, sulak alan birlikteliği gibi özelliklere sahip kentsel tarım alanları örnekleri incelenmiştir. Dünya örnekleri olarak Bamberg'teki Tarihi Kent Bostanları, Wachau Kültürel Peyzajı ve Filipinlerdeki Sıradağlar Pirinç Teras Alanı anlatılmaktadır.

3.7.1 Bamberg'teki tarihi kent bostanları

Bamberg, Bavyera'nın kuzeyinde, Güney Almanya'da yer almaktadır. Ortaçağ dönemine ait ayakta kalan birçok dini yapıya sahip bir Orta Avrupa kasabasıdır. 14. yüzyıldan itibaren kent tarımını sürdüren Bamberg, bostanları sebebiyle 1993 yılında UNESCO Dünya Miras Listesi'ne dahil edilmiştir (Şekil 3.2). Şehirde tarım kimliğini, yerel bitkileri ve zirai pratikleri yaşatan ve sergileyen The Gardener and Vintner Museum adında bir kent tarımı müzesi bulunmaktadır (İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, 2021) Bu bostanlar büyük bir hassasiyetle korunurken ziyaretçilerle de bu koruma deneyimi paylaşılmaktadır (Kentsel Bahçecilik, 2017). Sebze bahçeleri ve bahçıvan evleri günümüzde de devam eden bir kentsel peyzaj oluşturmaktadır. İklim değişikliği, rekabet, üretim takipsizliği gibi nedenlerle daha önce 500 adet kadar olan bahçecilik işletmeleri 30'a düşmüştür (Town of Bamberg, 2022)

Bamberg'de kentsel bahçecilik önemli bir ekonomik ve kültürel bileşendir. "Kentsel Bahçecilik" gibi projelerle tipik Bamberg bahçıvanlarının kültürünün canlı tutulması, yeni bahçecilik yöntemlerinin geliştirilmesi ve UNESCO Dünya Mirasının

bir parçası olan eşsiz ve olağanüstü şehir içi bahçe alanlarının korunması amaçlanmaktadır (Kentsel Bahçecilik, 2017).



Şekil 3. 2 Bamberg'teki tarihi kent bostanları (Kentsel Bahçecilik, 2017)

3.7.2 Wachau kültürel peyzajı

Avusturya'daki Tuna Nehri'nin hemen kenarında yer alan Wachau Bahçeleri ve bütünlük sağladığı tarihi kent Danube ile günümüzde varlığını sürdürmektedir (Şekil 3.3). Teraslı bir bahçe yapısına sahip bahçelerde şaraplık üzüm üretilmektedir (Art and Culture Wachau, 2022).

Tuna Nehri boyunca 36 km uzanan Wachau 2000 yılında UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesi'ne alınmıştır. Tuna Nehri'nin eteklerine inşa edilen kaleleri, manastırları, meyve bahçeleri ve tarlalarıyla bilinmektedir (Nostitz, 2020). Alanın doğal yapısı, tarihi yerleşimi ve bahçeleri, Tuna Nehri ve ormanlarıyla kurulan uyumlu ilişkisi UNESCO Kültürel Peyzaj miras listesine alınma kriterlerindendir (Wachau Cultural Landscape, 2022).



Şekil 3. 3 (a-b) Wachau kültürel peyzaj alanı (Savic, 2018) ve (Wachau Cultural Landscape, 2000)

3.7.3 Filipinler'deki sıradağlar pirinç teras alanı

Filipinler'in Ifugao ilinde; Batad Pirinç Terasları, Bangaan Pirinç Terasları, Mayoyao Pirinç Terasları, Hungduan Pirinç Terasları ve Nagacadan Pirinç Terasları olmak üzere beş bölge bulunmaktadır. Ifugao Pirinç Terasları daha yüksekte ve diğer teraslardan daha dik eğimlerde yer almaktadır (Stringfixer, 2022). İmece usulü bakımı yapılan bir bent, kanal ve suyun vadiden akarsuya akışını sağlayan bambu sistemi bulunur. Teraslar birbirine akan suyun akışını kesmez ve su adil bir şekilde paylaşılmış olur. Çevresindeki köyler bir ailenin kullanımı uygun kabile evlerden oluşur (Kamprota, 2022).

Çevresinde yerleşim alanlarının bulunduğu Filipinler'de yüksek dağ yamaçlarına konumlanan pirinç tarlaları, geleneksel yöntemlerle oluşturulmuş teras ve sulama sistemiyle tarım yapılmaktadır (Şekil 3.4). 1995 yılında özgün arazi kullanım biçimi, geleneksel yöntemlerin sürdürülmesinden dolayı UNESCO Dünya Miras Listesi'ne dahil edilmiştir (Han ve Shopov, 2015). Bahçelerin bulunduğu arazilerin rakımı çok yüksek olduğundan tarımda makine ve hayvan kullanımını mümkün değildir. Bu nedenle burada özel bir pirinç yetiştirilmektedir (Kamprota, 2022).



Şekil 3. 4 Filipinler'deki sıradağlar pirinç teras alanı (Jacobo,2012)

Dünya örneklerinden Bamberg Kültürel Peyzaj Alanı, tarihi kasabası ve kent bostanları ile geleneksel yöntemlerle üretimin yapıldığı ve şehir merkezinde kentsel tarımın halen devam ettiği bir örnektir. Filipinler'deki sıra dağlar pirinç teras alanı, çok yüksek yamaçlardaki teraslı alanlarda geleneksel yöntemlerle tarımsal üretimin devam ediyor olması miras listesine alınmasında etkili olmuştur. Wachau Kültürel Peyzaj Alanı, Tuna Nehri'nin hemen kıyısında teraslı alanda bulunan ve şaraplık üzümün üretildiği, Roma döneminde inşa edilen kale ve mimarisiyle tarımsal faaliyetlerini devam ettirmektedir. Doğal yapısı, tarihi yerleşimi ve bahçeleri, Tuna Nehri ve ormanlarıyla kurulan uyumlu ilişkisi Hevsel Bahçeleri'nin Dicle Nehri kıyısındaki konumu, ekolojik yapısı, kale ve mimarisi, kentle kurduğu uyumlu ilişki ile benzerlik göstermektedir.

3.8 Türkiye'de Kentsel Tarım Örnekleri

Çalışmada incelenen İstanbul'da bulunan "Yedikule Bostanları (5.yy), Piyale Paşa Bostanı (16. yy) ve Kuzguncuk Bostanı (17.yy)" günümüzde hala varlığını sürdüren kültürel bostanlardır. Bu bostanlar sur, cami ve kilise gibi yapılarla birlikte kurgulanmış (İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, 2021), tarımsal faaliyetlerin devam ettiği ve kent içinde bulunan tarihi geçmişi olan bostanlardır.

3.8.1 Yedikule (tarihi İsmail Paşa) bostanları

Yedikule Bostanları, Topkapı-Yedikule arasındaki İstanbul Kara Surları boyunca doğrusal bir aksta uzanır ve tarihi 5.yy'da inşa edilen kalenin yapımına dayandırılır (Şekil 3.5). Önceleri Makedonlu, Arnavut, Rum, Bulgar, Ermeniler tarafından işletilmiş olan bu bostanlardaki bostancılık kültürü bugün Cideli (Kastamonu) bostancılara aktarılmıştır (İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, 2021).

UNESCO tarafından İstanbul Kara Surları ile birlikte 1985 yılında Dünya Mirası olarak kabul edilen (Koç, 2016) ve miras listesinde olan Yedikule Bostanları 1500 yıllık bir geçmişe sahiptir. Bizans İmparatorluğu döneminde tarımsal arazi olarak oluşturulmuş bu bostanlar 900 yıl boyunca Bizanslılara hizmet etmiştir. Daha sonra Osmanlılar da bostan olarak kullanmaya devam etmiştir (Çam, 2014).

Yedikule Bostanları'nın Yedikule-Belgrad Kapı arasında kalan bölümü 17.yy sadrazamlarının adı ile anılmakta olup bostanların bu bölümü günümüze ulaşamamıştır. Yedikule Bostanları arasında günümüze ulaşmış Belgradkapı'daki Panagia Rum Kilisesi'nin Bostanı, Osmanlı döneminde olduğu gibi bugün hala kilise vakfı tarafından yaşatılmaktadır (İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, 2021).



Şekil 3. 5 Tarihi Yedikule (tarihi İsmail Paşa) bostanları (Tolga Sezgin arşivinden; aktaran Koç, 2016)

3.8.2 Piyale Paşa bostanı

Piyale Paşa Bostanı 2015'te Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından tescillenmiş ve 0,6 hektar olarak günümüze ulaşmış tarihi bostanlardır (Piyale Paşa Bostanı Kültür Envanteri, 2021). Bostanlar 16.yy'dan itibaren Büyük Piyale Paşa Camii ve külliyesinin mülkiyeti olarak kullanılmıştır. Piyale Paşa Bostanı, özgün arazi kullanım biçiminin devamı olması, kültürel ve estetik değeri bulunması, cami ve bostan birlikteliğinin geriye kalan son örneğini temsil etmesi nedeni ile tescillenmiştir (Şekil 3.6).

16.yüzyılda inşa edilen külliye, tekke, medrese ve camilerin bitişiğinde bostanlar ve bahçelerin varlığı o dönemde caminin avlusu ve haziresinden ayrı olarak düşünülmemiştir.



Şekil 3.6 Piyale Paşa bostanı (Ünal, 2022) ve (Gutknecht 1906 arşivinden; aktaran Bilgili, 2020)

3.8.3 Kuzguncuk bostanı

700 yıllık tarihi olan ve İlya Bostanı olarak bilinen Kuzguncuk Bostanı,İstanbul Üsküdar'da halen varlığını sürdürmektedir (Şekil 3.7). Boğaz kenarına kurulmuş Kuzguncuk semti tarihi Ermeni ve Rum kiliseleri, sinagog ve camileri, kâgir ve ahşap evleri ile tarihi bir mimari kimliğe sahiptir (Kent Stratejileri Merkezi, 2016). Kuzguncuk Bostanı da İstanbul Yedikule Bostanları gibi uzun süre tarihi bostan kimliğini sürdürmüş bir alandır. Vakıflar Genel Müdürlüğü İstanbul 2. Bölge Müdürlüğü'nün mülkiyetinde olan ancak daha sonra Üsküdar Belediyesi'ne kiralanan bu alan belediye tarafından halkın ve bazı kurumların kullanımına

bırakılmıştır (Öcal, 2019). 1,6 hektar alana sahip bu bostanlar mahalleliye hobi bahçesi olarak tahsis edilmiştir (İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, 2021).



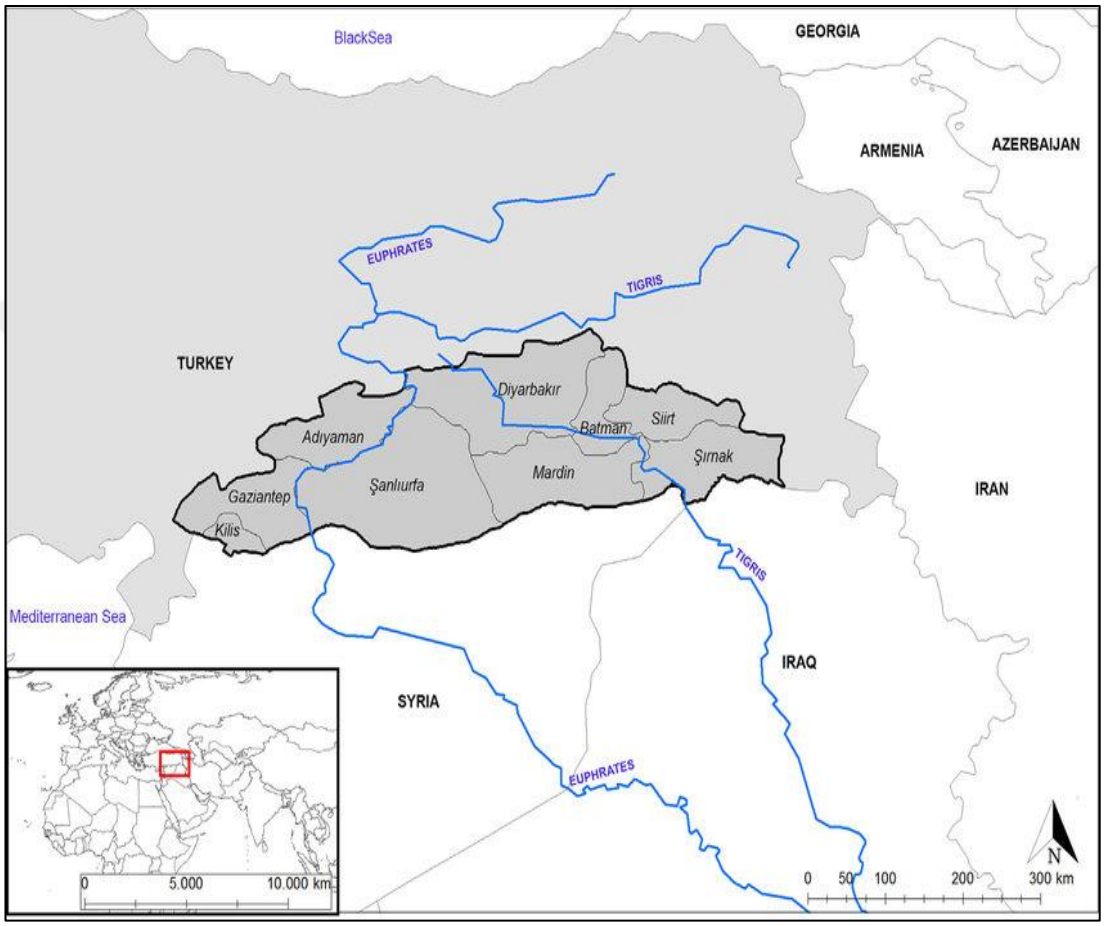
Şekil 3. 7 Kuzguncuk bostanı (Türkmen, 2018)

İstanbul Yedikule Bostanları 5.yy'da inşa edilmiş tarihi surları ve çevresindeki meyve-sebze bostanları, geleneksel tarım yöntemleri ile kent içinde tarımsal aktivitesini devam ettirmektedir. Osmanlı Dönemi yapı-bostan birlikteliğinin son örneği olan Piyalepaşa bostanları ise kentsel tarımın devam ettiği tarihi bostanlardandır. Piyale Paşa Bostanı üretimleri cami geliri olarak kullanılırken, Hevsel Bahçeleri tarihten bugüne sivil bahçe özelliğini sürdüren halkın kendi üretip dağıtımını yaptığı bir bostan özelliği göstermiştir. İstanbul'daki Kuzguncuk Bostanı da bulunduğu semtte kentsel tarımın devam ettiği tarihi bostandır. Bu özellikleri ile incelenen bostanlar karşılaştırıldığında Hevsel Bahçeleri tarihsel süreci daha eskiye dayanan kentsel tarım alanıdır. 7000 yıllık surların tarihi ile ekolojik peyzajın iç içe olduğu, Dicle Nehri ile olan uyumlu ilişkisi, geleneksel tekniklerin devam ediyor olması, bulunduğu bölgenin gıda ihtiyacını karşılaması gibi özellikleri ile günümüze kadar varlığını koruyabilmiştir.

3.9 Hevsel Bahçeleri'nin Konumu

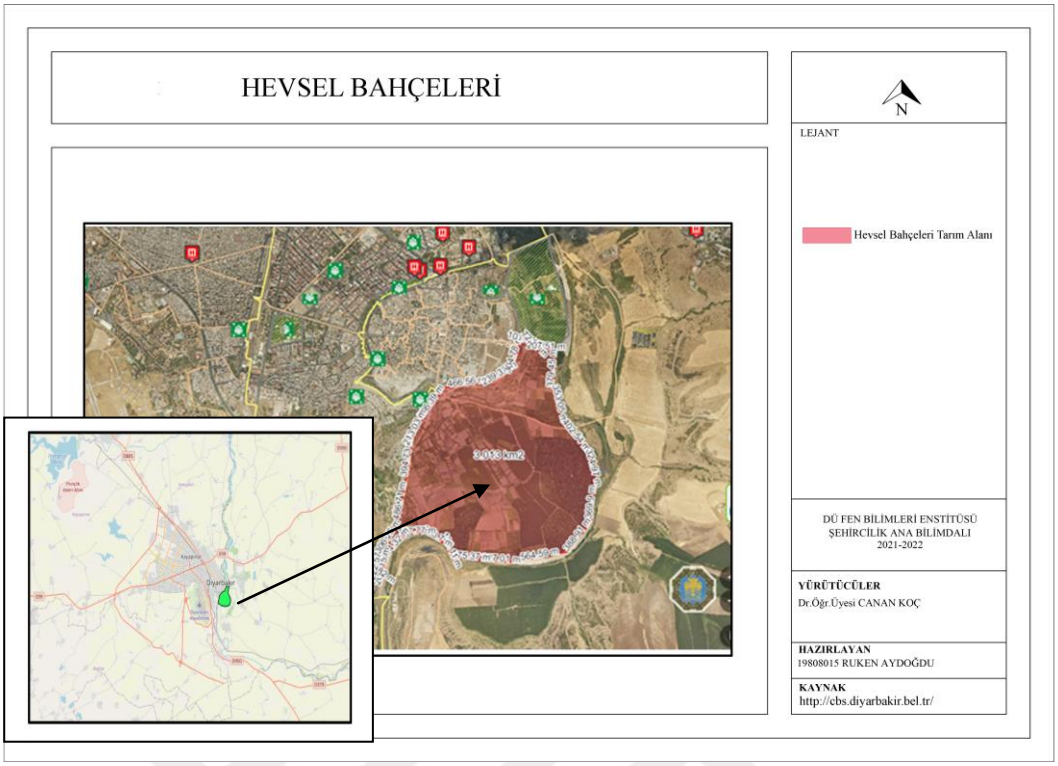
Diyarbakır 37°-50' kuzey enlemleri, 37°-59' doğu boylamları arasında Dicle Nehri'ne uzanan eğimli bir bazalt platoda kurulmuştur. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan Diyarbakır'ın yüzölçümü 15.354 km²'dir. İl merkezinin deniz seviyesinden yüksekliği 650 m, Dicle Vadisi'nden ortalama yükseltisi ise 60-100 m arasındadır

(Dağlı, 2021). Kuzeyinde Elazığ ve Bingöl, doğuda Batman, güneyde Mardin, batıda Şanlıurfa, Adıyaman ve Malatya illeri ile komşu olan kentin büyük bir bölümü Dicle havzasında yer alırken, batısındaki Çermik ve Çüngüş ilçeleri Fırat havzasında kalmaktadır (Dağlı ve Çağlıyan, 2021). (Şekil 3.8).



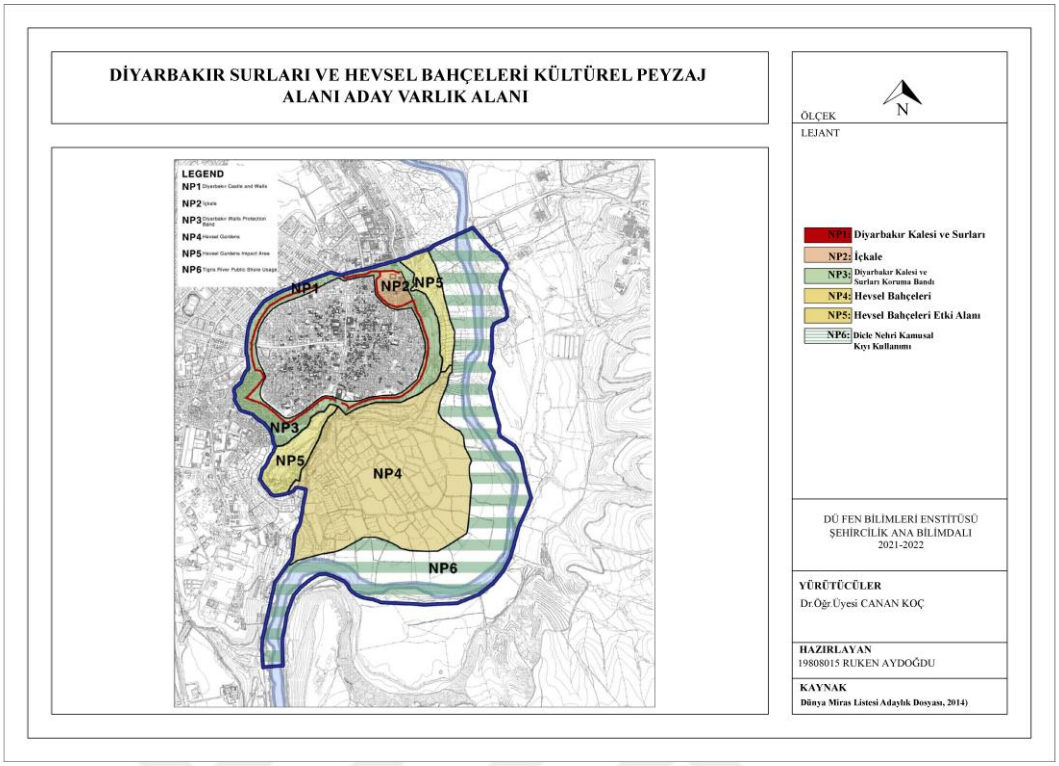
Şekil 3. 8 Diyarbakır'ın Güneydoğu Anadolu içindeki konumu (Akıncı vd., 2020)

Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı Sur, Bağlar, Yenişehir ve Kayapınar olmak üzere 4 ilçe belediyesi ve bu ilçelere bağlı 85 köyü bulunmaktadır. Çalışma alanını oluşturan Hevsel Bahçeleri ise Sur ilçesinde, 40° 13' doğu boylamı, 37° 53' kuzey enlemlerinde, tarihi Suriçi bölgesinin doğusunda yer almaktadır. Google Earth'ten yapılan ölçümlere göre 300 hektarlık alana sahip olan Hevsel Bahçeleri tarım arazisi olarak kullanılmaktadır (Şekil 3.9).



Şekil 3. 9 Hevsel Bahçeleri'nin konumu ve yüz ölçümü (Kent Otomasyan Sistemi)'ne göre hazırlanmıştır

Çalışmada, Diyarbakır kenti için önemli tarımsal alanlardan biri olan Hevsel Bahçeleri'nin Dicle Nehri ile Surlar arasında kalan, aynı zamanda UNESCO Kültürel Peyzaj Alanı içinde NP4 Miras Alanı lejantı ile gösterilen bölüm değerlendirilmektedir (Şekil 3.10).



Şekil 3. 10 UNESCO Kültürel Peyzaj Aday Varlık Alanı (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014)'e göre düzenlenmiştir.

UNESCO yönetim planında NP4 olarak işaretlenmiş alan Hevsel Bahçeleri, NP5 alanı ise Hevsel Bahçeleri'nin etkileşim alanı olarak tariflenmiştir. Kültürel Peyzaj Alanı olarak tariflenen Hevsel Bahçeleri'nde tarımsal faaliyetlerin kent içinde devam etmesi önem arz etmektedir (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

3.10 Hevsel Bahçeleri'nin Tarihsel Gelişimi

Diyarbakır kenti ve Hevsel Bahçeleri'nin tarihsel gelişimi çalışmanın bu bölümünde birlikte ele alınmaktadır. Kentin ilk kuruluşundan beri Hevsel Bahçeleri'nin varlığını sürdürdüğü düşünülmekte ve kent ile Hevsel Bahçeleri'nin tarihsel gelişimi Cumhuriyet Öncesi ve Cumhuriyet Sonrası Dönem olmak üzere 2 başlık altında incelenmektedir.

3.10.1 Cumhuriyet öncesi dönem

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin önemli kentlerinden biri olan Diyarbakır, tarihsel süreçte verimli toprakları ve konumu gereği birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. İlk yerleşim yeri Suriçi'ndeki İçkale olan kentin topoğrafik konumu korunmasını

sağlamıştır. Kentin önemli ticari yolların üzerinde olması, besin kaynağının bol olduğu ve binlerce yıldır canlı ekonomik bir yaşamın süregeldiği "Bereketli Hilal" olarak adlandırılan bölgede yer alması, bulunduğu bazalt platonun deprem açısından güvenli olması ve Dicle Nehri'nin bıraktığı alüvyal dolgunun (Hevsel) tarımsal verimliliği yerleşim yeri olarak seçiminde etkili olmuştur (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

Kentin ne zaman kurulduğuna dair kesin bilgiler bulunmamakla birlikte kent, Subarruların, Hititlerin, Mitanilerin, Aramilerin, Asurluların, Urartuların, İskitler-Medlerin, Perslerin, Helenlerin, Selevkosların, Partların, Büyük Tigran'ın ve Romalıların egemenliğine girmiştir (Kejanlı ve Koç, 2020; Kejanlı ve Dinçer, 2011; Kejanlı, 2004).

Kentin ana yol aksları Helen döneminde şekillenmiş ve bu aksların birbirini dik açıyla kesen ana yollarının altında kurgulanan kanalizasyon ile yapıların inşa edilmesine uygun ortam sağlanmıştır. Kalenin çevrelediği alanda kütüphane, kışla, konut gibi yapılar yer alırken Sur duvarlarının dışında kalan alanlarda ise pazar yerleri şekillenmiştir (Kejanlı ve Koç, 2020). Roma Dönemi'nde kent daha da büyümüş, su ve kanalizasyon sistemi yeniden kurgulanmış, devlet desteği ile manastır, kilise, ruhban okulları, kütüphane gibi yapılar kentte var olmuştur (Kejanlı ve Dinçer, 2011). Bizans Dönemi'nde daha çok konut, dükkanlar ve dini yapılar inşa edilmiş ancak günümüze bu yapıların bir çoğu ulaşamamıştır. Bizans döneminden sonra Müslüman devletlerin yönetimi altındaki Amed (Diyarbakır) şehrinin kentsel dokusunda değişim başlamıştır (Dağlı ve Çağlıyan, 2021).

Yapılan araştırmalara göre Hevsel'e ilk kez MÖ.9. yüzyılda Asur İmparatorluğu Dönemi'ndeki bir kitabede rastlanmaktadır. Kaynaklarda, Yukarı Dicle'de bulunan aşiretlerden Arami Krallığı'nın olduğu dönemde kenti Asurlular tarafından atanan bir valinin yönettiği ve bu valinin bir süre sonra imparatorluğa karşı ayaklanması sonucu Asur İmparatorluğu'nun kente saldırdığı, bu saldırı sonucu kenti alamadığı ve kentin çevresindeki bahçeleri yağmaladığından bahsedilmektedir (Gümüş, 2015). Bu bahçeler muhtemelen bugün Hevsel Bahçeleri olarak tanımlanan alandır (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

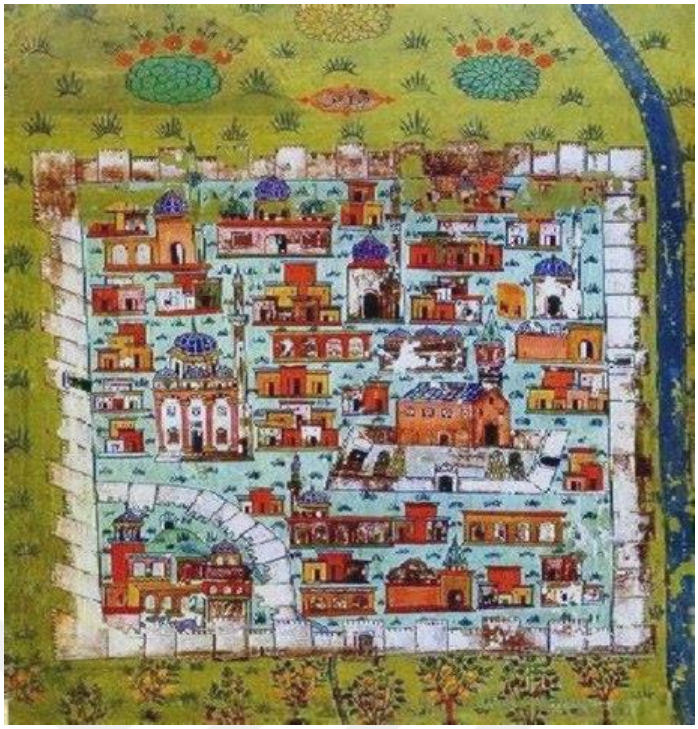
Kaynaklara göre M.S.637'lerde kent 3.Halife Ömer tarafından kuşatılmıştır. 5 ay süren kuşatmada sur içinde yaşayan halkın Hevsel Bahçeleri'ne ulaşamadıkları, zayıf düştükleri ve İçkale'deki sur duvarlarının içerisinden Hevsel Bahçeleri'ne geçişi sağlayan gizli geçit ile bir kısım askerin kente girdiği aktarılmaktadır (Beysanoğlu,1987; aktaran Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

Hevsel Bahçeleri'nin eski adı olan Evsel'e tarihi belgelerde ilk rastlanan dönem Anadolu Selçukluları hükümdarı II. Gıyaseddin Keyhüsrev'in Diyarbekir bölgesinin merkezi olan Amid'i fethettiği dönemdir. II. Gıyaseddin Keyhüsrev şehri ele geçirdikten bir yıl sonra Evsel bahçelerinden ve Mardin, Urfa, Yeni kapılarından elde edilen vergileri de kaldırdığını duyurmuştur (Gümüş, 2015).

Sonraki yıllarda Selçuklu kuşatması altında kalan kentin bostanları yağmalanmış ve bu durum kıtlığa neden olmuştur. Dolayısıyla, halk daha fazla direnememiş ve Selçuklulara 1085'te teslim olmuştur (Beysanoğlu,1987; aktaran Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

Kent, Osmanlı Dönemi'ne kadar üretimde artı değer ve yönetsel politikalar ile dönüşüme uğramıştır. 15.yy'dan sonra kentte kurulan yeni mahalleler ticaretle uğraşan kesimin konut alanı olmuştur (Kejanlı ve Dinçer, 2011) 15.yy'da Diyarbakır üzerinden geçen ticaret güzergâhı Halep pazarına ipek götürenler ve Filistin'den kutsal yerlere ziyarete giden İtalyan gezgin tüccarlar tarafından çok kullanılıyordu. İpeğin Diyarbakır'da önemli bir ticari malzeme olması ve Hevsel Bahçeleri'nde üretilmesi de ticari yollar üzerinde Diyarbakır'ın önemli bir durak olmasını sağlamıştır.

Matrakçı Nasuh'un 16.yy'da yaptığı minyatürde Suriçi bölgesinde yer alan medrese, hamam, çeşme (Kejanlı, 2009) gibi yapılar ile sur duvarlarının hemen doğusunda yer alan Dicle Nehri ve duvarların güneyinde yer alan meyve ağaçları resmedilmiştir (Şekil 3.11). Meyve ağaçları Hevsel Bahçeleri'nin bugünkü konumuna denk gelmektedir.



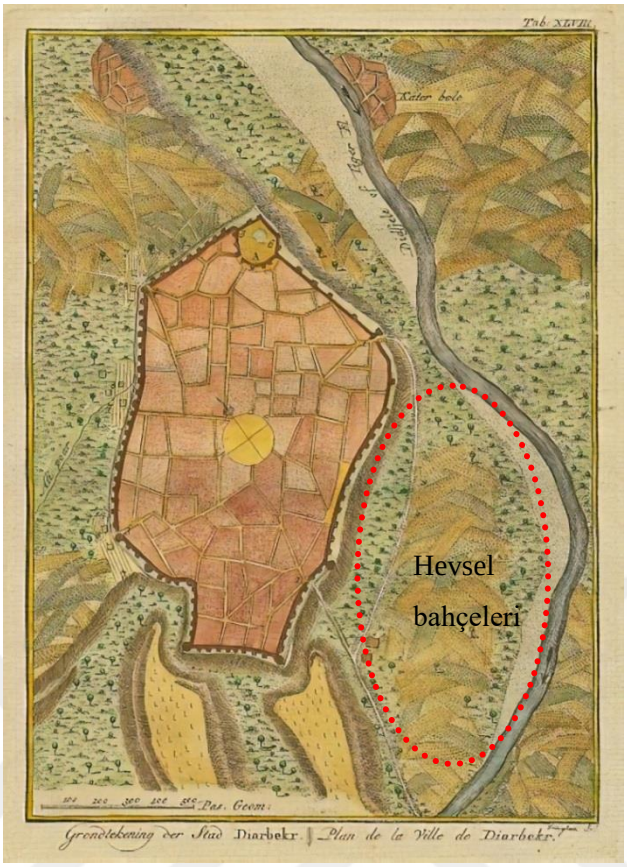
Şekil 3. 11 16.yy'da Sanatçı Matrakçı Nasuh'un Sultan Süleyman Han adlı Kara Amid kentinin minyatürü olan eser (Eğitim'de Film Kullanımı ve Osmanlı'da Sanat , 2016)

17. yüzyılın ortalarında Diyarbekir'i ziyaret eden Evliya Çelebi'nin kayıtlarında Hevsel Bahçeleri'nden;

> Diyarbekir Kalesinin doğu tarafı ve kuzey doğu tarafı gökyüzüne doğru uzanan yüksekçe kayalar üzerine bina edilmiştir… Bu şehrin doğusundan büyük bir nehir akmaktadır. Nehrin iki yakası da (Evsel) bağ, bahçe ve bostanlardan oluşur. Her yıl Diyarbekir halkı beş altı ay Dicle kıyısında dinlenirler. Bu mesire alanı dünyanın meşhur mesire ve eğlence yerlerinden biridir (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

şeklinde bahsedilmektedir.

18.yy'da Amid'e gelip kentin çeşitli haritalarını çizen ve şehir planını (Şekil 3.12) çıkaran Alman gezgin ve araştırmacı Carsten Niebuhr kentin çoğunun boşaldığını ve bunun nedeninin ise 9 yıl önce yaşanan kıtlıktan kaynaklandığını not etmiştir (Diyarbakır Hafızası, 2021).



Şekil 3. 12 Alman gezgin Carsten Niebuhr'ın 1766'da çizdiği Diyarbakır resmi (Diyarbakır Hafızası, 2021)

Kent, 18.yy'ın ikinci yarısında kentsel dokusunu korumayı başarmış, ancak dış pazara açılan bir merkez olmasıyla nüfusu artmıştır. Bu etkenler kent merkezinin kentsel dokusunda dönüşüme neden olmuştur (Kejanlı ve Dinçer, 2011). Diyarbakır Valisi Kurt İsmail Paşa tarafından kentin kale dışına çıkması ile ilgili ilk girişim 1867-1875 yılları arasında yapılmıştır (Beysanoğlu, 2001; aktaran Biçen, 2020). 19.yy sonlarına kadar sınırları korunan kent, inşa edilen demiryolu, askeri kışla ve göçmen mahallesi gibi yeni öğelerle bu tarihten itibaren değişime uğramıştır (Kejanlı ve Dinçer, 2011).

Hevsel Bahçeleri'nden alınan vergilerin kent geliri içinde önemli bir yeri olduğu, üretilen ürünlerin çeşitliliği ve ticari alanda kullanılması Osmanlı belgelerinde de görülmektedir. Söz konusu bu tarihi kayıtlar Hevsel bölgesinin tarihte bugünkü fonksiyonunu koruduğunu göstermektedir.

3.10.2 Cumhuriyet sonrası dönem

Diyarbakır kentinin sur dışına doğru planlı gelişimi 1932 yılında yürürlüğe giren ilk plan ile olmuştur (Şekil 3.13). 1930'lu yıllarda kentin sur dışına açıldığı Elazığ Caddesi üzerinde Valilik Lojmanı, Subay ve Astsubay Orduevleri gibi kamu binaları inşa edilmiştir (Dalkılıç ve Halifeoğlu, 2011).

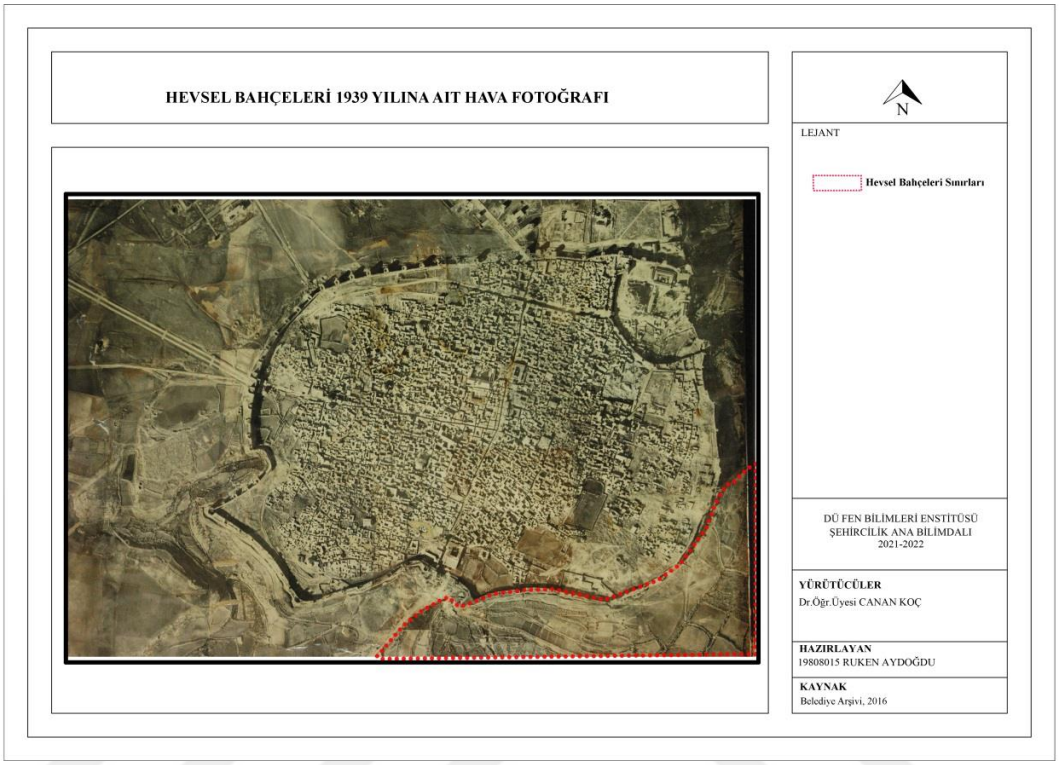


Şekil 3. 13 Sur dışı planı (Dalkılıç Arşivi aktaran Kejanlı ve Koç, 2020)

1940'lı yıllar, 66.103 kişi olan Diyarbakır nüfusunun tamamının Suriçi'nde ikamet ettiği, tarihi dokusunu koruduğu, kentte var olan çarşı kültürüyle beraber perakende alışveriş kültürünün de başladığı bir dönemdir (Şekil 3.14). 1945 tarihinden sonra artan toprak rantı ile mekânsal hareketlilik başlamış ve bu durum Suriçi'ne yansımıştır. (Kejanlı ve Dinçer, 2011). Suriçi'nin kentin ticaretinin yapıldığı bir yer haline gelmesi yerli ailelerin göç etme oranını arttırmış, konut ihtiyacının yetersizliği ile Suriçi'nin güney-batı bölümüne Diyarbakır geleneksel konut mimarisine uygun konutların inşa edildiği Ali Paşa Mahallesi oluşmuştur (Kejanlı ve Dinçer, 2011).

Bu dönemde kent daha çok kuzeye doğru gelişmiş ve kentsel dokuda ilk imar planlarının etkisiyle parselizasyon ve düzenli cadde/sokak tasarımları oluşmaya başlamıştır. Ayrıca, Diyarbakır'ın bu dönemde iki farklı merkezi olmuştur.

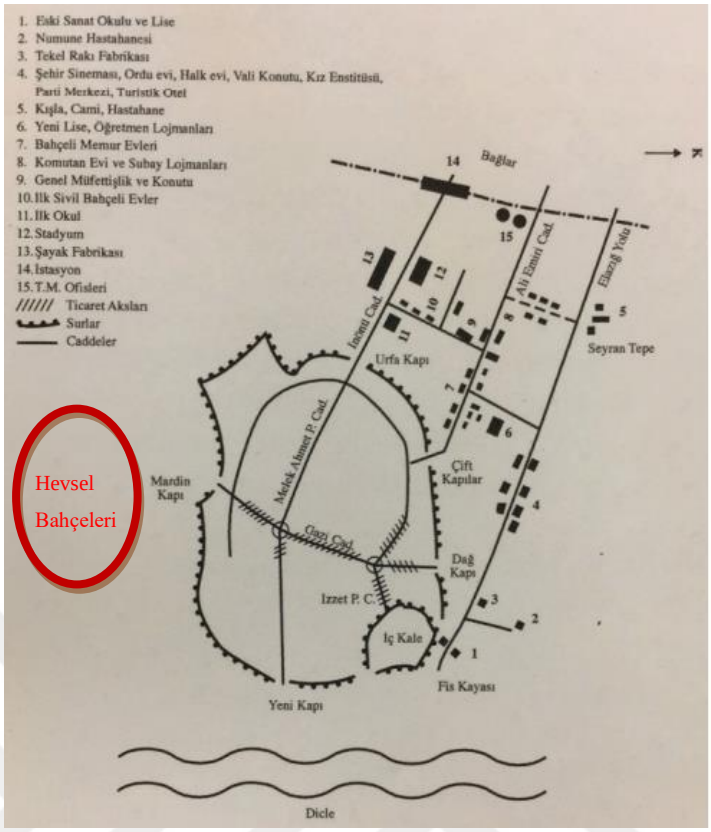
Bunlardan biri yeni yerleşimlerin olduğu Yenişehir, diğeri ise tarihi dokunun olduğu Suriçi'dir (Dalkılıç ve Halifeoğlu, 2011).



Şekil 3. 14 Diyarbakır 1939 yılına ait hava fotoğrafı ve Hevsel Bahçeleri (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Arşivi; aktaran TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu,2016)

Hevsel Bahçeleri, Osmanlı Dönemi'nde sebze ve meyve üretiminin yapıldığı, arazilerin çevresinin dutluklar ile çevrildiği ve ipekçiliğin yapıldığı bir alan iken, ipekçiliği yapan çoğu gayri-müslim nüfusun kentten göçmesi ile ipekçilik azalmış ve Cumhuriyetle birlikte dutluklar yerini çoğunlukla sebze ve meyve üretimine bırakmıştır (Abakay, 2011).

Bu dönemde kentsel gelişim Yenişehir Bölgesi'nde devam etmiştir. Bu bölgede yeni konut alanları inşa edilmiş, altyapı hizmetleri artmış, apartmanların zemin katı ticari alan olarak düzenlenmiştir. Bununla beraber tarihi kent Sur'un çeperinde avlulu ve köy evleri tarzında (Kejanlı ve Dinçer, 2011) ilk gecekondu yapıları inşa edilmiştir (Arslan, 1999; aktaran Biçen, 2020), (Şekil 3.15).



Şekil 3. 15 1950'li yıllarda Sur dışına çıkış (Arslan, 1999; Kejanlı ve Koç, 2020)

Kırsaldan nüfusun 1950'lilerde kentlere göç etmesiyle düzensiz ve sağlıksız yapılaşma Diyarbakır'da da görülmeye başlamıştır. Diyarbakır 1952 hava görüntülerinden (Şekil 3.16) Hevsel Bahçeleri sınırlarında yapılaşmanın olmadığı ve kentsel gelişimin kentin kuzeyinde olduğu görülmektedir.



Şekil 3. 16 1952 kentin genel görünümü (Belediye Arşivi, 2016)

1960'lı yıllara kadar kentin bütün sebze-meyve ihtiyacı Hevsel Bahçeleri'nden karşılandığı bilinmektedir. 1952-1965 yılları arasında kırsaldan gelen nüfusun Yenişehir ve Bağlar'a yerleşmesi ile kuzeye doğru hızlı bir büyüme gerçekleşmiştir (Dağlı ve Çağlıyan, 2021).

Diyarbakır'da 1959, 1962, 1965, 1967 yıllarına ait Suriçi ve sur dışını kapsayan planlar yapılmış (Yakut, 2020), ancak yapılan bu planlar düzensiz gelişen kentsel büyümenin önüne geçememiştir.

Diyarbakır'ın Sur ilçesinin yüz ölçümü diğer ilçelere nazaran daha küçük olmasına rağmen taşıdığı tarihi ve kültürel özelliklerinden dolayı kent için önemli bir yere sahiptir. Ekonomi ve güvenlik gerekçeleri ile 1980'lerin sonlarında kırsal alandan kente olan yoğun göç sonucunda Suriçi'nde ve çevresinde konutlar inşa edilmiştir (Çatalbaş, 2012; Kayan, 2019).

1988 yılında 2863 sayılı yasa çerçevesinde sur içinde kalan alanlar kentsel sit ilan edilmiştir. Bu karar sonrası Suriçi'ndeki yapılaşmalar azalmaya başlamıştır (Kejanlı,

2009; aktaran EgePlan,2013). İlk Koruma Amaçlı İmar Planı çalışması 1990 yılında hazırlanmıştır. Koruma amaçlı imar planında surların içten ve dıştan yeşi1 bir kuşakla çevrelenmesi kararı uygulama görmüş, çevre düzenleme projesinin uygulanması amacına yönelik kaçak yapıların yıktırılmasına karar verilmiştir. Ancak, plan kararlarının üretilmesiyle eş zamanlı bu dönemde yoğunlaşan göçler nedeniyle eski imar planlarında ve koruma amaçlı imar planında yol, otopark, yeşil alan vb. amaçla planlanmış alanlar da dahil, tüm alanda yoğun kaçak yapılaşma oluşmuştur (Ege Plan,2013)

1975-1985 döneminde ilk gecekondu alanları her ne kadar Diyarbakır surlarının batısında (Ben û Sen) ve doğusunda (Fiskaya) kalan alanda ortaya çıkmışsa da, bu durum yoğun göç sebebi ile özellikle 1985-1995 döneminde şehrin kuzeyinde ve batısında bulunan tarım alanlarına yayılmıştır. Modern konutların hâkim olduğu Koparatifler, Batıkent, Bayındırlık, Koşuyolu, Polis Okulu ve Direkhane mahalleleri de çoğunlukla tarım alanları üzerinde gelişme göstermiştir (Özcanli, 2018).

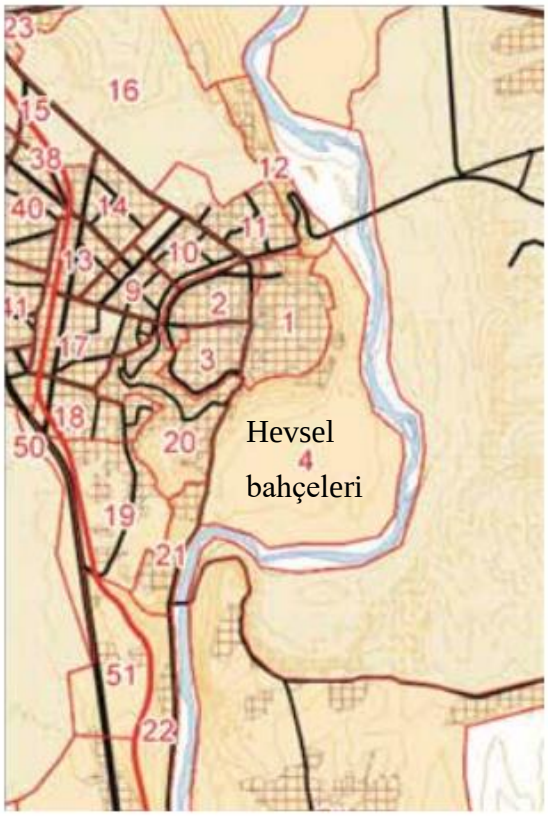
Artan nüfus çarpık kentleşmeye neden olmuş, bunun önüne geçmek amacıyla Sur, Yenişehir, Bağlar ve Kayapınar'ı da içine alacak şekilde 1984 yılında Nazım İmar Planı ile 1985 yılında Uygulama İmar Planı hazırlanmış ve 1990 yılında ise bu planlar revize edilmiştir. Kentin büyümesi ile Kayapınar ilçesi için hazırlanan imar planı 2001 yılında uygulanmaya başlamıştır (Karaaslan, 2018; aktaran Kayan, 2019).

Özcanli, (2018)'ye göre 1990'lı yıllara kadar Hevsel Bahçeleri'nin kuzeybatısında yer alan Ben û Sen ve Şehitlik Mahallesi sınırları içinde kalan alanın büyük bir kısmı şehir yapıları ile işgal edilmeden önce birçok su kaynağı ve verimli tarım arazilerinin olduğu bir alandı. Bu su kaynakları ile bahçelerin sulandığı ve bunların yanında sebze tarımının yapıldığı mahalle sakinleri tarafından anlatılmaktadır.

Bu dönemde Hevsel Bahçeleri, tarihi Suriçi kentinin hemen çeperinde konumlanması ve tarım alanlarını barındırması nedeniyle kırsaldan göçle gelenlerin tercih ettiği yakın çevre içinde yer almıştır.

2000'li yıllar ilk sitelerin oluştuğu çok katlı konut yapılaşmasının ve gecekondularda artışın olduğu dönemdir. Diyarbakır surlarının çevresinde oluşan kaçak yapıların çoğu yıkılmış ve surların çevresi yeniden düzenlenmiştir. Bu dönemde kentteki sağlık, eğitim, ulaşım gibi olanakların gelişmiş olmasından kaynaklı göçlerin artmasıyla mevcut konutlar ihtiyacı karşılayamamış ve yeni gecekondu mahalleri oluşmuştur (Biçen, 2020).

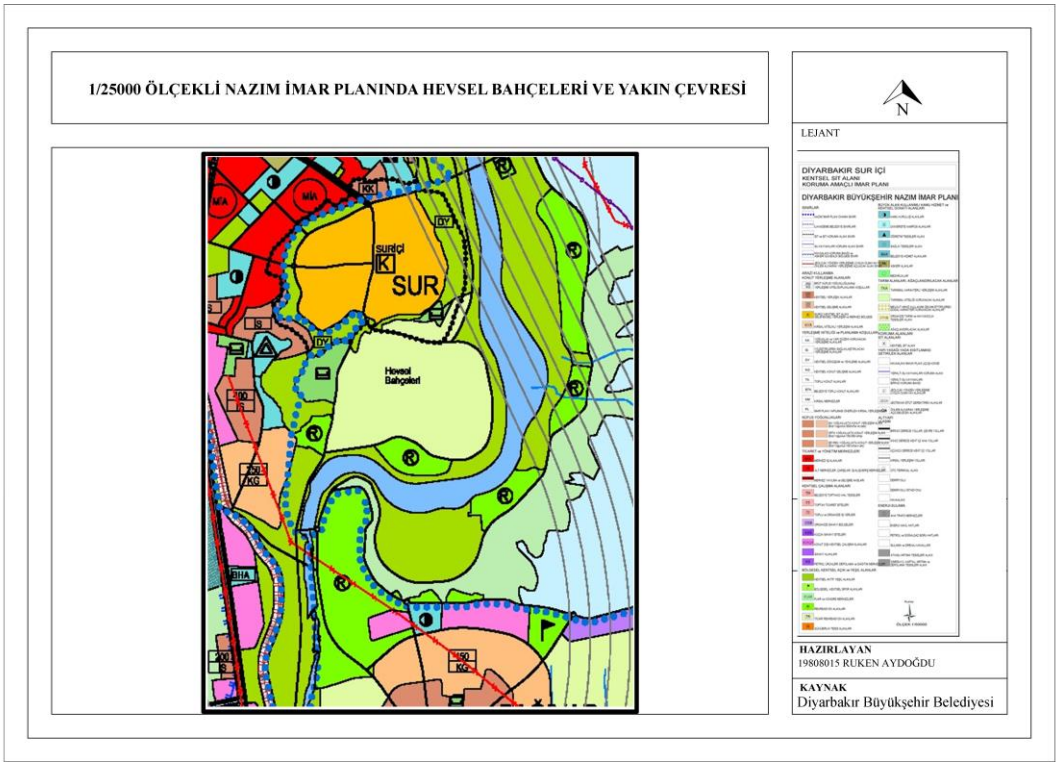
Yaşanan değişimler ile birlikte (Şekil 3.17)'de gösterilen Suriçi ilçesindeki Hevsel Bahçeleri sınırlarına 2005 yılında Yenişehir sınırları içerisindeki Ben û Sen mahallesinde yer alan 20 numaralı alan dahil edilmiştir (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).



Şekil 3. 17 Hevsel Bahçeleri sınırlarındaki değişim (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014)

2006 yılında hazırlanan 1/25.000 ölçekli Diyarbakır Nazım İmar Planı'nda Hevsel Bahçeleri Tarımsal Niteliği Korunacak Alan olarak belirlenmiştir. Plana göre Hevsel Bahçeleri'nin çevresinde rekreasyon alanı, mezarlık alanları ve kentsel aktif yeşil

alanlar bulunmaktadır (Şekil 3.18). Bu plandaki koruma ölçütlerinin yanı sıra Hevsel Bahçeleri, 2005 yılında yürürlüğe giren 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile korunmaktadır. Bu yasa ile Hevsel Bahçeleri'nin tarım dışı amaçla kullanılması ve imara açılması engellenmiştir.



Şekil 3. 18 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planı'nda Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi

Nüfus ve yapılaşma baskısı sonucunda yaşanan gelişmeler, Suriçi bölgesinde anıtsal kültür varlıkları ve sivil mimarlık örnekleri olarak tescil edilmiş ve koruma altına alınmış olan yapılarda ve dokuda önemli tahribatlara neden olmuştur. Yapılan tespit, analiz ve değerlendirmeler sonucunda öncelikle alana ilişkin 2012 yılında 1/5000 ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı hazırlanarak onaylanmış, verilen temel kararlar doğrultusunda 1/1000 ölçekli Koruma Amaçlı İmar Planı ve uygulamanın kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla 1/500 ölçekli uygulama paftaları hazırlanmıştır.

Kentin kültürel miras alanını doğrudan ilgilendiren çalışmaların bir diğeri ise Sur'un doğusunda, Sur'a bitişik alanları kapsayan, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi tarafından yarışmaya çıkarılarak 2007 yılı içinde elde edilen projedir. Dicle Vadi

Projesi kapsamında Sur Koruma Bandı'nın doğusu yeşil alan ve kültürpark alanları olarak düzenlenmiştir. Sur Koruma Bandı'nın güneydoğu bölümünde ise var olan tarım alanlarının korunmasına ilişkin karar geliştirilmiştir. Proje kapsamında Hevsel Bahçeleri'nin güneyinde ve sınırları içinde kalan alanda bir çiftçi marketi kurgulanmıştır.

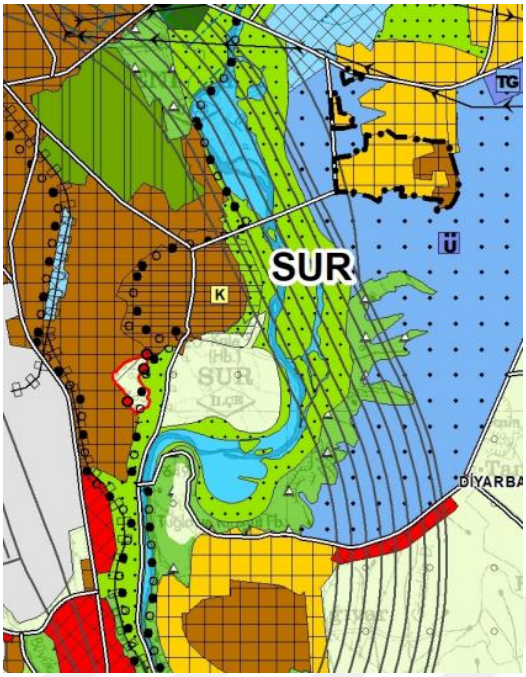
Dicle Nehri kıyısında peyzaj ağırlıklı düzenleme yapılması, bölgenin kentliler tarafından kullanım sıklığının arttırılması hedeflenmektedir (Şekil 3.19). Proje doğrultusunda bölgede nazım imar planı kararları revize edilerek planlarda düzenlemeler yapılmıştır. Bu proje kapsamında Hevsel Bahçeleri ve Sur duvarlarının dış çevresinde kalan alanlarda rekrasyon ve park alanları, teras balkonlar, şelale yapılmıştır. Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülen bu proje Kırklar Dağı'nın eteklerinde Dicle Vadi Park olarak adlandırılan çevre düzenleme çalışmaları ile devam etmektedir (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi,2022).



(a) (b)

Şekil 3. 19 (a) Dicle Vadisi Peyzaj Planlama, Kentsel Tasarım ve Mimari Tasarım Projesi (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, 2008; aktaran Ege Plan,2013) ve (b) Dicle Vadi Park çevre düzenleme görselleri (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, 2022)

1993 yılında GAP İdaresi tarafından hazırlanan Diyarbakır-Bismil Çevre Düzeni Planı'nın 2009 yılında Diyarbakır Büyükşehir Belediye sınırları içinde kalan kısmı revize edilmiştir (Karaarslan, 2018) Bu plana göre Hevsel Bahçeleri "Tarımsal Niteliği Korunacak Alanlar" ve Dicle Vadisi'nin Miras Alanı sınırları içinde kalan bölümü "Büyük Kentsel Yeşil Alanlar" olarak belirlenmiştir (Şekil 3.20). Surların dışında kalan yerleşim yerlerinde ve Hevsel bahçelerinde yapılacak her türlü inşai ve fiziki müdahale öncesi ilgili belediyesince yasal izin, ruhsat vb. alınması zorunludur.

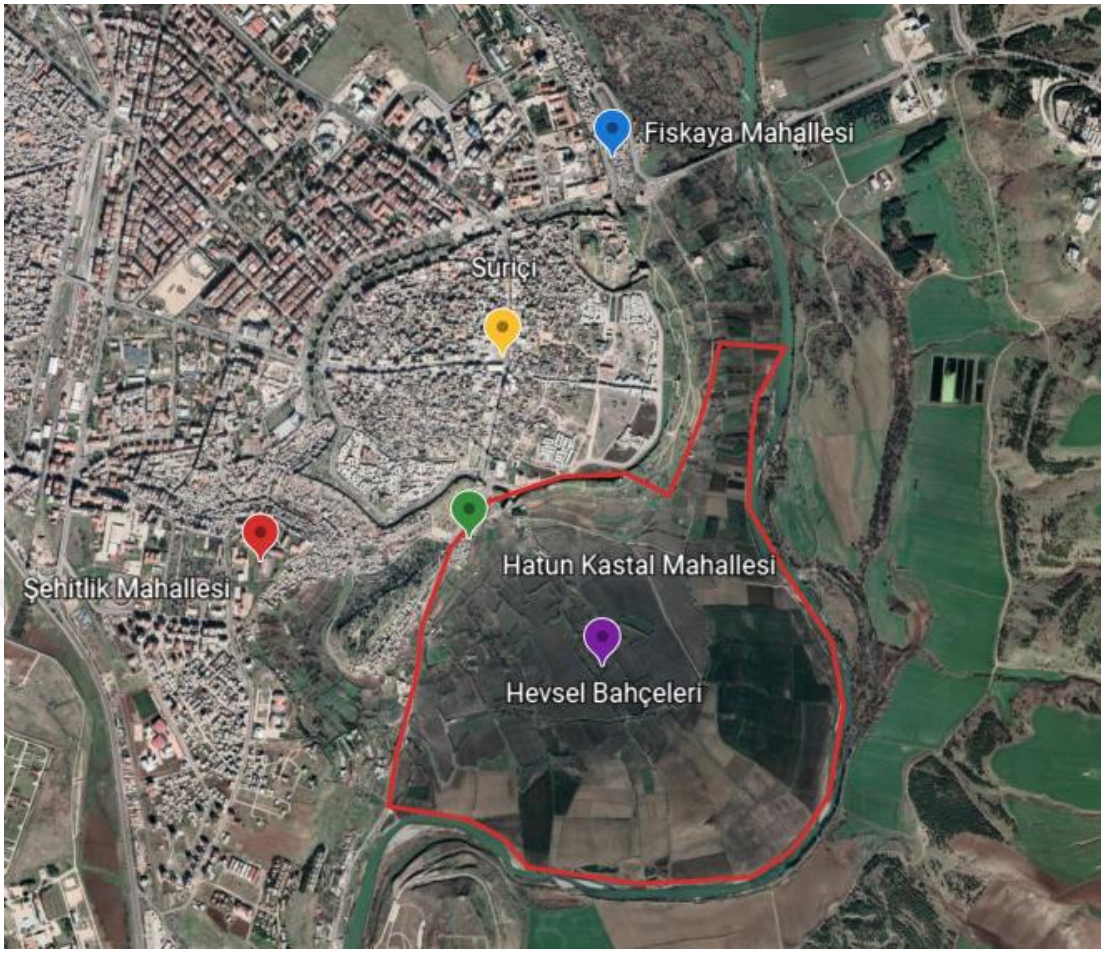


Şekil 3. 20 Adıyaman - Şanlıurfa - Diyarbakır Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı (Çevre ve Şehircilik Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, 2022)

Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası (2014)'nda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 23.08.2013 tarih ve 5181 sayılı kararı ile bahçelerin ve Dicle Vadisi'nin büyük bir bölümünün, 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanunu'na göre "Afet Riski Altındaki Alan ilan edilen Suriçi için rezerv yapı alanı" olduğu belirtilmektedir. Buna göre, Hevsel Bahçeleri ve çevresinin yapılaşma baskısı altında kalması muhtemeldir.

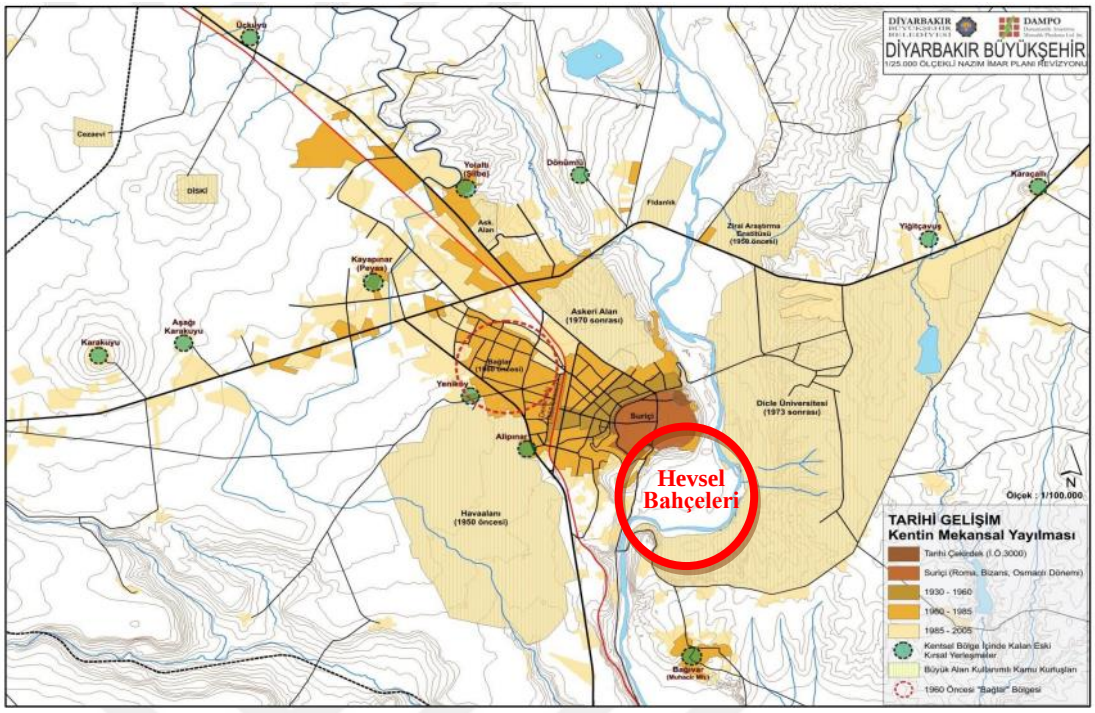
Kentin değişimine neden olan bir başka etken ise tarihi Suriçi'nde 2015 yılında yaşanan olaylardır. Suriçi'nde yaşayan ve Hevsel Bahçeleri'nde çalışan tarla sahibi ve gündelikçi işçilerin bir kısmı yaşanan bu olaylar sonucunda göç etmiş veya o dönemde tarlalara erişim sağlayamadıklarından üretim yapamamıştır.

2016'da hazırlanan Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi'nin 'Gecekondu Bölgeleri Eski Köy Yerleşim Yerleri ve Afet Riski Altındaki Alanlar' raporuna göre Şilbe, Huzurevleri-Sanayi, Gürdoğan-Aziziye, Cumhuriyet, Yeniköy, Feritköşk-Dicle, Ben û Sen, Üçkuyu ve Peyas mahalleleri ile Suriçi ve Bağlar bölgeleri gecekondu alanları olarak kaydedilmiştir (Şekil 3.21).



Şekil 3. 21 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresinde yer alan gecekondu mahalleleri

Kentin miras alanı çevresinde mekânsal yayılımı 1960'larda başlamıştır. Sur duvarlarının çeperinde yer alan mahalleler 1960-1985 yılları arasında, Hevsel Bahçeleri'nin çeperinde yer alan mahalleler ise 1985-2005 yılları arasında yayılım göstermiştir (Şekil 3.22).



Şekil 3. 22 Kentin tarihsel süreçte mekansal yayılması (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, 2016;Biçen, 2020)

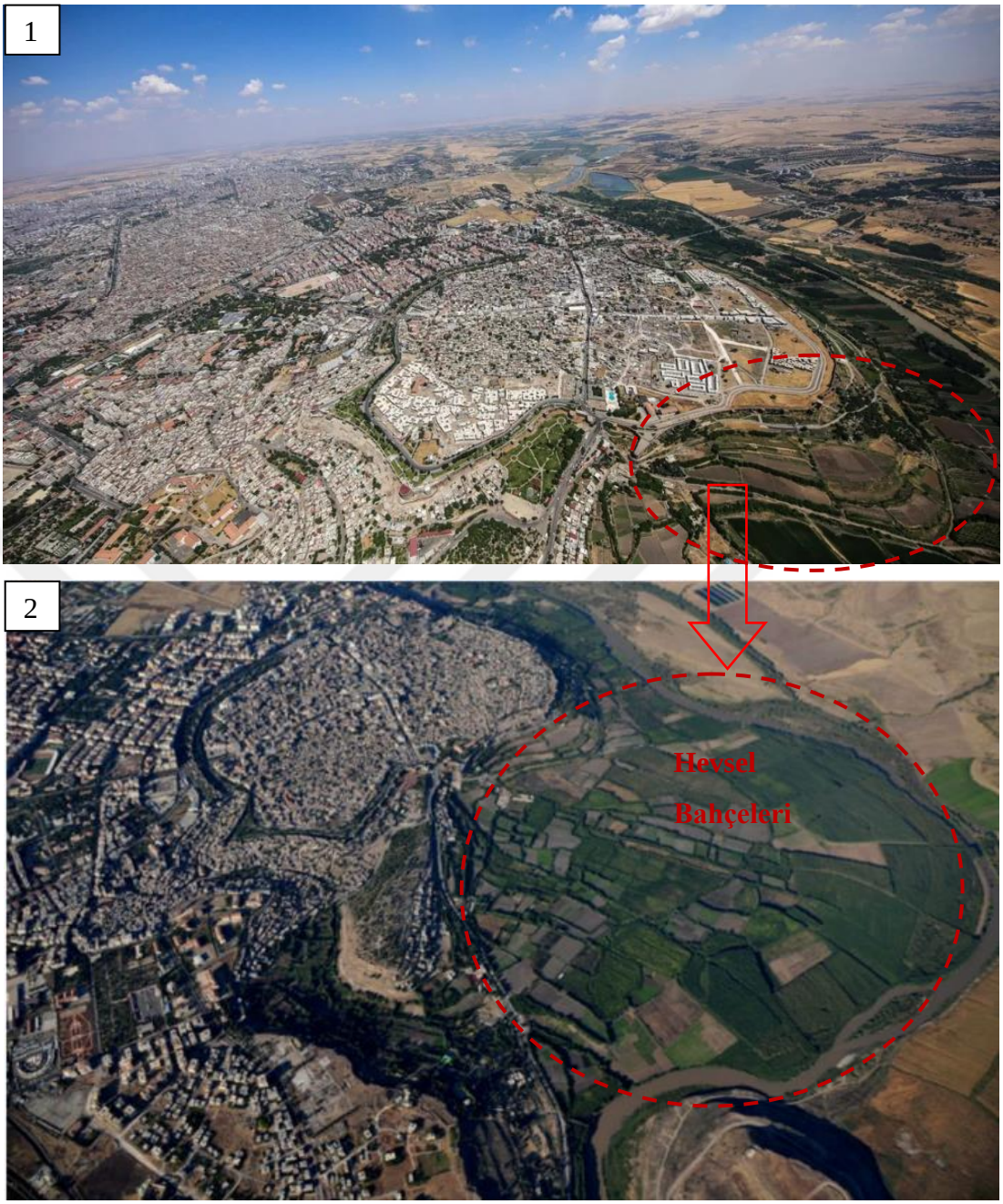
Dicle Vadisi'nin doğu yamacında 2005 sonrası villalardan oluşan sitelerin inşa edilmesi, Silvan yolu üzerinde Polis Okulu, Teknokent ve idari binaların da kurulması bu yol üzerinde bulunan Yiğitçavuş ve Karaçalı köylerine doğru hızlı bir yapılaşmayı beraberinde getirmiştir. Dicle Vadisi içinde bulunan verimli tarım arazilerinin önümüzdeki yıllarda konutların baskısı altında kalacağı ve Hevsel Bahçeleri'nin de bu durumdan olumsuz etkileneceği tahmin edilmektedir.

Hevsel Bahçeleri 2015 yılında Diyarbakır surları ile birlikte UNESCO Dünya Miras Listesinde yer almaya başlamıştır. Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri kültürel peyzaj alanı, Dicle Nehri ve çevresindeki verimli toprakları ile stratejik bir konuma sahiptir (Şekil 3.23).



Şekil 3. 23 Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri (Open Edition Books, 2022)

Günümüzde de Diyarbakır'da nüfus artışı devam etmekte ve kent kuzey batıya doğru gelişmesini sürdürmektedir (Şekil 3.24).



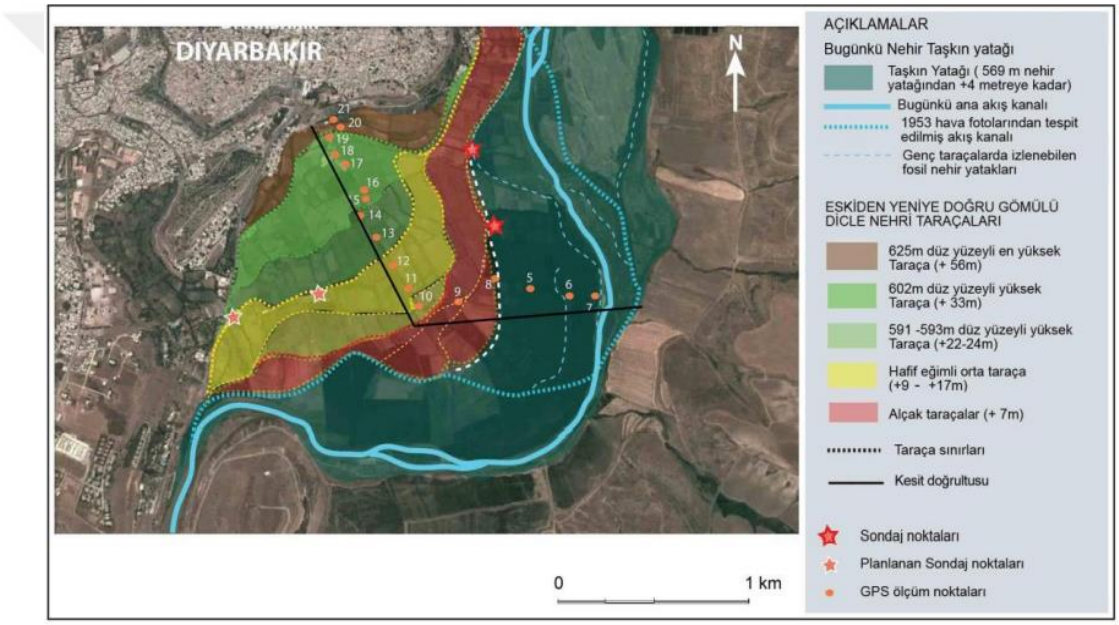
Şekil 3. 24 Diyarbakır Suriçi ve Hevsel Bahçeleri hava fotoğrafları (1) (Star Haber, 2021); (2), (Merthan Anık arşivi,2013)

Hevsel'in kentin bahçeleri olduğu ve zaman içerisinde kale ile olan bağının hiç eksilmeden devam ettiği bilinmektedir. Bugün bile tüm canlılığı ile tarım alanı olarak kullanılması nedeniyle kültürel peyzajını oluşturan insan ve doğa arasındaki ilişkinin ve sürecin önemli göstergesidir.

3.11 Doğal Yapı

3.11.1 Topoğrafik yapı

Karadoğan ve Kuzucuoğlu, (2017), yaptıkları saha çalışmasında Hevsel Bahçeleri tarım alanlarının da içinde bulunduğu taraçaları 6 farklı yükseklik aralığı ile ifade etmiştir. Bunlar; Suriçi kale duvarlarının sınırında bulunan ve yüksekliği 625 metre en yüksek düz yüzeyli taraça, 602 metre düz yüzeyli yüksek taraça, 591-593 metre düz yüzeyli yüksek taraça, hafif eğimli orta taraça, alçak taraçalar ve taşkın yatağı olarak belirlemiştir. Bu sınıflandırmaya göre Hevsel Bahçeleri 591-625 m kotlarında yer almaktadır (Şekil 3.25).



Şekil 3. 25 Hevsel Bahçeleri taraçalarının jeomorfoloji haritası (Karadoğan ve Kuzucuoğlu, 2018)

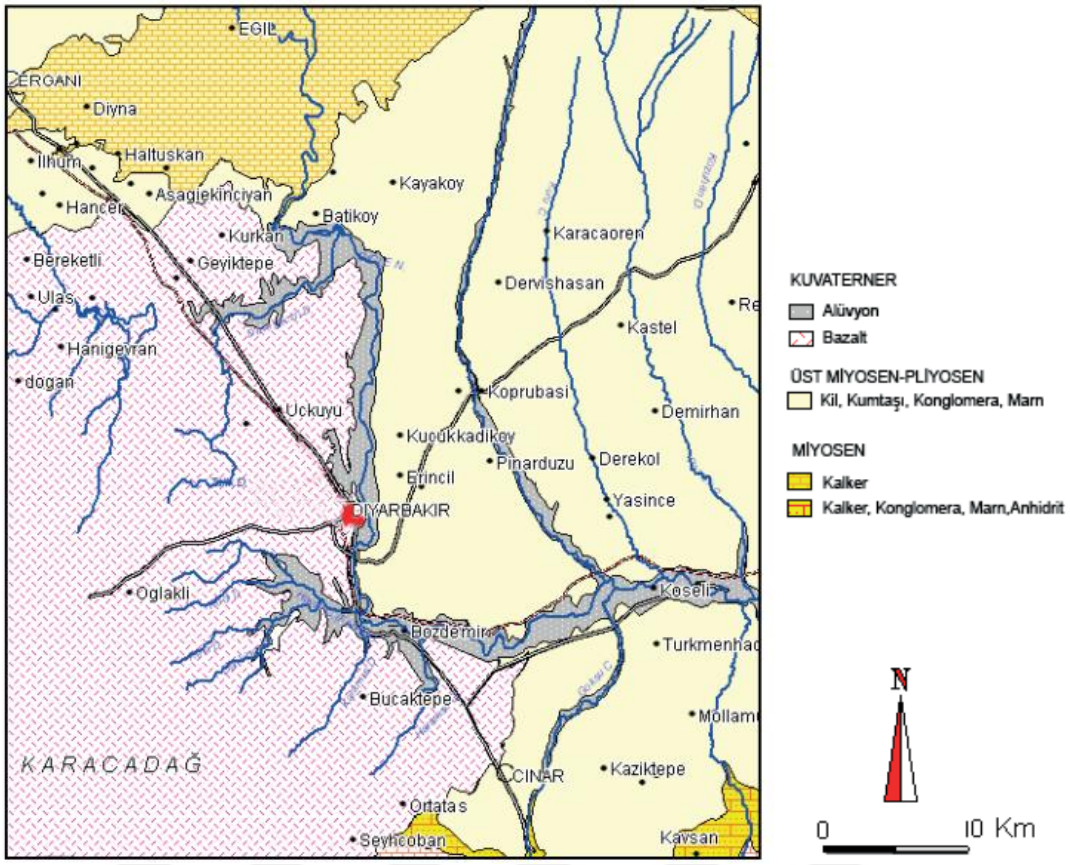
Nehrin oluşturduğu topoğrafik yapı dolayısıyla Dicle Vadisi'ne inen yamaçlarda eğim birden artmakta ve % 30-40 arasına kadar ulaşmaktadır. Hevsel Bahçeleri, Dicle Nehri'nin hemen yamacında yer alan düzlük ve teraslanmış tarım arazidir. Bu nedenle farklı eğim yüzdeliklerine sahip bir alandır. Bostanların sur duvarlarına yakın bölümünde eğim % 20-30 arasında iken nehre doğru eğim azalmaktadır (Şekil 3.26).



Şekil 3. 26 Diyarbakır eğim haritası (TAD, Tarım Arazileri Değerlendirme ve Yönetim Otomasyonu, 2022)'e göre yeniden düzenlenmiştir.

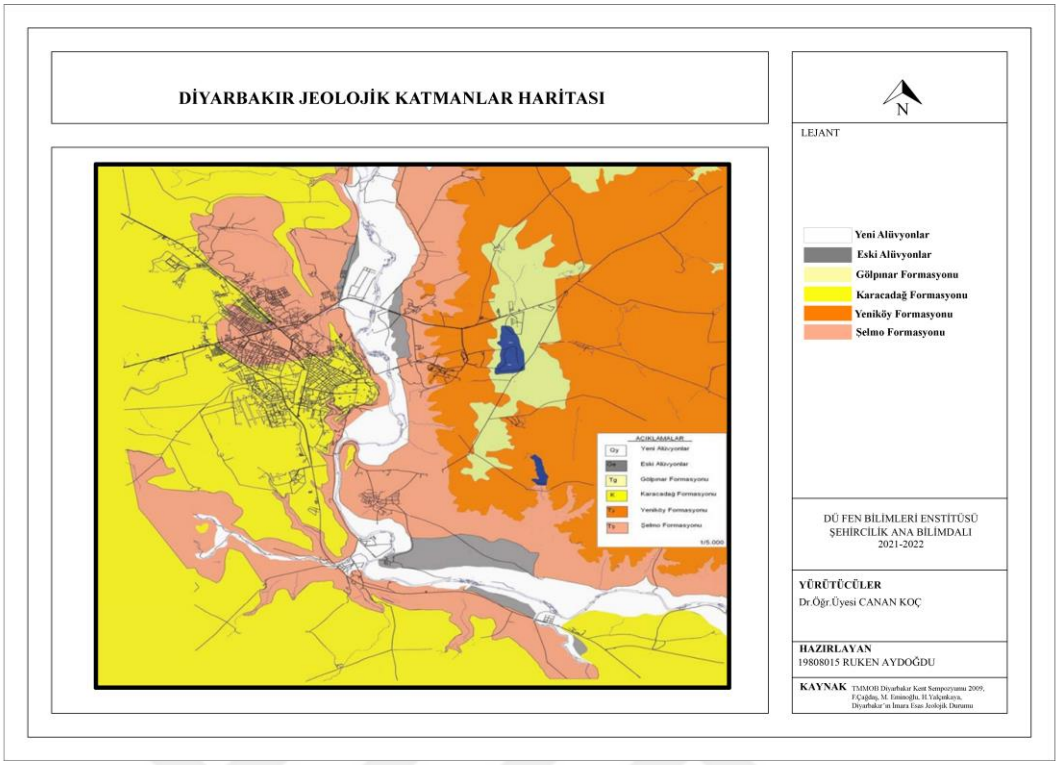
3.11.2 Jeolojik yapı

Diyarbakır kentinin kuruluşunda kalkan şekilli Karacadağ volkan konisi ve bazalt platosu ile Dicle Nehri etkili olmuştur (Karadoğan, 2019). Diyarbakır, jeolojik açıdan Arap platformunun özelliklerini göstermektedir. Eosen-Miyosen yaşlı karbonatlar (Şekil 3.27) ile kuşatılan kent, güneyde Mardin yükselimi ve kuzeyde kıvrımlı kuşak ile Bitlis Sütur Zonu arasında kalmaktadır (Ege Plan, 2013). Karadoğan, (2019)'a göre kentteki volkanik faaliyetler genç tektonik hareketlere bağlı olarak meydana gelmiş ve bu tektonik aktivitelerden dolayı meydana gelen kırıklardan çıkan bazalt lavları Pliosen tortullarını kapatmıştır.



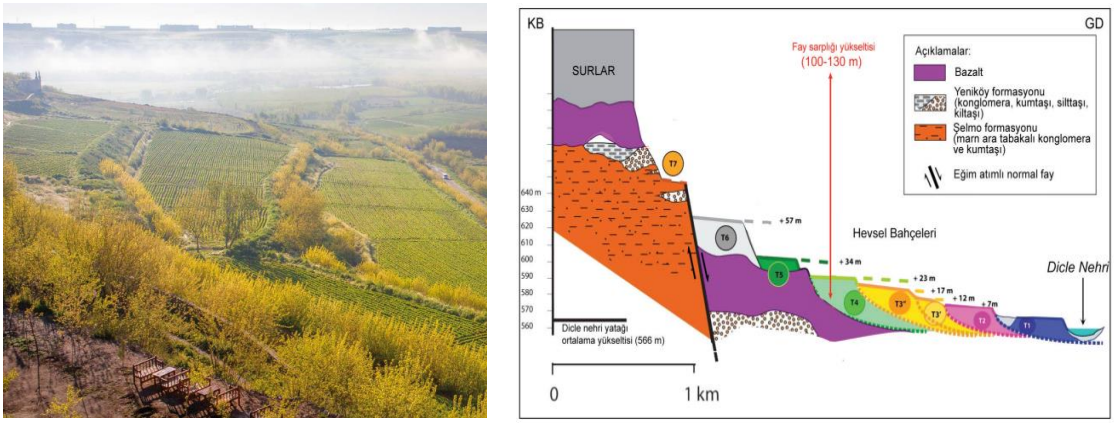
Şekil 3. 27 Diyarbakır kenti ve yakın çevresinin jeoloji haritası (Karadoğan, 2019)

Geniş tabanı bulunan Dicle Nehri'nin güneyde menderes yaptığı bölümün killi deposundan kaynaklı daha kolay genişleyerek aşınan alan Hevsel Bahçeleri'ni oluşturmuş ve bu durum bahçelerin geniş menderes yeniği taraçalarının oluşumunda etkili olmuştur (EgePlan, 2013). Alan çeşitli akarsu ortamlarında depolanmış, blok-çakıl-kum ve kilden yapılı çökellerden oluşan eski ve yeni alüvyonlar olmak üzere iki birime ayrılarak sınıflandırılmıştır. Eski alüvyonlar ile yeni alüvyonlara karşılaştırıldığında eski alüvyonların daha fazla kum, kil ve mil boyu içerdiği görülmektedir. Alüvyonal alanın kalınlığı ise malzemesinin morfolojisine, akarsuların fiziksel ve geometrik özelliklerine bağlı olarak değişmektedir. Bu çökeller Holosen yaşlıdır (Çağdaş vd., 2009),(Şekil 3.28).



Şekil 3. 28 Diyarbakır jeolojik haritası (Çağdaş vd., 2009)'lerine göre yeniden düzenlenmiştir.

Karadoğan ve Kuzucuoğlu, (2017)'na göre "Akarsuyun, şehir duvarları ve Dicle Üniversitesi çevresinde bulunan taraçaları üzerine kurulu Hevsel Bahçeleri, Dicle Nehri'nin boğaz yaptığı alanın aşağı çığırlarında kalan, Karacadağ'ın sağ yakasından Dicle'ye yakınsadığı kesimdeki alüvyal depolardır" (Şekil 3.29).



(a) (b)

Şekil 3. 29 (a) Diyarbakır Hevsel Bahçeleri ve (b) Dicle Nehri arazi değişimlerinin jeomorfolojik kayıtları (Karadoğan ve Kuzucuoğlu, 2017)

Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'nda yer alan bilgilere göre Diyarbakır kentinin kuzeyi 1. Derece Deprem Bölgesi, merkez ve yakın çevresi 2. Derece Deprem Bölgesi, güneyi ise 3. Derece Deprem Bölgesi'nde bulunmaktadır. Hevsel Bahçeleri'ni kapsayan alan 2. Derece Deprem Bölgesinde yer almaktadır.

3.11.3 Hidrojeolojik ve hidrolojik yapı

Bölgenin yaşam alanı olarak tercih edilmesinde ve kuruluşunda Dicle Nehri ve vadisinin etkisi büyüktür. Nehrin, bölgenin temel su kaynağı olmasının yanında taşımacılıkta da önemli bir yeri olmuştur (Karadoğan, 2019). Dicle ve Fırat Havzası Diyarbakır'ın yerüstü sularını oluşturmaktadır. Bu yerüstü su potansiyelleri Dicle Havzası'ndan 6520 hm^3, Fırat Havzası'ndan 385 hm^3 olmak üzere toplam 6905 hm^3'tür. 350 hm^3'lük yeraltı suları ile birlikte Diyarbakır'ın toplam su potansiyeli 7255 hm^3'tür (Çelik, 2008). Tablo 3.5'e göre Dicle Nehri akışı 7128 hm^3, Sinek Çayı akışı (Fırat'tan) 200 hm^3, toplam su akışı 7328 hm^3'tür.

Tablo 3. 5 Diyarbakır Havzası'nın su potansiyeli ve su akış tablosu (Çelik, 2008)'den alanın verilere göre yeniden düzenlenmiştir.

Dicle Havzasından	6520 hm^3
Fırat Havzasından	385 hm^3
Yerüstü Suyu Toplamı	***6905 hm^3***
Yer altı Suyu	***350 hm^3***
Toplam yer altı ve yer üstü Su Potansiyeli	**7255 hm^3**
Dicle Nehri Akışı	7128 hm^3
Sinek Çayı Akışı (Fırat'tan)	200 hm^3
Toplam Su Akışı	**7328 hm^3**

Diyarbakır'da bazalt ve kalker akifer olmak üzere iki çeşit yer altı su kaynağı bulunmaktadır. Karacadağ'ın tepesinden Dicle Vadisi'ne kadar olan saha bazalt akifer drenaj sahası iken Diyarbakır'ın 25-30 km güneyinden itibaren yayılım gösteren Midyat formasyonu ve Diyarbakır'ın yaklaşık 30-35 km kuzeyinden itibaren yayılım gösteren Silvan-Midyat formasyonu kalker akifer drenaj alanıdır (Öztürk ve Çelik, 2008). İçkale suyu ve Anzele suyu bazaltlardan çıkan yeraltı sularıdır (Tarcan vd., 1999). Bölgedeki hidrojeolojik yapısı incelendiğinde memba niteliğindeki kaynaklar Karacadağ bölgesindeki bazalt formasyonundan beslenmektedir (Ege Plan, 2013).

Kentin üzerinde kurulduğu bazalt plato, sismik risk, zemin özellikleri ve yer altı suyu akiferleri açısından yerleşime elverişlidir. Kentin çevresinde yeraltı suyu seviyesinin topografya ile kesişmesi sonucunda önemli kaynaklar oluşmuş (Ege Plan, 2013) ve kentin kuruluşundan bu yana kullanılan doğal yeraltı su kaynaklarından Anzele, Alipınar ve İçkale kaynakları kentin içme suyu ihtiyacını karşılamıştır. Eski kentin içme ve kullanma suyu önemli ölçüde doğuda İçkale civarında, batıda ise Urfakapı civarındaki bazalt akifer kaynaklarından temin edilmiştir. Batıdaki bol debili Anzele (Aynzeliha) kaynağı çevresi mezbahane ve dabakhane fonksiyonu olarak değerlendirilmiş ve atık su hemen yakındaki Ben û Sen vadisine verilmiştir (Çelik, 2008).

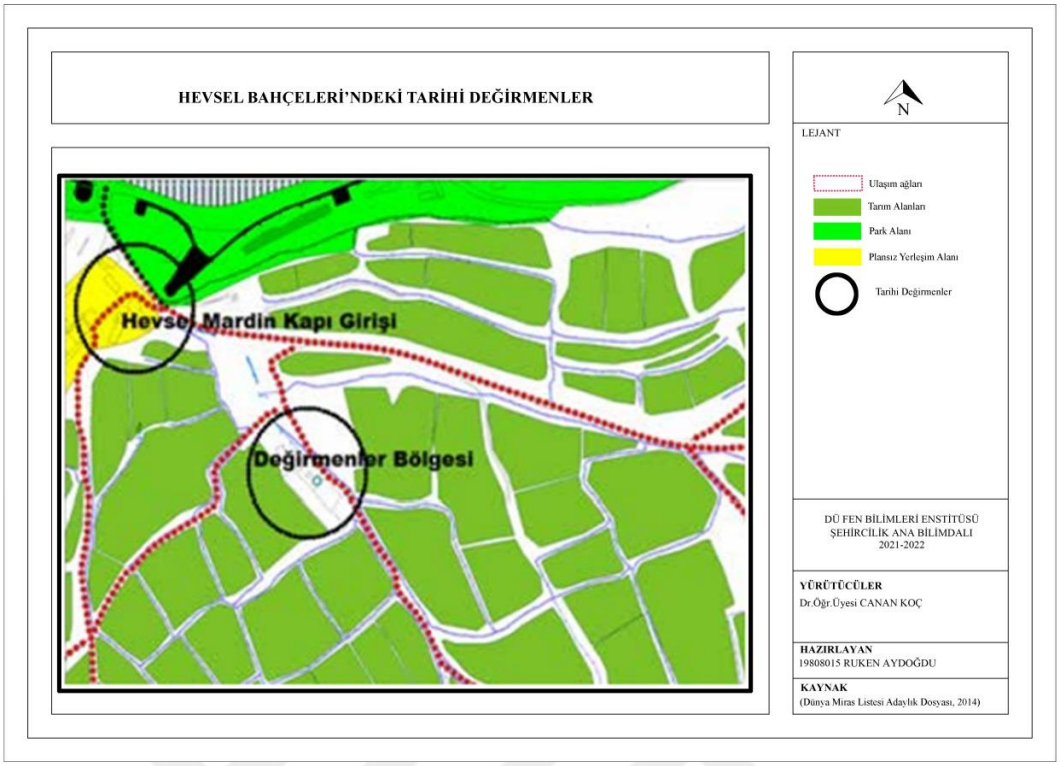
Diyarbakır kenti çevresinde doğal oluşumlu göller bulunmaz ancak birçok baraj gölü bulunmaktadır. En önemli barajlar ise Devegeçidi Baraj Gölü, Karakaya Baraj Gölü, Atatürk Baraj Gölü, Kralkızı Baraj Gölü, Dicle Baraj Gölü, Göksu Baraj Gölü'dür (Ege Plan, 2013).

Kentin su hattı, yeraltı sularının çıkış noktalarına göre belirlenmiş olup tarihi kent Suriçi Bölgesi'ndeki su ihtiyacını karşılayacak şekilde sur duvarlarının iç kısmında organize edilmiştir (Şekil 3.30). Suriçi'nde belirli bir güzergahı takip ederek akış sağlayan sular Hevsel Bahçeleri'ne akarak bahçelerin sulanmasında kullanılmıştır.



Şekil 3. 30 Sur duvarlarında organize edilen atık su çıkışları (Aydoğdu arşivi,2021)

Hevsel Bahçeleri'nde üç adet tescilli değirmen yer almaktadır (Şekil 3.31). Bu değirmenlerden iki tanesi çok bakımsız bir halde, diğeri ise onarım gerektirmektedir. Daha önceden çevre köylerdeki tahıllardan un elde edilmesi için kullanılan bu değirmenlere bugünün şartlarında ihtiyaç duyulmadığından kullanılmamaktadır. Geçmişte Anzele gibi kentsel alan içinde kalan yeraltı su kaynakları tarihi su değirmenlerini çalıştırdıktan sonra Hevsel Bahçeleri'ne akmaktaydı (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).



Şekil 3. 31 Hevsel Bahçeleri'ndeki tarihi değirmenler (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014)'e göre yeniden düzenlenmiştir.

Hevsel Bahçeleri'ndeki ürünlerin sulanmasında günümüzde "Dicle Nehri, halk arasında Haram Su olarak bilinen kentin atık suyu ve Anzele Suyu" gibi yöntemler kullanılmaktadır. Dicle Nehri'den sulama, çevresindeki sulu tarım alanlarının olduğu pamuk ve kavaklık alanlarda, Anzele ve kentsel atık su ise sebze-meyve üretiminin yapıldığı alanlarda yapılmaktadır. Hevsel Bahçeleri'nde tarım için ihtiyaç duyulan sulamanın Osmanlı belgelerinde 1800'lü yıllarda şehrin atık suları ile yapıldığına dair kayıt bulunmaktadır (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).



Şekil 3. 32 Kentsel atık su kanaletleri (Aydoğdu arşivi,2021)

Anzele suyu ve Hazreti Süleyman suyu alana ulaşan iki temiz su kaynağıdır. Alanda sulama, geleneksel yöntemlerden olan salma sulama ile yapıldığından, mevcut su kaynakları alanın tamamını sulamakta yetersiz kalmaktadır. Salma sulama yapmak için kullanılan kanal ve kanaletlerin toprak yapıda olması su kaybını arttırmakta, suyun alan içerisindeki dağıtımını olumsuz yönde etkilemektedir (Şekil 3.32). Ayrıca, geleneksel sulama tekniklerinin kullanılması suyun verimli kullanılmasını engellediği gibi aşırı sulamaya bağlı verimli toprağın yitimi sorunuyla da karşılaşılmaktadır (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

Anket çalışması sırasında çiftçilerin vermiş olduğu bilgilere göre tarımda kullanılan Anzele suyu yağışların azalması ile sulamada yetersiz kalmış ve çiftçiler bahçelere atık suyun geçişini engellemek için yapılan boruları patlatarak bahçelere atık suyun geçişini sağlamıştır. Ancak bu atık sular toprağın kirlenmesine daha sonra nehre ulaşarak nehrin kirlenmesine sebep olmuştur. Kentin atık suyundan ve bazalt akiferden boşalan sularla sulanan bu bahçelerin kentli nüfusun sebze ve meyve ihtiyacının karşılanmasındaki rolü önemlidir.

Sulama sistemindeki problemlerin çözümüne yönelik 1980 yılında Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nce Dicle Nehri'nden temiz su pompalanarak bahçelerin sulanması için Pompajlı Sulama Projesi hazırlanmış ancak 1984 yılına kadar proje

kısmen uygulanabilmiştir. Bu projenin devam etmemesinin nedeni pompalama maliyetlerinin çiftçilere fazla gelmiş olmasıdır (Haspolat, 2013).

Bir başka proje ise DİSKİ (Diyarbakır Su ve Kanalizasyon İdaresi) tarafından 1998-1999 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Atık Su Projesi ve Ek Çevresel Koruma Projesi kapsamında Hevsel Bahçeleri'nde Sulama Sistemi'nin Rehabilitasyonu projesi hayata geçirilmiş ve daha önce içme suyu olarak kullanılan Anzele ve Hz. Süleyman su kaynaklarına bir tesis inşa edilerek Hevsel Bahçelerine sulama suyu olarak verilmesi planlanmıştır (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014). Bu süreçte DİSKİ'nin kurduğu yağmur suyu şebekesi ile çiftçilerin atık su olarak kullandıkları su yollarına herhangi bir müdahalede bulunulmamış ve bahçeler hem atık su ile hem de yağmur suyu şebekesi ile sulanmaya devam etmiştir (Haspolat, 2013).

2006 yılında Devegeçidi Barajı sulama hattına Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından bir ek yapılarak Hevsel Bahçelerine kadar bir hat çekmiştir. Ancak bu hat Hevsel Sulama Birlikleri arasında bir anlaşmazlığa neden olduğundan kullanılmamaktadır (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014).

Bazı mevsimlerde gerçekleşen yağışlar nedeniyle Dicle Nehri üzerinde bulunan Kralkızı ve Dicle Barajları'nın kapakları açılmakta ve nehir kıyısındaki bazı arazilerin su altında kalmasına neden olmaktadır.

3.11.4 Toprak yapısı

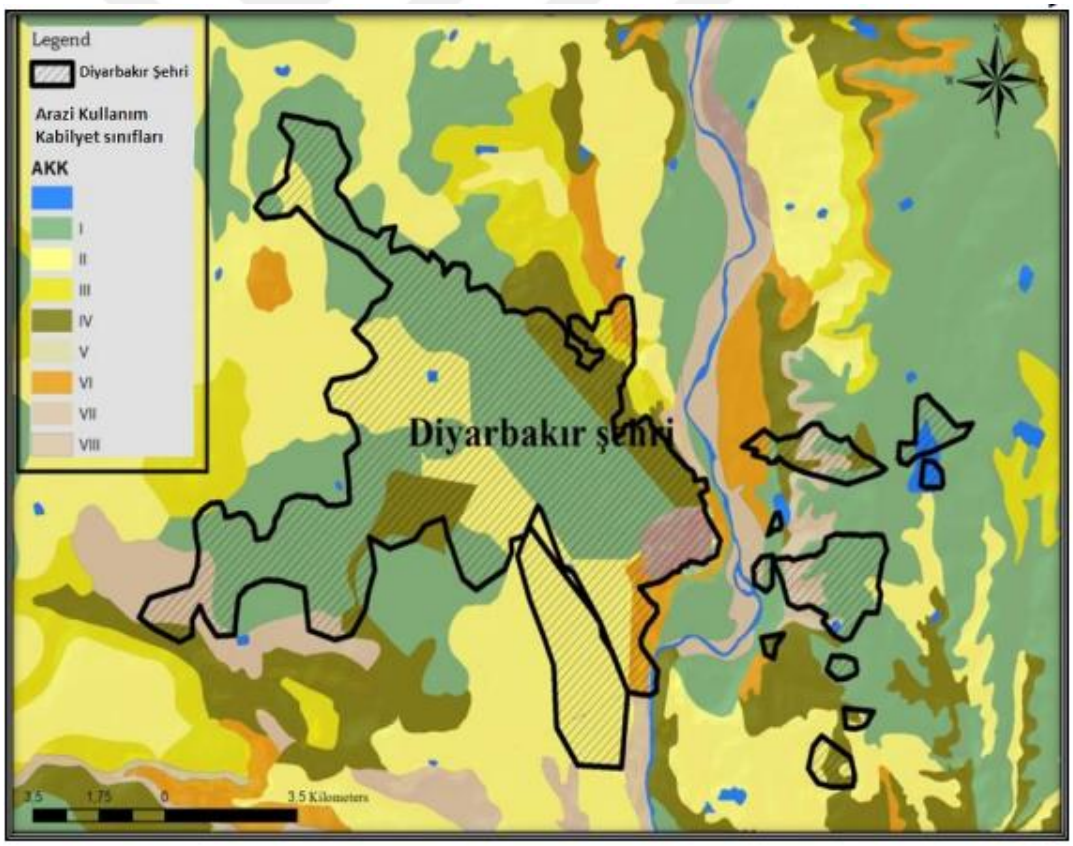
Diyarbakır küçük yerel farklılıklar haricinde çoğunlukla benzer toprak yapısı gösteren arazilere sahiptir (Ege Plan, 2013). Çeşitli toprak gruplarının olduğu bu bölgede topraklar; alüvyonal, kolüviyal, kahverengi orman toprakları, kireçsiz kahverengi orman toprakları, kahverengi topraklar, kırmızı-kahverengi topraklar ve bazaltik topraklar şeklinde sınıflandırılmaktadır (Gürsoy vd., 2013)

Diyarbakır il topraklarının %50'si tarımsal kullanıma elverişli olmayan, %45'i tarımsal kullanıma elverişli, %5'si ise tarım dışı arazidir. Tarımsal kullanıma uygun arazilerdeki topraklar I., II., III., ve IV. sınıf arazilerdir (Şekil 3.33) Diyarbakır

kentinin çevresindeki alanlarda tarıma elverişli topraklar, genel olarak % 10 ve daha az eğimli kesimlerde yer almakta olup bu topraklar, Dicle Irmağı'na karışan dere ve çayların vadilerinde zincirleme bir sıra oluşturmaktadır (Ege Plan, 2012).

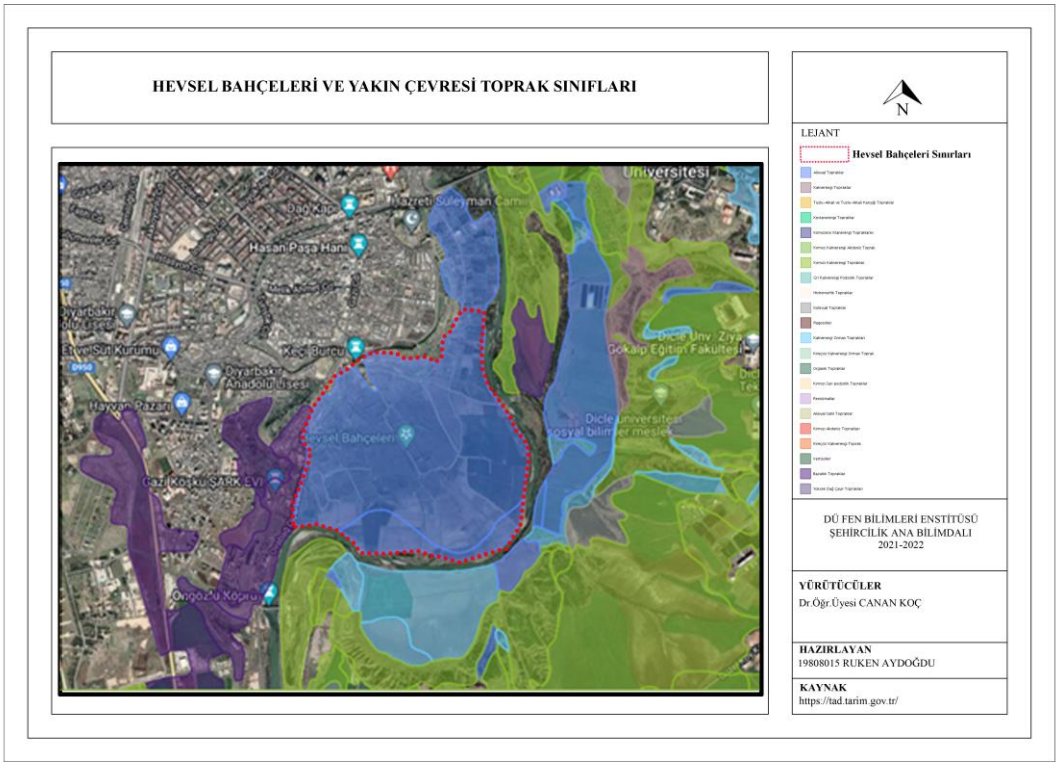
Kentin alüvyon topraklarının çoğunluğu Dicle Nehri ve Batman Çayı boyunca uzanmakta ve 7.935 hektarı I. Sınıf, 368 hektarı II. Sınıf, 25 hektarı III. Sınıf arazilerdir. Bu topraklar bulundukları iklime uyabilen her türlü kültür bitkisinin yetiştirilmesine elverişli ve üretken topraklardır (Ege Plan, 2013).

Türkiye genelinde tarım arazileri en çok azalan kent sıralamasında Diyarbakır 3. sırada yer almaktadır. Diyarbakır'da yıllık ortalama 187 hektar şehirsel yapılaşma olmakta ve tarım arazileri olumsuz etkilenmektedir (Özcanli, 2018).



Şekil 3. 33 Diyarbakır şehri ve çevresindeki tarımsal arazi sınıfları gösteren harita (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı,1997; aktaran Özcanli,2018)

Hevsel Bahçeleri alüvyal topraklardan oluşmakta olup kentle ilişkisi bulunan batı kısmında kahverengi topraklar, güney ve doğusunda ise kırmızı kahverengi renkli topraklar bulunmaktadır (Şekil 3.34).



Şekil 3. 34 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi toprak sınıfları (Tarım Arazileri Değerlendirme ve Yönetim Otomasyonu, 2022)'dan alınan verilere göre düzenlenmiştir.

3.11.5 İklim

Kışları yağışlı ve serin, yazları ise kurak ve sıcak olan Diyarbakır kentinde Akdeniz ikliminin etkileri gözlenir. Yağış oranı kuzeyden güneye azalmakla birlikte yağışlar çoğunlukla kış ve ilkbahar aylarında görülmektedir. Yaz ve sonbaharları kurak geçen bir iklime sahiptir. Kış ve ilkbaharda Doğu Akdeniz'den gelen yağışlı hava kütlesinden etkilenirken, yaz ve sonbaharda Basra alçak basınç sisteminin sıcak-kuru özelliğinden etkilenmektedir (Diyarbakır Meteoroloji Bölge Müdürlüğü).

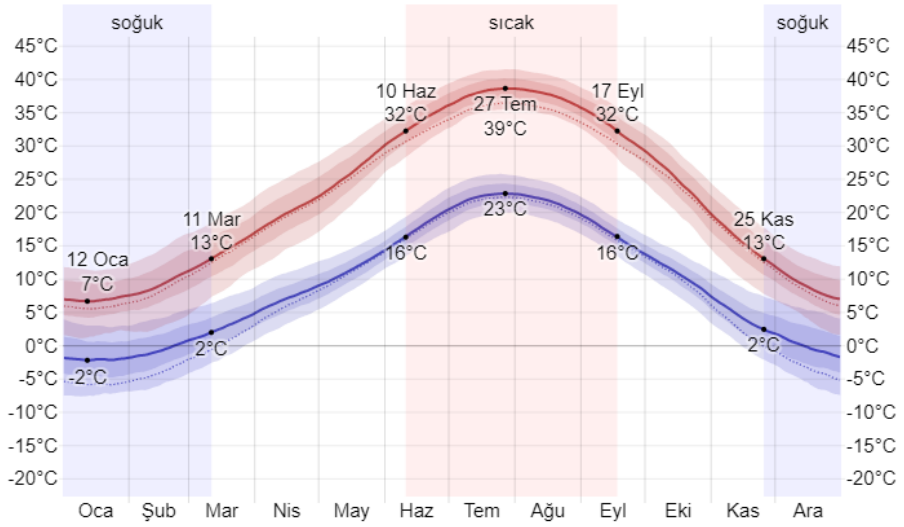
Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre ortalama en sıcak ay ortalaması 31 °C, en soğuk ay ortalaması ise 1,8 °C'dir. 1937 yılı 21 Temmuz gününde ölçülen 46,2 derece günümüze değin ölçülen en yüksek sıcaklık derecesi iken 1933 yılı Ocak 11'de ölçülen en düşük sıcaklık -24,2 °C'dir (Tablo 3.6). Yıllık ortalama yağışın %

2’si yaz aylarında yağmakta ve yazları çok sıcak- kurak, kış mevsimleri ise soğuk-orta derece yağışlı geçen kentte karasal iklim görülmektedir (Toprak vd., 2009).

Tablo 3. 6 Diyarbakır sıcaklık verileri (Diyarbakır Meteoroloji Genel Müdürlüğü)

DIYARBAKIR	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
	Ölçüm Periyodu (1929 - 2021)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	1.8	3.7	8.3	13.8	19.3	26.1	31.0	30.5	25.1	17.5	9.7	4.0	15.9
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	6.7	9.2	14.5	20.4	26.7	33.6	38.4	38.2	33.3	25.4	16.3	9.2	22.7
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-2.2	-1.0	2.5	7.0	11.3	16.6	21.7	21.1	16.0	10.1	4.2	-0.2	8.9
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.9	4.9	5.6	7.2	9.6	12.2	12.4	11.7	10.0	7.5	5.5	3.9	7.9
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	6.67	3.33	3.33	3.00	4.00	1.67				1.00	3.33	6.33	NaN
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	70.6	67.6	66.8	69.1	44.3	8.7	1.3	1.0	5.4	32.8	55.1	72.2	494.9
	Ölçüm Periyodu (1929 - 2021)												
En Yüksek Sıcaklık (°C)	16.9	21.8	28.3	35.3	39.8	42.0	46.2	45.9	42.0	35.7	28.4	22.5	46.2
En Düşük Sıcaklık (°C)	-24.2	-21.0	-14.0	-6.1	0.8	1.8	9.9	11.4	0.0	-1.8	-12.9	-23.4	-24.2

Meteoroloji Genel Müdürlüğü verilerine göre 1929-2021 yılları arasındaki en düşük sıcaklık Aralık ayında -23.4 °C olarak ölçülmekteyken, en yüksek sıcaklık 46.2 °C Temmuz ayında ölçülmüştür. Günlük en yüksek yağış miktarı 1976 yılı 20 Mart gününde 71.6 mm olarak ölçülmüştür. En yüksek kar miktarı ise 1973 yılında 16 Ocak günü 65 cm olarak ölçülmüştür. Günlük en hızlı rüzgar 1987 yılı 1 Haziran gününde 35.0 m/sn’dir.



Şekil 3. 35 Günlük ortalama yüksek (kırmızı çizgi) ve düşük (mavi çizgi) sıcaklık (Weather Spark, 2022)

Kuru hava dolayısıyla nem miktarı düşük olan Diyarbakır’da ortalama nisbi nem miktarı %53’tür. Ortalama nispi nem, Aralık ve Ocak aylarında % 77’ye çıkar;

Temmuz-Ağustos aylarında ise % 20'ye düşmektedir (Toprak vd., 2009), (Şekil 3.35).

3.11.6 Bitki örtüsü ve fauna

Diyarbakır Havzası orman yönünden oldukça fakirdir. Bölgenin geçmiş yıllarda meşe ormanları yok olmuş, yerlerini fundalık ve çalılıklar almıştır. Karacadağ, Mardin Eşiği ve Toros Dağları bölgenin önemli bir bölümünü oluşturan step topluluğu görünümündedir. Bölgede bulunan yabani meyve ağaçları ise Dicle Nehri çevresinde yer almaktadır (Ege Plan, 2013).

Ormanların ana ağaç yapısını meşe, ardıç, karaçam, söğüt, çınar, ceviz, kavak ve menengiç gibi türler oluşturmaktadır. Orman alanlarında meşe büyük yer kaplamakta olup Dicle nehri yakınlarında yabani meyve ağaçları bulunmakta, kuytu ve sulak vadi tabanlarında söğüt, çınar, ceviz, kavak ve menengiç gibi ağaç türlerine rastlanmaktadır (Diyarbakır İl Çevre Durum Raporu, 2011; aktaran Koca, 2015)

Diyarbakır, Güneydoğu Anadolu'nun en yoğun tahıl tarımı yapılan kentlerinden biridir. Kentin sulu arazinin az olması, sebze-meyve ve bağ-bahçe üretimini olumsuz yönde etkilemektedir (Çevre Durum Raporu, 2016).

1960'lardan sonra pamuk, tütün, keten, susam gibi sanayi bitkileri yetiştirilmeye ve bağcılık yapılmaya başlanmış, 1970'lerde çeşitli sebzeler, mercimek ve ayçiçeği de ürün tablosuna eklenmiştir. İlin geleneksel olarak ün kazanmış ürünleri olan kavun, karpuz dışında, hıyar, patlıcan, kabak, biber üretimi 1970'lerden günümüzde artmıştır. Meyvecilik iklim koşullarının izin verdiği yörelerde belli bir ölçüde gelişebilmiştir. Özellikle badem, ceviz ve nar üretiminde, ilin Türkiye toplamındaki payları önemlidir (Ege Plan, 2013).

Diyarbakır'da bitkisel üretimin en yoğun olduğu yöreler, Dicle ve kollarının çevresindeki düşük eğimli alanlardır. Büyük bölümü alüvyal vadi tabanları olan bu ovalardan özellikle Behremki Ovası, Kiki Ovası, Diyarbakır Ovası'nın doğu kesimleri ve "Dicle Sol Şerit Ovaları" denilen Pamuklu, Ambarçay, Sinan, Silvan ovaları işlemeye ve sulamaya son derece elverişli alanlardır.

Dicle Vadisi birçok bitki türünün yabani atalarının bulunduğu gen bölgesi olarak bilinmektedir. Ağaçlıklar, çalılıklar, bataklıklar, sazlıklar, çayır, bozkır ve tarım alanları birçok canlı için uygun yaşam koşullarına sahiptir (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014). Diyarbakır'da belirlenmiş olan başlıca karasal ve sucul tür varlıkları "düğün çiçeği, sazlıklar, darıcan, sinirotu, nilüfer, söğüt ağacı, lale, yulaf, yonca gibi otsu bitkiler ve dikenli bitkiler"dir (Ege Plan, 2013).



Şekil 3. 36 Hevsel Bahçeleri meyve-sebze alanları (Aydoğdu arşivi,2021)

Hevsel Bahçeleri'nde kavak benzeri yoğun su kullanımı ve yer altı suyu gerektiren türlerin yanı sıra, meyve ve sebze üretimi de gerçekleştirilmektedir (Şekil 3.37). Günümüzde, 300 hektarlık arazinin 100 hektarlık alanında kavak, 30 ila 50 hektarlık alanın da pamuk ekimi yapılırken, sebze üretimi yapılan alanın büyüklüğü ise 150-180 hektar arasında değişmektedir.



Şekil 3. 37 Hevsel Bahçeleri kavaklık alan (Aydoğdu arşivi,2021)

Hevsel Bahçeleri'ndeki fauna incelendiğinde Dicle Nehri ve çevresinde yayılım gösteren birçok yumuşakçanın mevcut olduğu görülmektedir. Bunlardan bazıları: Sümüklü böcek *(Limax flavus)*, bahçe salyangozları *(Cornu aspersum ve Helix lucorum)*, küçük salyangozlar *(Oxyloma elegans ve Xeropicta derbentina)*, hava solunumu yapan su salyangozları *(Physa acuta, Valvata saulcyi, Radix peregra, Gyraulus euphraticus ve Galba truncatula)*, solungaç solunumu yapan salyangozlar *(Theodoxus syriacus ve Melanopsis praemorsa);* nehir suyunda ve göletlerde bulunan midye türleri *Unio mancus, Unio tigridis, Leguminaia wheatleyi ve Anodonta anatina) '*dır (Ünlü, 2022).

Hevsel Bahçeleri ılıman iklimi ve farklı bitki örtüsünden dolayı böcek çeşitliliği bakımından hayli zengin habitatlara ev sahipliği yapmaktadır. Sulak alanlarda daha çok Yusufcuk (Odonata) ve Mayıs Sinekleri (Ephemeroptera) türlerine rastlanırken daha uzak bölgelerde Çekirge (Orthoptera) ve Kin Kanatlılar (Coleoptera) türlerini görmek mümkündür. Derlenen bilgilere göre bu bölgede 8 takıma ait 45 familya ve 136 böcek türü tespit edilmiş (Baştuğ, 2014)

Dicle Nehri'nin Hevsel Bahçeleri'nden geçtiği alanda, devamındaki Ilısu Barajı çevresi ve bu alanlara dökülen kollarda 10 familyaya ait en az 35 balık türü kayda geçmiştir. Bunlardan 22'si özellikle yaygın olarak bulunurken, en az 16 tür ise endemiktir. Hevsel Bahçeleri ve civarında iki yaşamlılardan Gece kurbağası (Bufotes variabilis), Su kurbağası (Pelophylax ridibundus) ve Ağaç kurbağası (Hyla savien) olmak üzere üç kurbağa türü bulunmaktadır (Ünlü, 2022). Hevsel Bahçeleri ve

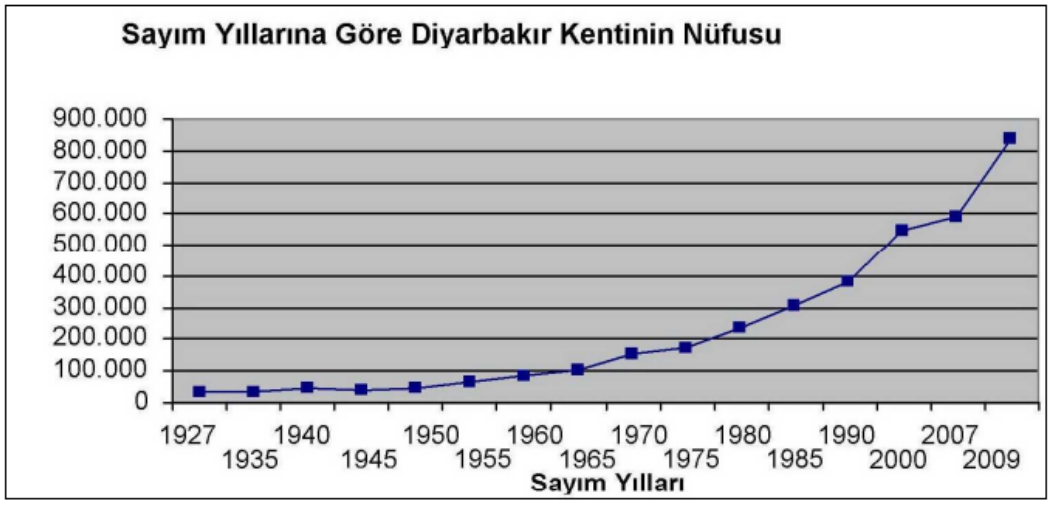
civarında kaplumbağa, kertenkele ve yılan gibi sucul ve sucul olmayan birçok sürüngen türü de görülmektedir.

Dicle Nehri ve Hevsel Bahçeleri birçok kuş türünün göç yolları üzerinde bulunan, zengin habitatları nedeniyle göçmen ve yerli kuşlar için oynadığı önemli rolden ötürü Hevsel Kuş Cenneti olarak da bilinmektedir. Dicle Nehri'nin bu kısmında yapılan kuş markalama çalışmalarında en az 80 kuş turu belirlenmiştir. Yörede 11 familyaya ait 35 memeli türü kaydedilmiştir (Ünlü,2022; aktaran Diyarbakır Hafızası)

3.11.7 Sosyo-ekonomik ve kültürel yapı

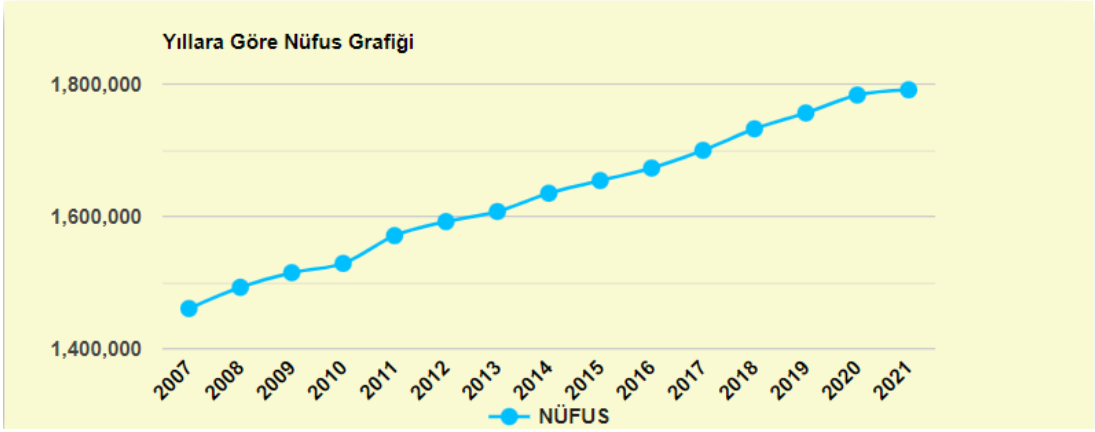
Diyarbakır birçok medeniyete ev sahipliği yapmış köklü bir tarihe sahiptir. Osmanlı'nın önemli kentlerinden olan Amed (Diyarbakır), tarım ve hayvancılığın yanı sıra el sanatlarının yapıldığı ekonomisi ile zengin bir sosyo-ekonomik ve kültürel geçmişi barındırır. Osmanlı Dönemi'nde birçok ürünün yetiştirildiği kent, Irak'ın hububat deposu konumundadır ve 18. yüzyılda üretim miktarı en fazla olan başat ticaret merkezlerindendir (Polat, 2013).

Cumhuriyet döneminden başlayıp bugüne kadar kent nüfusu (1940–1945 yılları haricinde) sürekli olarak artış göstermiştir (EgePlan, 2012), (Şekil 3.38). Nüfus artışında etkili olan en önemli faktörlerden biri göçtür. Kente hem iç göç hem de dış göç gerçekleşmiştir. İç göç daha çok kentsel alanlardaki gelişmelerden kaynaklı gerçekleşmektedir. Kentin cazibe noktası olması kentleşme hızını da arttırmış, 1950-1975 yıllarında kırdan kente nüfus akışı olmuştur (Dağlı, 2021). Ayrıca, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki yüksek doğurganlıktan kaynaklı bölgenin nüfusu hızla artmaktadır (Ege Plan, 2012). Kentin çevre ilçelerinden 1990'lı yıllarda gerçekleşen köy boşaltmaları ile kırsaldan kente gelen nüfus merkeze yerleşmiş ve bu durum kentin nüfus artışında etkili olmuştur (Dağlı, 2021).



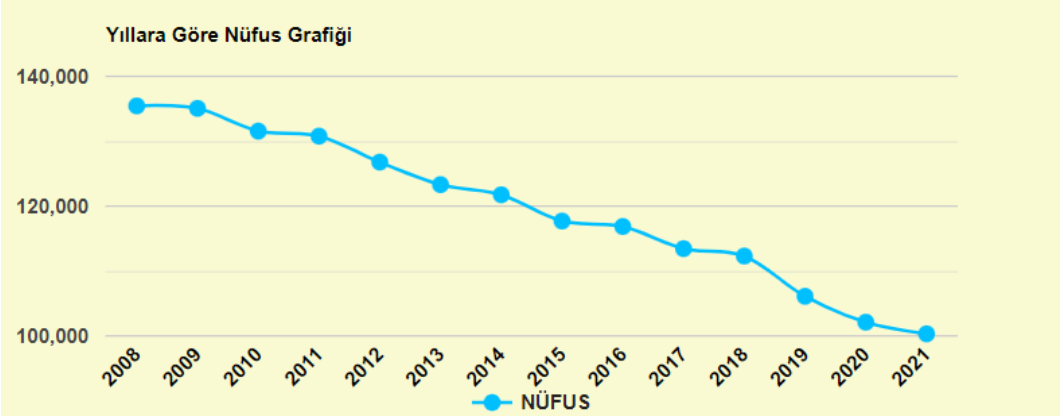
Şekil 3. 38 1927-2009 yılları arası Diyarbakır merkez nüfus gelişimi (Ege Plan, 2012)

Diyarbakır nüfusu günümüzde de artmaya devam etmektedir. 2010 yılında 1.528.958 kişi olan il nüfusu, 2021 yılında 1.791.373 kişiye ulaşmıştır (Şekil 3.39).



Şekil 3. 39 Diyarbakır 2007-2021 yılları arası nüfus bilgileri (Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusu)

Hevsel Bahçeleri'nin konumlandığı ilçe olan Sur'da ise nüfus düşüş eğilimindedir. 2008 yılında 135.446 olan nüfus, 2021 yılında 100.322 kişi olmuştur (Şekil 3.40).



Şekil 3. 40 Diyarbakır Sur ilçesi nüfusunun yıllara göre dağılımı (Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusu)

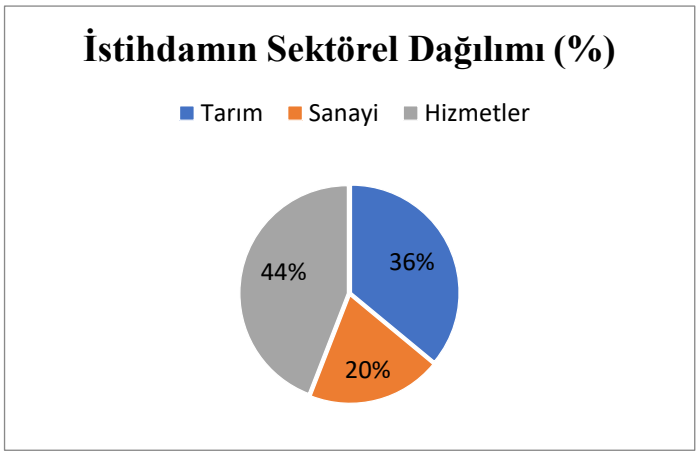
Sur ilçesi, kent merkezinde bulunmasına rağmen geniş kırsal alana sahip olması nedeniyle diğer ilçelere göre daha kırsal bir niteliğe sahiptir.

Kent ekonomisinin sektörel dağılımının yıllar içindeki değişimine bakıldığında 1985 yılında kentli nüfusun % 4.3'ü tarım, % 9.1'ini sanayi ve % 86,6'sının hizmet sektöründe çalıştığı görülmektedir. Bu oranlar 2000 yılında değişmiş, % 2,6'sı tarım, % 9.8'i sanayi ve % 87,7'si hizmet sektörü olmuştur (Tablo 3.7). 2000 yılında tarımsal nüfusta azalma, sanayi ve hizmet sektörlerinde artış yaşanmış, tarım sektöründe çalışanlar hizmet ve sanayi sektörüne yönelmiştir. Tarım sektöründe azalma olsa da kentin birçok sanayi ürününün ham maddesi olması, ulusal gelir ve uluslararası ticarette önemli payı bulunması nedenleri ile tarımsal üretim önemli bir kaynaktır (Özcanli, 2018).

Tablo 3. 7 1985-2000 yılları arası Diyarbakır kenti sektörel dağılım (1985, 1990, 2000) (DİE; aktaran Dağlı, 2021)

Sektör	Faaliyet Kolu	1985			1990			2000		
		Toplam	Sektör Toplamı	%	Toplam	Sektör Toplamı	%	Toplam	Sektör Toplamı	%
Tarım	Ziraat, Avcılık, Ormancılık ve Balıkçılık	2470	2615	4.3	3609	3696		2200	2312	2,6
	Madencilik	145			87			112		
Sanayi	İmalat Sanayii	5554	5554	9.1	6576	6576		8814	8814	9,8
Hizmet	Elektrik, Gaz ve Su	353	52928	86.6	562	63314		651	79200	87,7
	İnşaat	5769			7985			8489		
	Ticaret	10844			12629			16013		
	Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	3534			4413			5019		
	Mali Kurumlar	2018			2426			3270		
	Toplum Hizmetleri	29890			34780			45406		
	İyi Tanımlanmamış Faaliyetler	520			519			352		
Toplam		61097	61097	100	73586	73586		90326	90326	100

Kentsel nüfus daha çok hizmet sektöründe çalışmaktadır. Köy ve beldeler gibi kırsal alanlarda ise zirai tarım ve hayvancılık odaklı sektörlerde yoğunlaşma bulunmaktadır (Dağlı, 2021). 2015 yılı TUİK verilerine göre Diyarbakır ilindeki istihdamın sektörel dağılımın % 36'sını tarım, %19,9'sını sanayi ve %44,1'sını ise hizmetler sektörü oluşturmuştur (Şekil 3.41).



Şekil 3. 41 Diyarbakır ili 2015 yılı ekonomik göstergeler (Karacadağ Kalkınma Ajansı Raporu, 2017)

Hevsel Bahçeleri'ndeki tarımsal üretim kentin ekonomisinin yanı sıra kültüründe de etkili olmuştur. İpek Böcekçiliği ile ipek dokuma kumaşlar ve puşiler üretilmiştir. Diyarbakır'da 19. yy başlarında başlayan ipekböcekçiliği 19. yüzyılın ortalarına

kadar bölgenin en gelişmiş sektörü haline gelmiştir. Bahçe arazilerinin sınırlarına ekilen dut ağaçları sayesinde ipek böçekçiliği yapılmış ve ipekçilik kentin ekonomisinde belirleyici olup büyük katkı sağlamıştır. Ancak bugün bahçe sınırlarında bulunan dut ağaçları azalmış ve azalan dut ağaçlarının yerine başka meyve ağaçları ekilmiştir. İpek böcekçiliği ise yapılmamaktadır.

Kentin bir diğer kültürel aktivitesi olarak geçmişte Dicle kıyısındaki karpuzların hasat zamanı geldiğinde bahçelere "hülle"ler (sazdan yapılmış kulübeler) kurulur, şenlikler yapılırdı. Burada yetiştirilen ürünler ve yerel yemeklerde kullanılan bitkiler, "Aşefçi" (yetiştirdiği ürünü pazarda satan kadın) olarak adlandırılan kadınlar tarafından satışa sunulurdu (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014). Bunların yanı sıra imece işler, kurutmalık, çayda çıra, hasad zamanı, seramik yapımı, taş işçiliği, boranhaneler, karpuz, menekşe ve gül yetiştiriciliği, kerestecilik, Dicle'nin kutsallığı gibi halk kültürleri de oluşmuştur.

Bölgenin simgesi olan Diyarbakır karpuzunun verimliliğini arttırmak ve bağ-bahçelerden daha lezzetli ürün elde etmek amacıyla 'koğa' adı verilen güvercin gübresi kullanılırdı. Çok değerli olan bu gübre genellikle dikdörtgen formlu, kırsalda tarımla uğraşan halkın evlerinin yakınına kerpiçten inşa ettikleri boranhanelerde üretilirdi (Bekleyen, 2007). Yaklaşık yüz yıl kadar önce Dicle Nehri kenarında bulunan köylerin çoğunda, yabani güvercinlerin barınması için yüzlerce boranhane kurulmaktaydı. Boranhanelerde yaban güvercinlerinin girebilmesi için en tepede sıralı küçük pencereler ve sadece bir giriş kapısı bulunmaktadır (Bir Zamanlar Boranhaneler Vardı,2020) Günümüzde ise güvercin besiciliği azalmış, güvercin gübresi yerine yapay gübre kullanılmaktadır (Bekleyen, 2007)

Hevsel Bahçeleri'ndeki tarım arazilerinin isimleri bulunmaktadır (Şekil 3.42). Bu isimler ise üretilen ürünler veya arazi sahibinin isimlerinden oluşmaktadır (Güldoğan, 2013).



Şekil 3. 42 Hevsel Bahçeleri tarım arazileri isimleri (Wordpress, 2014)

Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, (2014)'na göre Hevsel Bahçeleri'ndeki çiftçiler Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının, üreticiye katkı sağlamak ve üretimi-üreticiyi kayıt altına almak için oluşturulan Çiftçi Kayıt Sistemine kayıt yaptırmamıştır. Bunun nedeni tapusu olmayan arazilerde yapılan tarım faaliyetleri olarak düşünülmektedir. Böylelikle Hevsel Bahçeleri'nde yapılan üretime veya üreticilere dair bilgi bulunmamaktadır.

Diyarbakır'ın sektörel dağılımda turizm önemli bir paya sahiptir. UNESCO Dünya miras listesinde yer almasından dolayı turizm çalışmalarına özellikle Suriçi Bölgesi'nde ağırlık verilmiştir.

Turizm: Diyarbakır'ın turizm açısından en önemli noktası tarihi Sur içi bölgesidir. Kentin doğal ve kültürel özelliklerinden olan tarihi surları ve kaleleri, Dicle Nehri'nin doğal yapısı ve tarihi Hevsel Bahçeleri turizm ve rekreasyon açısından önemli bir destinasyona sahiptir. Suriçi bölgesindeki camileri, medreseleri, türbeleri,

kiliseleri, avlulu evleri, köşk ve hamamları, çeşmeleri ve burçları, On Gözlü Köprüsü ile kent önemli bir turizm potansiyeli barındırmaktadır (Kejanlı ve Koç, 2022).

TUİK ve Diyarbakır Kültür Turizm İl Müdürlüğü verilerine göre Diyarbakır'daki turist sayıları 2013-2015 yılları arasında artmış, 2016 yılında düşmüş ve sonraki yıllarda yine artmıştır (Tablo 3.8).

Tablo 3. 8 Diyarbakır ve Türkiye'deki yerli ve yabancı turist sayıları (Diyarbakır Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2019;aktaran (Kejanlı ve Koç, 2022)

	DİYARBAKIR TURİST SAYISI		
YIL	YERLİ TURİST	YABANCI TURİST	TOPLAM TURİST SAYISI
2013	208.988	24.808	233.796
2014	230.311	27.895	258.206
2015	199.506	21.623	221.129
2016	119.310	3.235	122.545
2017	264.911	11.235	276.146
2018	396.941	24.440	421.381
2019/11 Ay	450.130	37.575	487.706

Karakaş ve Şengün (2017)'e göre Diyarbakır'daki kullanıcıların turizme bakış açıları pozitif yöndedir ve turizm ek kazanç getirmekte, çeşitli iş imkânları sağlamakta, yerel halkın yaşam şartlarını iyileştirmektedir. Kentin, kaleleri ve Hevsel Bahçeleri ile UNESCO miras listesinde yer alması turizm açısından tanınırlığını arttırmış, turizm amaçlı çalışmalar yapılmış, kentin bu özelliklerinin korunması ve sürdürülebilirliği amacıyla çalışmalar devam etmektedir. Kentsel ölçekte yapılan sokak sağlıklaştırma, cephe yenileme, gecekondu mahallelerinde kentsel dönüşüm çalışmaları bu kapsamda yapılan çalışmalardır. Bununla beraber tarihi yapıların restorasyonu ile kafe-restoran gibi mekanların ticari amaçlı kullanımı giderek artmaktadır. Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi'nin 2021 yılında başlattığı surların restorasyonu Hevsel Bahçeleri'nin de içinde yer aldığı turizm amaçlı projedir. Bu proje ile surların etrafında çevre ve peyzaj düzenlemeleri yapılmaya başlanmıştır. Proje kapsamında yapılması planlanan Yeşil Kuşak ile Ben û Sen bölgesinden Millet

Bahçesi'ne kadar uzanacak yürüyüş yolları "Ben û Sen Vadisi" olarak adlandırılacak ve Hevsel Bahçeleri'ne kadar uzanacaktır (BBC Haber, 2021).

Karademir (2021), Hevsel Bahçeleri'nin kentin turizmine katkısı konusunda Diyarbakır'da yaptığı çalışmada Hevsel Bahçeleri'nin UNESCO tarafından koruma altına alınması ve değerinin anlaşılmasının sağlanması konusunda katılımcılar olumlu görüş bildirmelerine karşın bahçelerin korunması için yeterince önlem alınmadığı da belirtilmiştir. Çağlar ve Doğan (2018)'a göre UNESCO miras listesinde yer alan bahçeler ile ilgili yerel paydaşların hem bilgi hem de farkındalıkları yetersizdir.

Hevsel Bahçeleri tarihi surlar ve On Gözlü Köprü ile sınırının bulunması, Dicle Nehri'ne kıyısının olması ile yerli ve yabancı turistlerin rotasında yer almaktadır. Bu özellikleri ile Hevsel Bahçeleri ve çevresi kent kullanıcılarının ve turistlerin uğrak noktasıdır. Tarım arazilerinin sunduğu doğal peyzaj ise alanın çevresinde turizm amaçlı gelişen kafe-restoranların artışına sebep olmuştur. Bununla beraber sınırı bulunan tarihi On Gözlü Köprü'de sürekli olarak düzenlenen etkinlikler sonucunda kirlenen çevre Hevsel Bahçeleri'ni de olumsuz etkilemektedir. Tarihi suriçi bölgesinin çevresinde turizm amaçlı yürüyüş yolları yapılması ve Hevsel Bahçeleri'nin rotaya dahil edilmesi ile alanda turizm baskısının artacağı öngörülmektedir.

3.12 Arazi Kullanım ve Ulaşım

Bu bölümde Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi, arazi kullanımı ve ulaşımı olmak üzere iki başlık altında ele alınmaktadır.

3.12.1 Hevsel bahçeleri ve yakın çevresinin arazi kullanımı

Diyarbakır'ın arazilerinin büyük bölümü tarıma elverişli alanlardan oluşmaktadır. Kentin 1990-2018 yılları arasındaki arazi kullanım verileri incelendiğinde, tarımsal alanların 2000 yılında azaldığı, 2006 yılında arttığı ve sonraki yıllarda yine azaldığı görülmektedir. Buna karşın yapay alanlar sürekli artmıştır (Tablo 3.9).

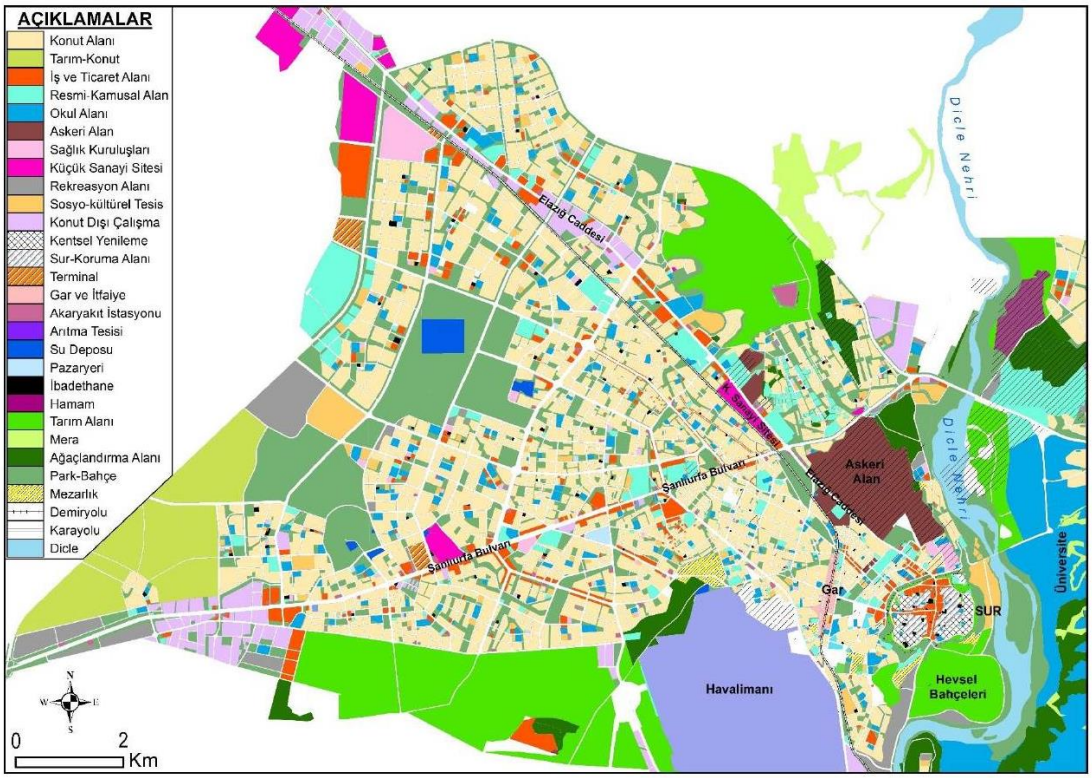
Tablo 3. 9 Diyarbakır arazi kullanım sınıflandırması (Diyarbakır İli 2019 Yılı Çevre Durum Raporu, 2020)

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	12.602,73	0,83	14.729,96	0,97	17.417,09	1,15	18.858,14	1,24	24.334,35	1,61
2) Tarımsal Alanlar	870.918,02	57,12	865.446,3	56,76	925.640,50	61,11	925.355,13	61,09	923.875,26	60,97
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	626.620,37	41,10	625.400,21	41,02	552.189,44	36,45	551.786,3	36,43	546.973,38	36,1
4) Sulak Alanlar	426,56	0,03	426,56	0,03	634,95	0,04	821,3	0,05	855,56	0,06
5) Su Yapıları	14.157,87	0,93	18.722,42	1,23	18.953,36	1,25	18.014,46	1,19	19.317,40	1,27
TOPLAM	**1.524.725,55**	**100,00**	**1.524.725,45**	**100,00**	**1.514.835,34**	**100,00**	**1.514.835,3**	**100,00**	**1.515.355.95**	**100**

Kentin arazi kullanımına bakıldığında konut alanları Elazığ ve Şanlıurfa Bulvarı çevresinde, resmi ve idari kurumlar daha çok Elazığ Caddesi çevresinde konumlanmıştır (Şekil 3.43). Kent merkezindeki tarımsal arazi kullanımı %9.76'dır (Tablo 3.10). Hevsel Bahçeleri'nin de kentin tarımsal arazi kullanımında büyük bir payı bulunmaktadır.

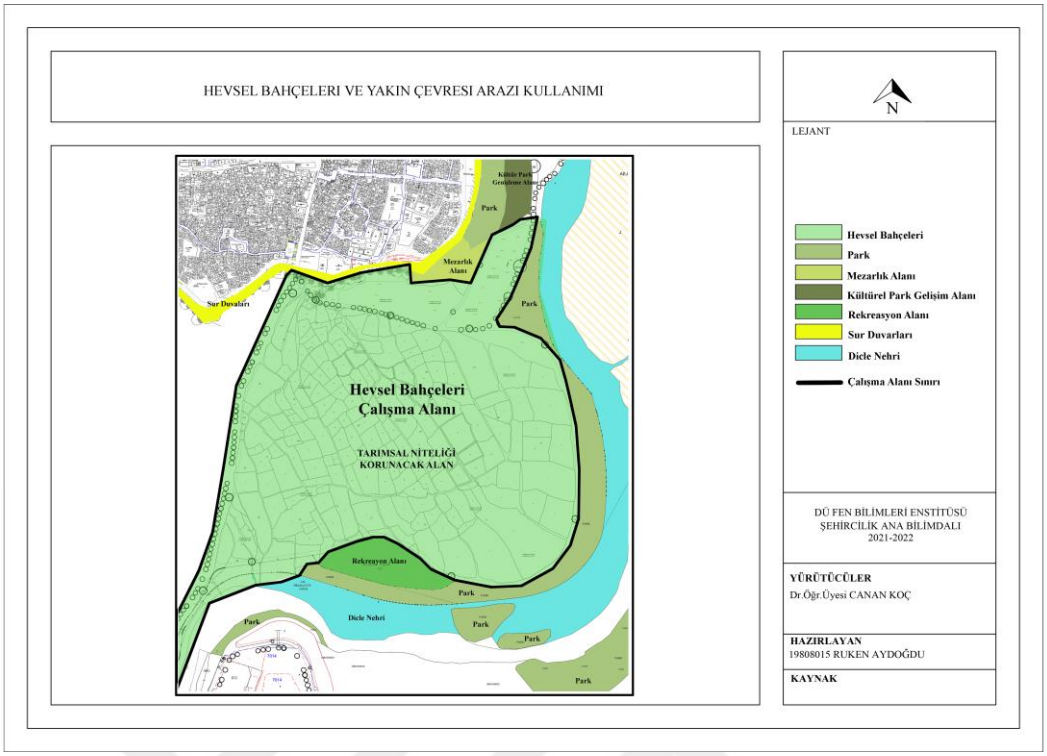
Tablo 3. 10 Diyarbakır'da kent içi arazi kullanımı türlerinin dağılışı (2020) (Dağlı, 2021)

Kullanım Türü	**Alan (m^2)**	**%**
Konut Alanı	45350130	18.71
Tarım-Konut Alanı	5642682	2.33
İş ve Ticaret Alanı	6262453	2.58
Resmi-Kamusal Alan	20996932	8.66
Eğitim Alanı	24616573	10.16
Askeri Alan	4388179	1.81
Sağlık Kuruluşları	1353343	0.56
Sanayi Sitesi	2354088	0.97
Rekreasyon Alanı	5582870	2.30
Sosyokültürel Tesis	1254604	0.52
Konut Dışı Çalışma	1792625	0.74
Kentsel Yenileme	393679	0.16
Sur Koruma Alanı	1128782	0.47
Terminal	371155	0.15
Gar ve İtfaiye	283775	0.12
Akaryakıt İstasyonu	1484354	0.61
Arıtma Tesisi	634886	0.26
Su Deposu	167899	0.07
Pazaryeri	149684	0.06
İbadethane	410364	0.17
Hamam	3120	0.0001
Tarım Alanı	23659735	9.76
Mera Alanı	19131708	7.89
Ağaçlandırma Alanı	9081575	3.75
Park-Bahçe	33071138	13.65
Mezarlık	635732	0.26
Akarsu	2470182	1.02
Hazine	26015169	10.74
Havalimanı	3641947	1.50
TOPLAM	242329363	100



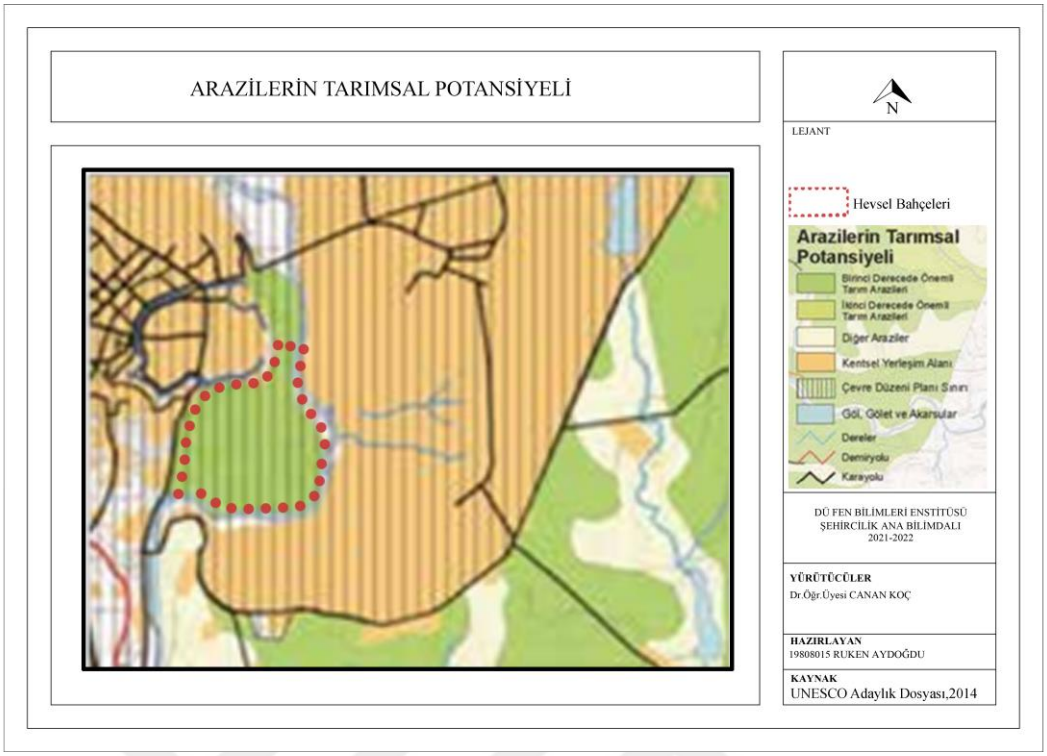
Şekil 3. 43 Diyarbakır'da fonksiyonel arazi kullanımı (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi; aktaran Dağlı, 2021)

Hevsel Bahçeleri toplamda 28 ada ve 237 parselden oluşmaktadır. Şahıslara ait tarım yapılan kimi arazilerde miras yoluyla paylaştırma olduğundan küçük parselli tarım arazileri bulunmaktadır. Yaklaşık 300 hektar alana sahip Hevsel Bahçeleri'nden 1960'lı yıllara kadar kentin bütün sebze-meyve ihtiyacının karşılandığı bilinmektedir. Hevsel Bahçeleri yakın çevresinde park alanları, mezarlık alan, rekreasyon alanları ve nehir bulunmaktadır (Şekil 3.44).



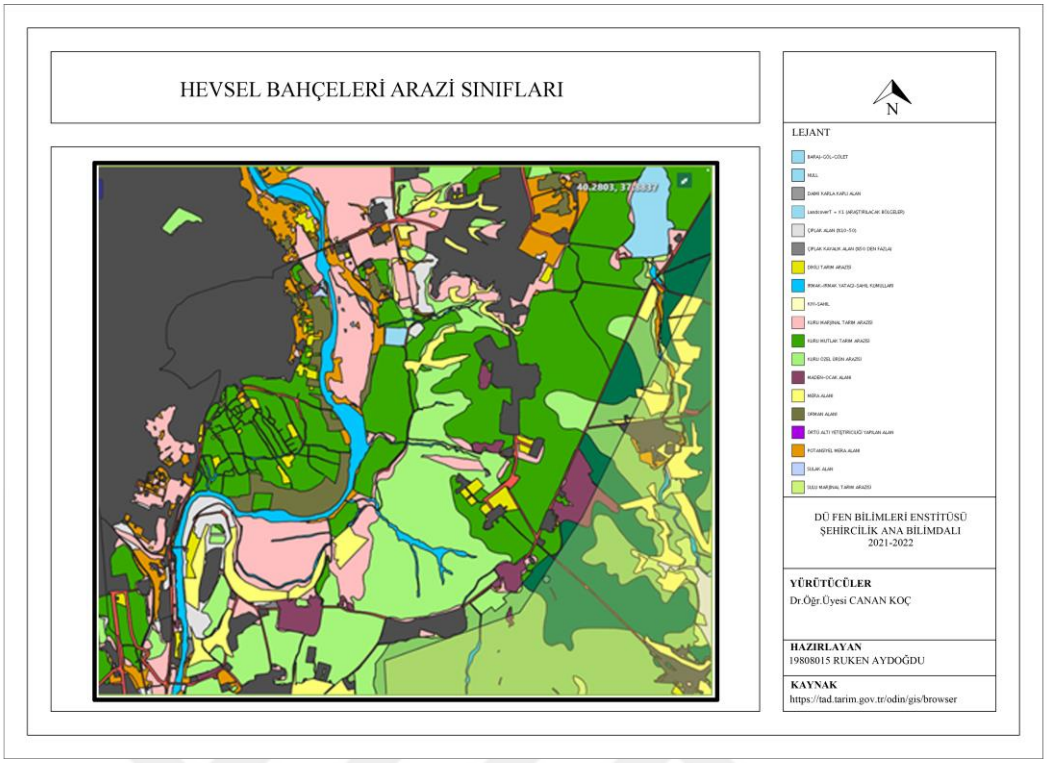
Şekil 3. 44 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi arazi kullanımı (Sur Belediyesi,2022)

Hevsel Bahçeleri birinci derece önemli tarım arazisi iken doğu ve batısında kalan alanlar kentsel yerleşim alanıdır (Şekil 3.45). Kentsel yerleşim alanı ile çevrelenmiş olması Hevsel Bahçeleri'nin sürdürülebilirliği açısından tehdit oluşturmaktadır.



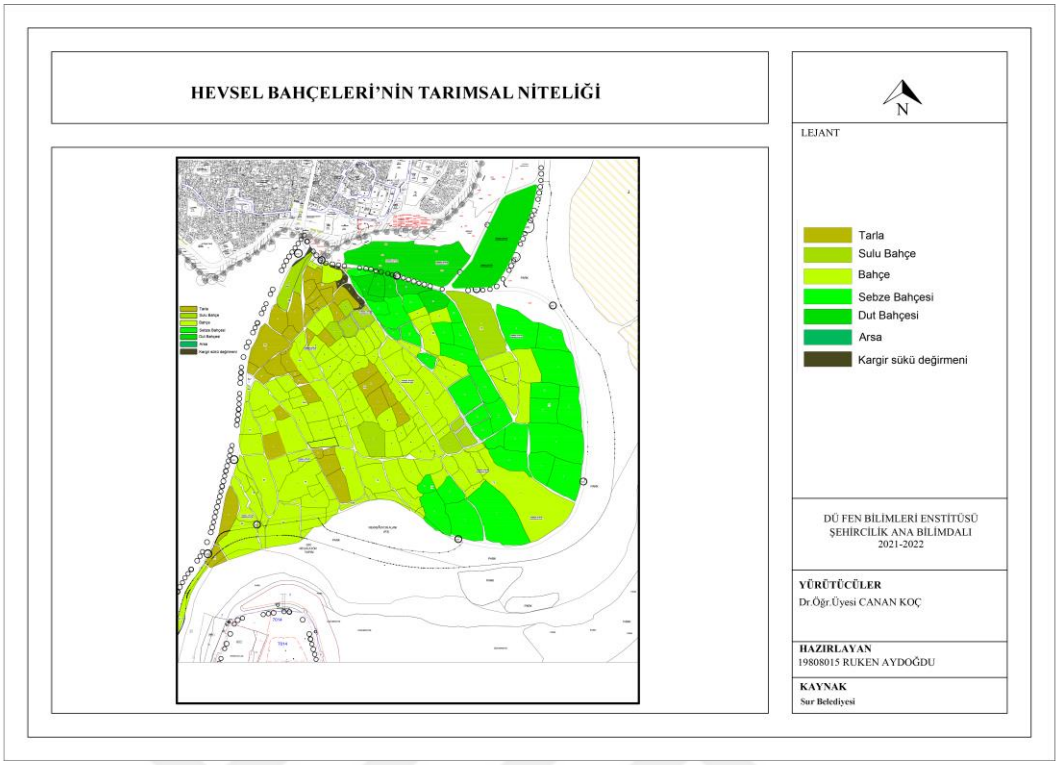
Şekil 3. 45 Arazilerin tarımsal potansiyeli (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014'e göre yeniden düzenlenmiştir.)

Tarım Dışı Yetkilendirme ve Toprak Etüt Portalı verilerine göre Hevsel Bahçeleri'nin büyük çoğunluğunu mutlak tarım arazileri oluşturmaktadır. Bununla beraber nehre yakın alanda bulunan ve Hevsel Bahçeleri sınırları içinde yer alan ağaçlık ve çalılık alanlar orman arazisi olarak da sınıflandırılmıştır (Şekil 3.46).



Şekil 3. 46 Hevsel Bahçeleri ve yakın çevresi arazi sınıfları (Tarım Arazileri Değerlendirme ve Yönetim Otomasyonu, 2022)'na göre hazırlanmıştır.

Hevsel Bahçeleri'nde Tarla, Sulu Bahçe, Bahçe, Sebze Bahçesi, Dut Bahçesi, Arsa ve içerisinde değirmen olan araziler bulunmaktadır (Şekil 3.47).



Şekil 3. 47 Hevsel Bahçeleri'nin tarımsal arazi kullanımı (Sur Belediyesi,2022)

Hevsel Bahçeleri ve çevresinde kentleşme baskısı mevcuttur. Ben û Sen, Feritköşk (Fiskaya) gibi mahallelerdeki izinsiz yapılar vadinin ve bahçelerin doğallığını etkilemektedir.

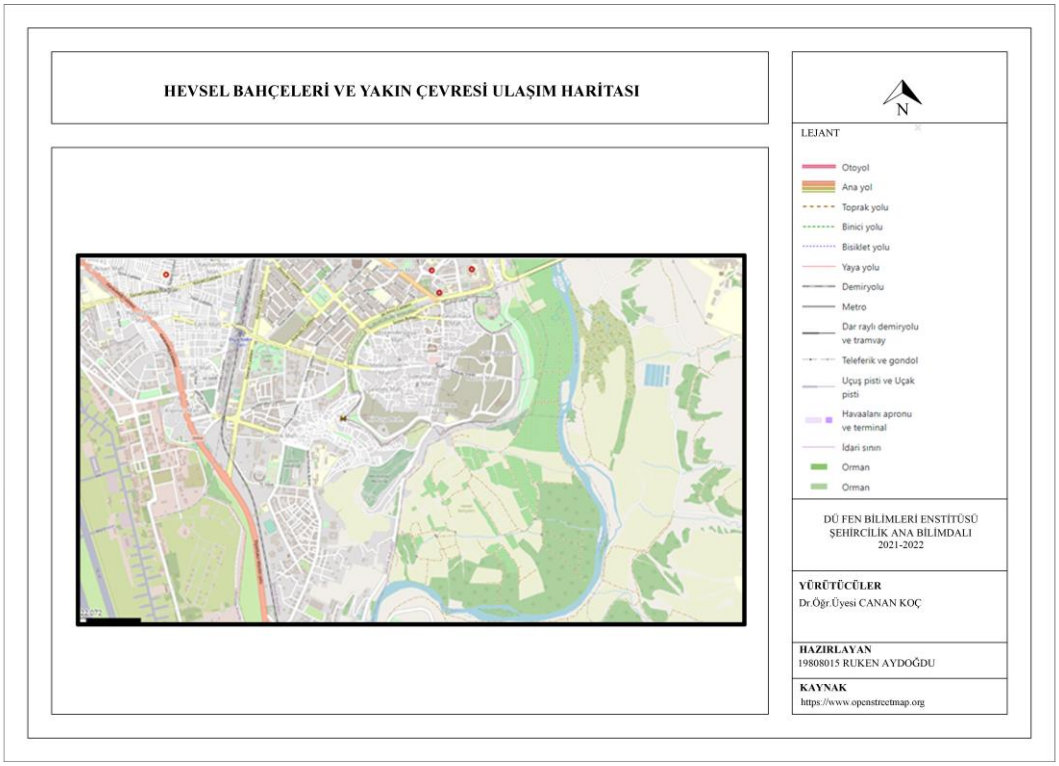
3.12.2 Ulaşım

Karayollarının kavşak noktasında olan Diyarbakır'a, karayolunun yanı sıra havayolu ve demiryolu ile de ulaşım sağlanabilmektedir. Diyarbakır kentinin en önemli karayolu bağlantıları, il merkezinden başlayarak kuzeye, batıya, güneye ve doğuya yönelen dört farklı karayolu bağlantısıdır. Diyarbakır'dan kuzeye bağlantı sağlayan yol, kuzeybatıda Elazığ'a ve buradan batıda Malatya üzerinden Orta Anadolu'ya bağlantı sağlar. Bunun yanında Elazığ'dan doğuda Bingöl'e bağlantı sağlayan yol ile de Doğu Anadolu ile bağlantı sağlanır.

Demiryolu Diyarbakır'a 1935'te ulaşmış ve 23 Kasım 1935'te işletmeye açılmıştır. Günümüzde uzunluğu 149 km'ye ulaşmış olan ve Diyarbakır'a kuzeybatıdan

Malatya-Elazığ arasında Yolçatı istasyonundan ayrılarak ulaşan demiryolu, doğuya devam ederek, Batman'ı geçip Kurtalan'a ulaşmaktadır.

Kentte 1952 yılında hizmete giren Diyarbakır Havaalanı bulunmaktadır. Diyarbakır'dan ülkenin çeşitli yerlerine karşılıklı olarak uçak seferleri düzenlenmektedir (EgePlan, 2012). Ayrıca, merkez ilçelerde bazı caddelerde bisiklet yolları bulunmaktadır (Şekil 3.48).

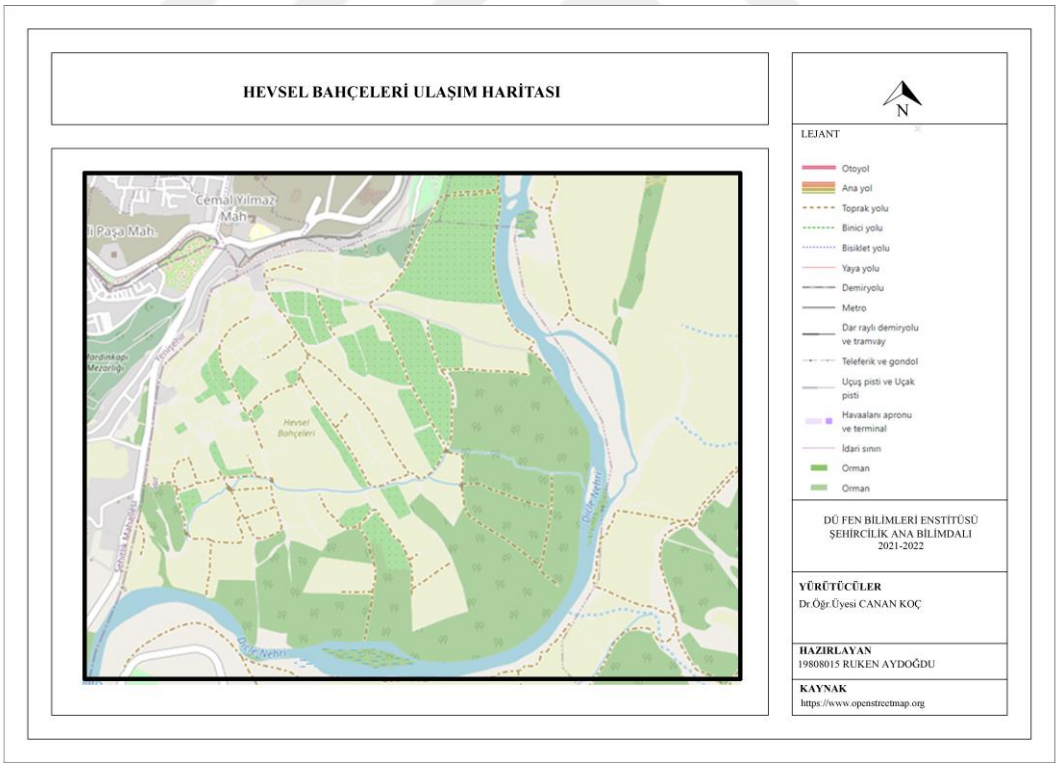


Şekil 3. 48 Diyarbakır Suriçi ve Hevsel Bahçeleri yakın çevresi ulaşım haritası (Open Street Map, 2022)

Suriçi'nin ana taşıt yolu olan Gazi Caddesi'ne bağlantısı bulunan Hevsel Bahçeleri'ndeki araç yolu asfalt yoldur. Bununla beraber yaya ulaşımı için kullanılan toprak yolu alanda hakim yol karakteridir. Bu toprak yol çiftçiler tarafından traktör ve motosiklet gibi tarım amaçlı kullanılan araçların geçişi için kullanılmaktadır (Şekil 3.49 ve Şekil 3.50).



Şekil 3. 49 Hevsel Bahçeleri'nde yolların durumu (Aydoğdu arşivi,2021)



Şekil 3. 50 Hevsel Bahçeleri ulaşım haritası (Open Street Map, 2022)

Hevsel Bahçeleri'ni kent ile sınırlandıran yol Mardin Kapı'dan Ongözlü Köprü'ye bağlanan Ovabağ- Diyarbakır Yolu'dur (Şekil 3.51). Hevsel Bahçeleri'ne araçlı

ulaşımda Mardin Kapı bağlantısı en önemli giriş kapısı niteliği sunmaktadır. Alana yaya ulaşımda ise ağırlıkla Yeni kapı ve Mardin kapı bağlantıları kullanılmaktadır. Alanın kentle olan ulaşım bağlantısının zayıf olduğu görülmektedir. Mevcut ulaşım aksları araçlı ve yaya ulaşımını güçleştiren niteliktedir.



Şekil 3. 51 Hevsel Bahçeleri'nin batısında yer alan Ovabağ yolu (Aydoğdu arşivi,2022)

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

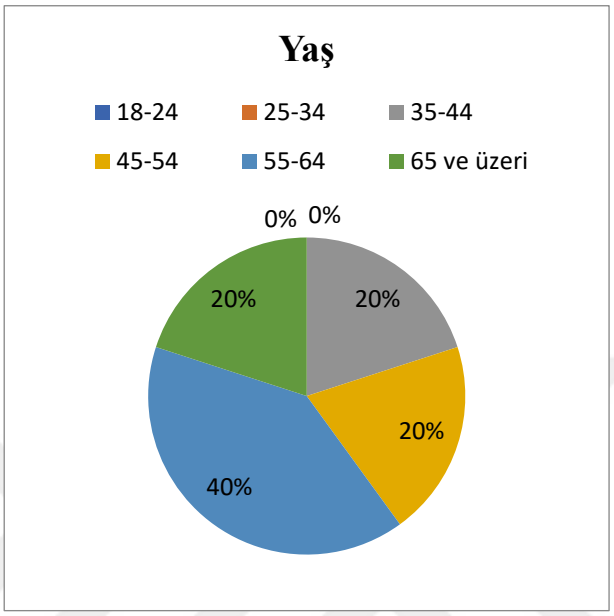
Çalışmanın bu bölümünde, alanda yapılan anket sonuçları Sosyo-Ekonomik Yapı Analizi ve Çevresel Yapı Analizi başlıkları altında değerlendirilmektedir.

4.1 Sosyo-ekonomik yapı analizi

Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım alanı olarak değerlendirilmesi amacıyla yapılan anket çalışması, Hevsel Bahçeleri'nde tarla sahibi olan, kiracı olan veya kendisine ait tarlası olan ve bununla birlikte vakıf veya şahıslardan tarım arazi kiralayan (karma mülkiyet) 15 çiftçiye uygulanmıştır.

Ankete katılan çiftçilerin %20'si ile 35-44 yaş aralığı, %20'si 45-54 yaş aralığı, % 40'ı 55-64 yaş aralığı, %20'si ise 65 yaş ve üzeridir (Şekil 4.1). Yapılan

hesaplamalara göre Hevsel Bahçeleri'nde tarla sahibi veya kiracı olan çiftçilerin yaş ortalaması 51'dir. Ankete katılanların %40'ını kadın, %60'ını ise erkek bireyler oluşturmaktadır.

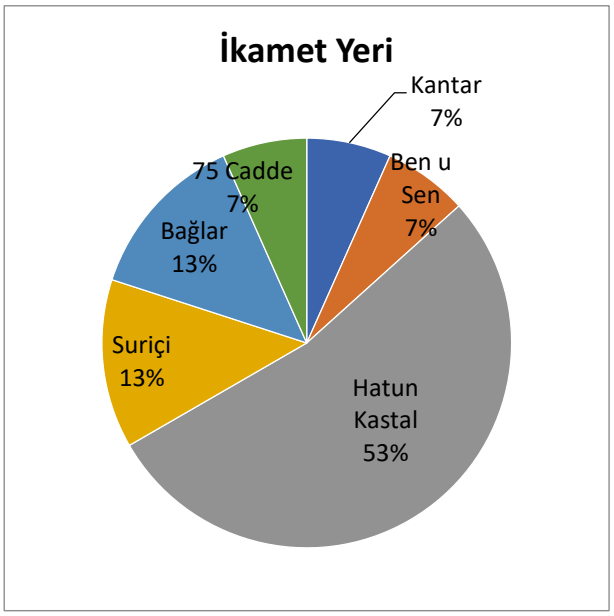


Şekil 4. 1 Ankete katılanların yaşa göre dağılımı

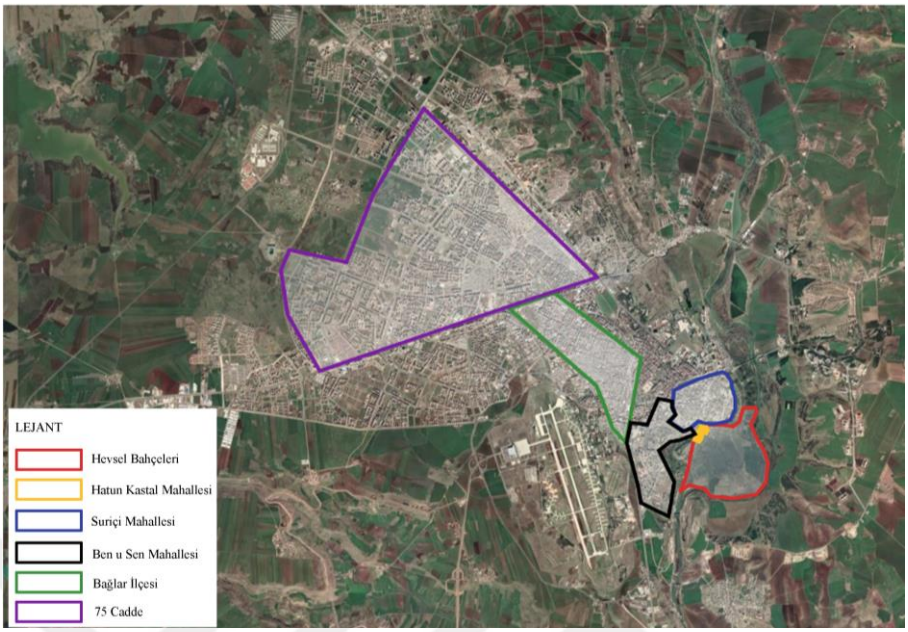


Şekil 4. 2 Hevsel Bahçeleri'nde çalışan kadın çiftçiler (Aydoğdu arşivi,2021)

Anket katılımcılarının %6'sı lise veya dengi okullardan mezun, %27'si okur-yazar değil, %67'si ise ilkokul mezunudur. Katılımcıların %53'ü Hatun Kastal Mahallesi, %13'ü Suriçi, %13'ü Bağlar ilçesi, %7'si ise Kayapınar ilçesi sınırları içinde bulunan 75 Cadde'de (Tekel Caddesi) ve diğer %7'si Ben û Sen Mahallesinde yaşamaktadır (Şekil 4.3 ve Şekil 4.4).

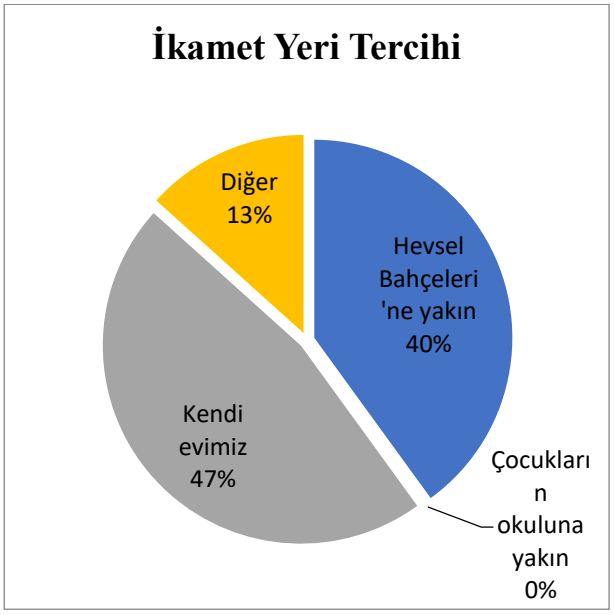


Şekil 4. 3 Ankete katılanların ikamet yeri



Şekil 4. 4 Hevsel'de çalışan çiftçilerin oturduğu mahalle ve ilçeler

İkamet yeri tercihi sorusuna Hevsel Bahçeleri'nde çalışan ailelerin %47'si kendi evimiz, %40'ı Hevsel Bahçeleri'ne yakın, %13'ü ise diğer olarak yanıt vermiştir (Şekil 4.5).



Şekil 4. 5 Ankete katılanların ikamet yeri tercih



Şekil 4. 6 Hevsel Bahçeleri'nden Diyarbakır Surları ve gecekondu mahallelerine bakış (Aydoğdu arşivi,2021)

Bulunduğunuz mahalleye göç nedeni ile mi geldiniz sorusuna ise %73'ü evet, %27'si ise hayır cevabını vermiştir. Göç nedeni ve yılları sorusuna ise aşağıdaki yanıtlar verilmiştir:

- 1950'lilerde ekonomik kaygılar nedeniyle Bingöl'ün Genç köyünden,
- 1970'lerde kan davası nedeniyle Elazığ'ın Palu ilçesinden,
- 1990 köy boşaltmaları nedeni ile Hani ve Lice ilçesinden,
- 2015 Sur olayları nedeni ile Suriçi'nden Diyarbakır merkeze

yanıtları verilmiştir.

Hevsel Bahçeleri'nin sınırlarında, bahçelerde çalışan ve orayı işleten ailelerin yaşadığı plansız yerleşim alanları bulunmaktadır. Bu mahallelerde yaşayanların çoğu göçle gelerek buraya yerleşmiştir. Anket çalışması sırasında 2015 Sur olayları sonrasında Suriçi'nde tahrip olan mahallelerde yaşayıp Hatun Kastal Mahallesi'ne taşınanların olduğu da ifade edilmiştir (Şekil 4.6 ve Şekil 4.7).



Şekil 4. 7 Keçi Burcu'ndan Hevsel Bahçeleri ve Hatun Kastal Mahallesi'nin görünümü

2015'de Suriçi'nde yaşanan olaylar Hevsel Bahçeleri'ndeki tarımı olumsuz etkiledi mi? sorusuna bütün katılımcılar 'olumsuz' yanıtını vermiş ve sokağa çıkma yasaklarından kaynaklı toprağa bakım yapamadıklarını, bu nedenle de toprak ve ürünlerin kuruduğu bilgisini paylaşmışladır.

Göç ile gelen aileler 'Geri dönmeyi düşünüyor musunuz?' sorusuna ise %73'ü hayır, %27'si ise evet cevabını vermiştir. 2015 yılındaki Sur olaylarında göç eden komşularınız veya akrabalarınız var mı sorusuna ise katılımcıların %60'ı evet, %40 hayır cevabını vermiştir. Göç etmeden önce ne iş yapıyordunuz? sorusuna 10 kişi tarım cevabını vermiş, 5 kişi ise çocuk yaşta göç ettiğini söylemiştir. Kaç yıldır Hevsel Bahçeleri'nde çalışıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %6'sı 1-5 yıl, %7'si 10-15 yıl, %87'si ise 20 yıl ve üzeri yanıtını vermiştir. Benzer şekilde, kaç yıldır tarımla uğraşıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %6'sı 5-10 yıl, %7'si 10-15 yıl, %87'si ise 20 yıl ve üzeri yanıtını vermiştir.

Kaç yıldır bu şehirde yaşıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %7'si 10-15 yıl, %93'ü ise 20 yıl ve üzeri yanıtını vermiştir. Bu üç anket sorusuna verilen cevaplar doğrultusunda Hevsel Bahçeleri'nde 20 yıldan fazla çalışanların 1950'lilerde, 1970'lerde ve 1990'larda göç ile gelen aileler olduğu, 1-5 yıl arasında çalışanların ise Diyarbakır'da yaşayıp daha sonra Hevsel Bahçeleri'nden tarla satın alıp veya kiralayıp tarım yapmaya başladığı anlaşılmaktadır.

1939 ve 2022 hava fotoğrafları karşılaştırıldığında Hevsel Bahçeleri'nin hemen sınırında yer alan konut dokusunda artış gözlemlenmektedir (Şekil 4.8). Bunda kente olan göçün etkisi büyüktür. Hevsel Bahçeleri çevresinde Hatun Kastal Mahallesi (Şekil 4.9) tercih edilmekte olup bunun en önemli nedeni köyden gelen ve tarımla geçimini sağlayan çiftçilerin Hevsel Bahçeleri'nde tarım yapıp kentteki ekonomik ihtiyaçlarını karşılamaktır.



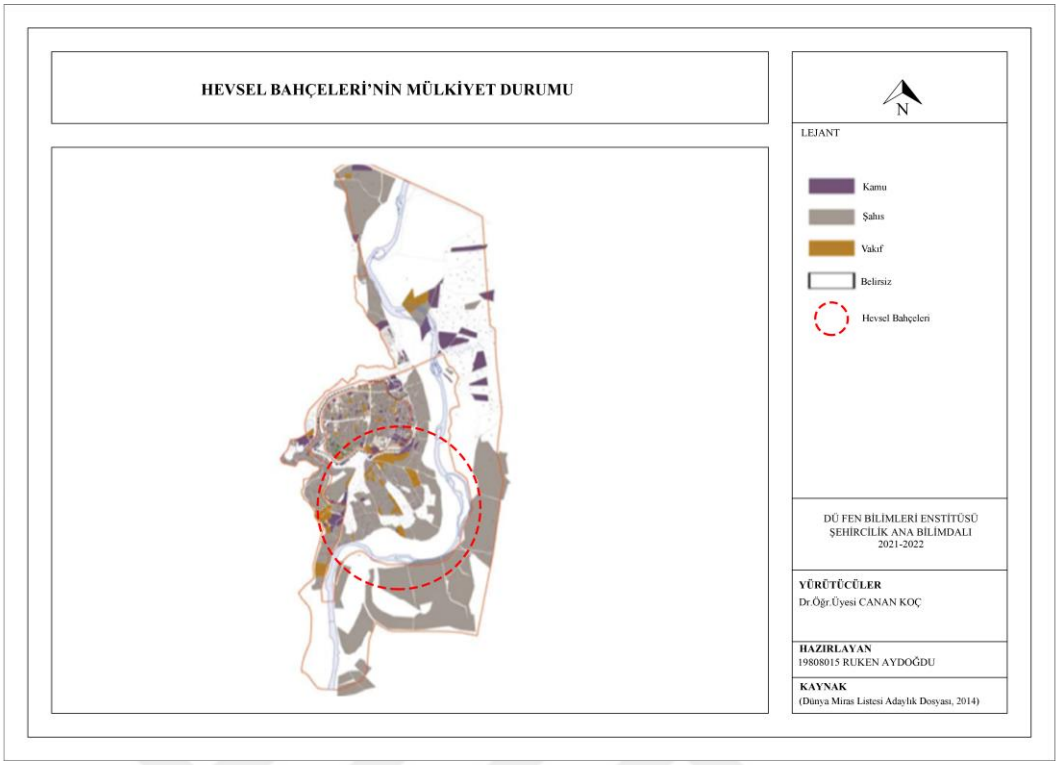
Şekil 4. 8 1939 (Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Arşivi; aktaran TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu,2016) ve 2022 (Google Earth) Diyarbakır Sur hava fotoğrafları




Şekil 4. 9 Hevsel Bahçeleri'nin çeperine inşa edilmiş ve çoğunlukta çiftçilerin yaşadığı Hatun Kastal Mahallesi (Ruken Aydoğdu arşivi, 2021)

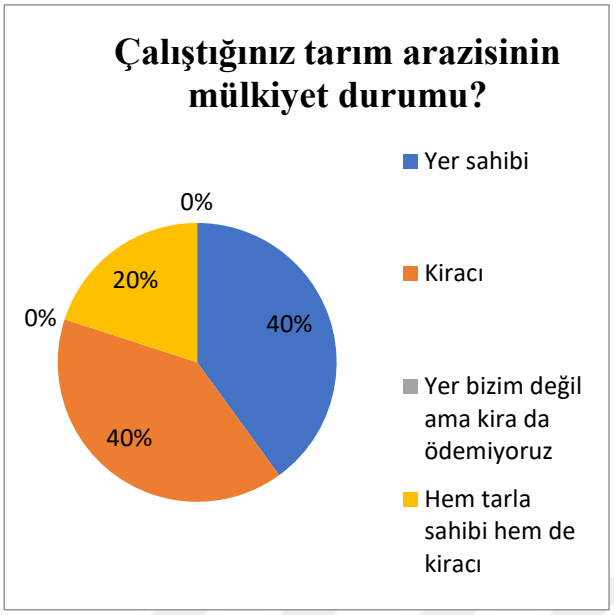
Diyarbakır Suriçi bölgesi içerisinde halen ikamet eden nüfusun önemli bir bölümünü yoksul kesim oluşturmaktadır. Zorunlu göç sonucu kente yerleşen ve kentin yoksul kesimleri tarafından ikamet edilen Suriçi mahallelerinin ekonomik ve sosyal yapısı ile Hevsel Bahçelerinin doğrudan bir ilişkisi bulunmaktadır. Hevsel Bahçeleri'nin Suriçi sakinleri açısından gerek iş alanı, gerekse ucuz gıdaya ulaşılabilme konusundaki konumsal önemi bulunmaktadır. Bu nedenle Suriçi bölgesinde gündemde olan kentsel dönüşüm faaliyetleri ile mevcut yerleşik yoksul nüfusun alan dışına taşınmasının Hevsel'de sürdürülen tarımsal faaliyetler üzerinde olumsuz etkide bulunabileceği öngörülmektedir.

Hevsel Bahçeleri'nin mülkiyet yapısı ayrıntılı bir biçimde bilinememekte, çiftçi sayıları, hangi ürünleri ürettikleri ve üretim miktarları kayıt altında tutulmamaktadır. Hevsel Bahçeleri'nde Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, Vakıflar ile şahıslara ait mülkiyetler bulunmaktadır. Arazi mülkiyeti haritasına göre Hevsel Bahçeleri'nde çoktan aza doğru en çok şahıslara ait araziler, mülkiyeti belirsiz araziler, vakıf arazileri ve kamu arazileri yer almaktadır (Şekil 4.10).



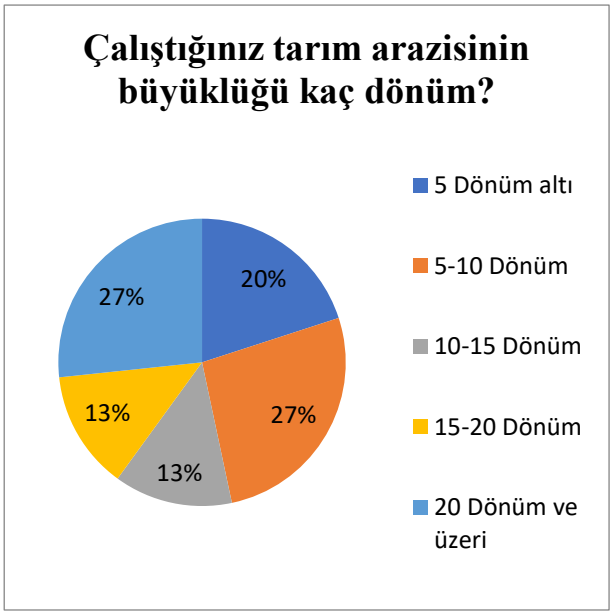
Şekil 4. 10 Hevsel Bahçeleri mülkiyet bilgileri (Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası, 2014)

Anket katılımcılarına çalıştıkları tarım arazisinin mülkiyeti sorulmuş ve katılımcıların %40'ı yer sahibi, %40'ı kiracı ve %20'si ise hem tarla sahibi hem de kiracı olarak yanıt vermiştir (Şekil 4.11). Hem tarla sahibi hem kiracı (karma mülkiyet) olan çiftçiler kendi arazileri yeterli gelmediğinden üretim yaptıkları tarım arazilerinin bir bölümünü şahıs, kurum veya vakıflardan kiralamışlardır. Kiracı ve karma mülkiyeti olan çiftçilerin %78'i şahıslardan, %22'si ise vakıflardan kiralamıştır. Kiraladığınız tarlanın yıllık kirası ne kadar? sorusuna ise katılımcıların tamamı 5.000 TL üzeri olarak yanıtlamıştır.



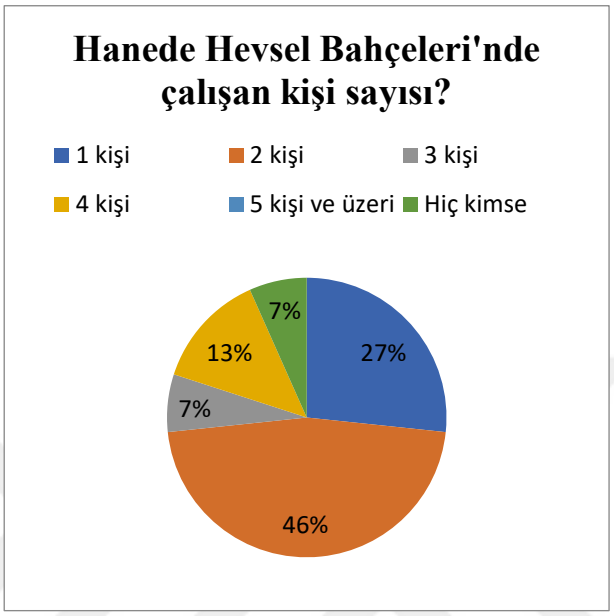
Şekil 4. 11 Ankete katılanların tarım arazisi mülkiyet durumu

Çalıştığınız tarım arazisinin büyüklüğü kaç dönüm? sorusuna %20'si 5 dönüm altı, %27'si 5-10 dönüm, %13'ü 10-15 dönüm, %13'ü 15-20 dönüm ve %27'si ise 20 dönüm ve üzeri cevabını vermiştir (Şekil 4.12). Katılımcılardan çalıştıkları tarım arazisinin büyüklüğünün yeterli olup olmadığı sorusuna %27'si idare eder, %33'ü hayır, %40'ı ise evet yanıtını vermiştir.



Şekil 4. 12 Ankete katılanların çalıştıkları arazi büyüklüğü

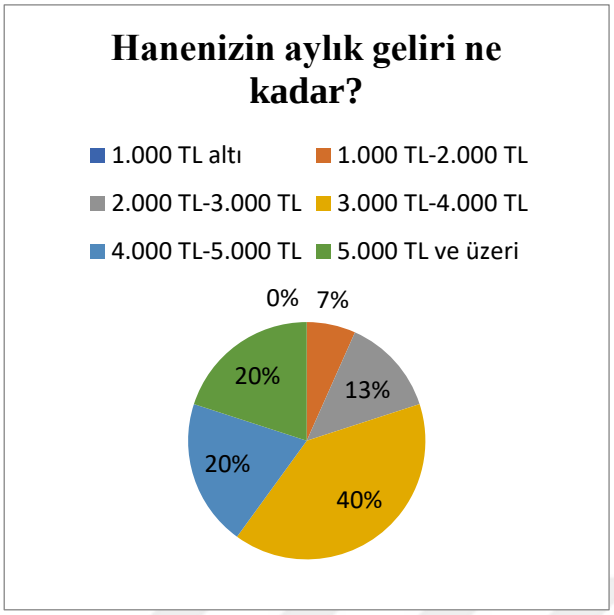
Katılımcılardan kendisi dışında hanede çalışan kişi sayısına %7'si hiç kimse, 27'si 1 kişi, %46'sı 2 kişi, %7'si 3 kişi, %13'ü 4 kişi olarak yanıt vermiştir. 5 kişi ve üzeri yanıtını veren olmamıştır (Şekil 4.13).



Şekil 4. 13 Ankete katılanların hanesinde Hevsel Bahçeleri'nde çalışan sayısı

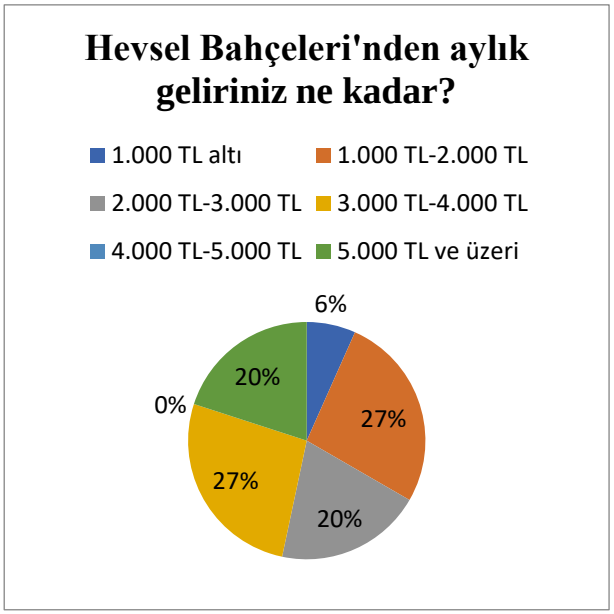
Mevsimlik işçi çalıştırıyor musunuz? sorusuna katılımcıların %47'si hayır, %53'ü evet yanıtını vermiştir. Evet yanıtını verenler "1 kişi, 1 veya 2 kişi, 3-5 kişi, 5-10 kişi ya da 15 kişi" çalıştırdıklarını belirtmiştir.

Hanenizin aylık geliri ne kadar? sorusuna katılımcıların %7'si 1.000 TL-2.000 TL, %13'ü 2.000 TL-3.000 TL, %40'ı 3.000 TL-4.000 TL, %20'si 4.000 TL-5.000 TL, %20'si 5.000 TL üzeri olarak yanıt vermiş ve 1.000 TL altı olarak cevap veren olmamıştır (Şekil 4.14).



Şekil 4. 14 Ankete katılanların aylık geliri

Hevsel Bahçeleri'nden aylık geliriniz ne kadardır? sorusuna katılımcıların %6'sı 1.000 TL altı, %27'si 1.000 TL-2.000 TL, %20'si 2.000 TL-3.000 TL, %27'si 3.000 TL-4.000 TL, %20'si 5.000 TL üzeri olarak yanıt vermiş ve 4.000 TL-5.000 TL arası olarak cevap veren olmamıştır (Şekil 4.15).



Şekil 4. 15 Ankete katılanların Hevsel Bahçeleri'nden aylık geliri

Tarım amaçlı yaptığınız aylık masrafınız ne kadardır? sorusuna katılımcıların %6'sı 1.000 TL altı, %27'si 1.000 TL-2.000 TL, %20'si 2.000 TL-3.000 TL, %27'si 3.000 TL-4.000 TL, %20'si 5.000 TL üzeri olarak yanıt vermiş ve 4.000 TL-5.000 TL olarak cevap veren olmamıştır (Şekil 4.16).



Şekil 4. 16 Ankete katılanların tarım amaçlı yaptıkları aylık masraf

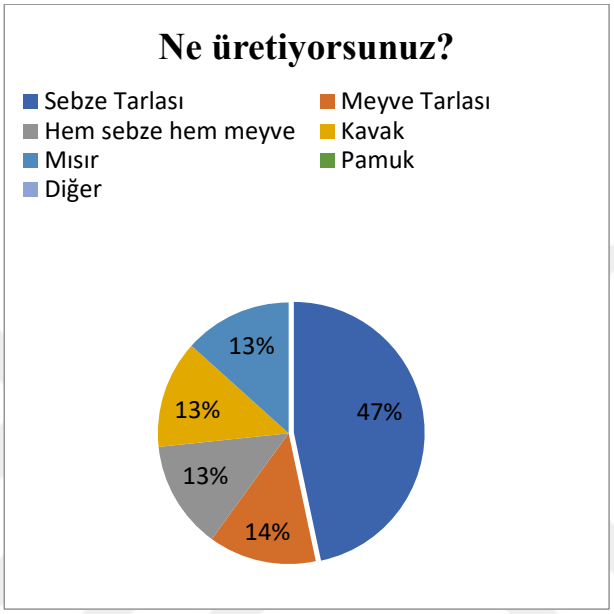
İşinizden elde ettiğiniz gelir sizin ve ailenizin tüm ihtiyaçlarını karşılıyor mu? sorusuna %6'sı evet, %27'si idare eder, %67'si ise hayır yanıtını vermiştir. Devletin tarım desteklerinden faydalanıyor musunuz? sorusuna ise bütün katılımcılar 'hayır' yanıtını vermiştir.

Tarımdan elde edilen kazancın tespit edilmesi amacıyla sorulan bu sorulara verilen yanıtlar sonucunda Hevsel Bahçeleri'nden aylık gelir ve gider aralığının bütün katılımcılar tarafından aynı olduğu belirlenmiştir. Bununla beraber yüz yüze yapılan anket sırasında tarımdan kazancın olmadığı, günlük masrafları ancak çıkardığı ve gıda ihtiyaçlarını da tarımdan elde ettikleri sebze ve meyveler ile karşıladıklarını, herhangi bir birikim yapamadıklarını dile getiren çiftçiler olmuştur.

Hevsel Bahçeleri'nde ne kadar vakit geçiriyorsunuz? sorusuna %13'ü haftasonları, %33'ü genellikle bahçedeyim, %54'ü ise her gün yanıtını vermiştir. Hevsel

Bahçeleri'nde günlük çalışma süreniz? sorusuna %7'si 2-4 saat, %13'ü 4-6 saat, %80'i 8 saat ve üzeri olarak cevap vermiştir.

Ne üretiyorsunuz? sorusuna katılımcıların %13'ü mısır, %13'ü kavak, %13'ü hem sebze hem meyve, %14'ü meyve, %47si ise sebze olarak yanıt vermiştir (Şekil 4.17).



Şekil 4. 17 Ankete katılanların tarım ürün çeşidi

Hevsel Bahçeleri'nde sebze olarak domates, patlıcan, salatalık, kabak, biber, turp, marul, roka, nane, dereotu, tereotu, yarpuz, yeşil soğan, reyhan, fasulye, ıspanak, pırasa gibi sebzeler yetişmekte, meyve olarak ise; erik, ceviz, şeftali, üzüm, dut, kayısı, ayva, çilek, karpuz, kavun üretilmektedir. Endüstriyel ürün olarak ise mısır, pamuk ve kavak yetişmektedir (Şekil 4.18)



Şekil 4. 18 Ürün çeşitliliği (Aydoğdu arşivi, 2021)

Ürettiğiniz tarım ürünlerini satıyor musunuz? sorusuna %13'ü hayır, %87'si ise evet cevabını vermiştir. Ürettiğiniz ürünleri nerede satıyorsunuz? Sorusuna ise %8'i Yeni Hal, %23'ü tarlada ve %69'u ise Mardin Kapı Mezarlığı girişinde (Şekil 4.19) kurdukları Perşembe Pazarı'nda olarak yanıtlamışlardır.



Şekil 4. 19 Mardin Kapı Mezarlığı girişinde perşembe günleri kurulan pazar (Aydoğdu arşivi, 2021)

Ürünlerinizi satış noktasına kendiniz mi götürüyorsunuz? sorusuna katılımcıların %33'ü hayır, %67'si ise evet yanıtını vermiştir.



Şekil 4. 20 Tarladan sebzeleri satın alan pazarcılar (Aydoğdu arşivi, 2021)



Şekil 4. 21 Tarım ürünlerini taşıma (Aydoğdu arşivi, 2021)

Pazar ihtiyacınız var mı? sorusuna %13'ü hayır, %87'si ise evet cevabını vermiştir. Pazar sizce nerede kurulmalı? sorusuna katılımcıların %7'si diğer, %13'ü Mardin Kapı Mezarlığı girişinde, %20'si Suriçi'nde, %60'ı ise Hevsel Bahçeleri'ne yakın olarak yanıtlamıştır. Diğer cevabına ise 'yeni yapılan mahallelere yakın' cevabı verilmiştir (Şekil 4.22).

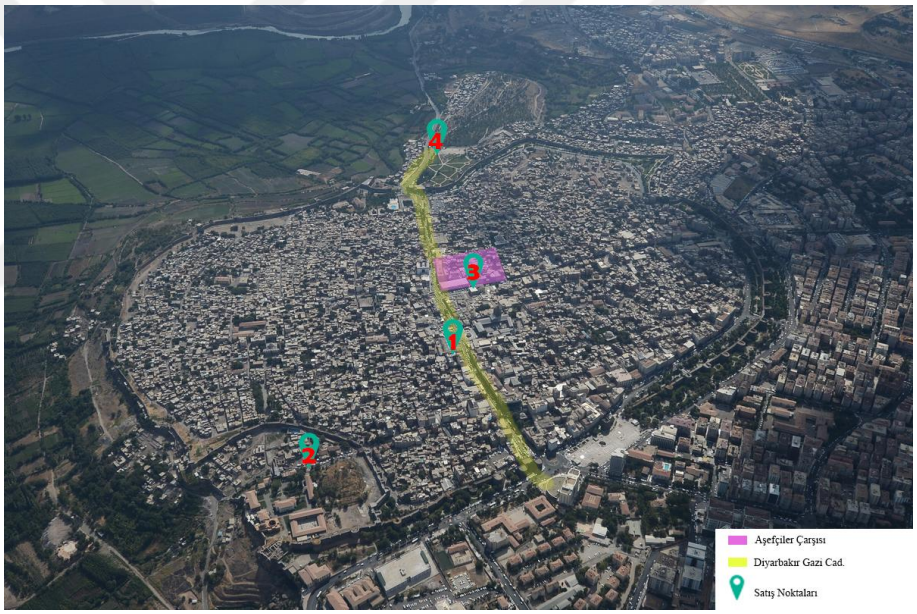


Şekil 4. 22 Ankete katılanların pazar yeri tercihi

Hevsel Bahçeleri'nde elde edilen sebze, meyve ve endüstriyel ürünler kentin besin ve ekonomik ihtiyacını karşılamaya devam etmektedir. Bu ürünler kentin yerel pazarlarında satılmaktadır. Çiftçilerden edilen bilgilere göre Hevsel Bahçeleri'nde sebze-meyve üretimini büyük arazilerde yapan çiftçiler ürünleri Bağlar ilçesinde

bulunan Yeni Hal sebze ve meyve pazarına götürmektedir. Daha az üretim yapan çiftçiler ise Suriçi bölgesinde satışa sunmaktadır. Bu satış noktaları tarihi ve turistik cadde olarak bilinen Gazi Caddesi üzerinde, Aşefçiler Pazarı olarak bilinen Sipahiler Çarşısı'nın içinde daimi olarak veya çarşı girişinde seyyar olarak, müzeler bölgesi olarak bilinen İç Kale peyzaj alanında seyyar arabalar ile satış yapmaktadırlar (Şekil 4.23).

Aşefçiler Çarşısı ismini Hevsel Bahçeleri'nde çalışan gündelikçi kadın (aşef) tarım işçilerinden almaktadır. Bu pazar kent sakinlerinin Hevsel'den üretilen taze ürünleri satın aldığı bir alışveriş noktası olması ile kentsel hafızada önemli bir yere sahiptir ve kentin somut olmayan kültürel mirası ilişkisini bahçeyle kurabilmektedir.



Şekil 4. 23 Suriçi Bölgesi tarımsal üretim pazarlama noktaları (1) Gazi Caddesi (2) İç kale bölgesi (3)Aşefçiler Çarşısı (4) Mardin Kapı Mezarlığı (Google Earth)

Hevsel Bahçeleri'nde üretilen tarımsal ürünlerin birincil pazarlanma alanı Suriçi bölgesidir. Hevsel Bahçelerinin tarımsal üretim içerisindeki varlığı Suriçi bölgesinde yaşayan nüfusun ucuz gıdaya erişiminde önemli bir rol oynamaktadır (Şekil 4.24).



(a) (b)

Şekil 4. 24 Suriçi'nde ürünlerin satıldığı yerler Gazi Caddesi İş Bankası önü (a) ve Aşefçiler Çarşısı girişi (b) (Aydoğdu arşivi,2021)

Neden tarım ile uğraşıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %13'ü hobi ve %87'si ekonomik kaygılar olarak yanıt vermiştir. Tarım dışında başka bir meslek ile uğraşıyor musunuz? sorusuna katılımcıların %33'ü evet, %67'si ise hayır yanıtını vermiştir. Evet yanıtını verenler "kafe işletmeciliği, bakkal, ticaret, çeyizlik eşya satışı" gibi işlerle uğraştıklarını belirtmiştir.

4.2 Çevresel yapı analizi

Çevresel yapı analizi; anket sonuçları, çiftçi görüşleri, sahadan elde edilen fotoğraflar ve hava fotoğrafları ile yapılmıştır. Üreticilere sulama sistemi, tarımsal ilaç kullanımı, tarımsal verim, UNESCO miras alanı olmasından kaynaklı çevredeki düzenlemelerin etkileri ile çevresel sorunlar sorulmuştur.

Tarımda kullandığınız sulama ihtiyacınızı nereden karşılıyorsunuz? sorusuna katılımcıların %19'u Anzele, %81'i ise hem atık su hem de Anzele olarak yanıt vermiştir. Hevsel Bahçeleri Diyarbakır'ın arıtılmamış kentsel atık suları ile sulanmakta ve arıtma işlemi yapılmadan Dicle Nehri'ne akmaktadır. Bu nedenle hem toprakta hem de nehirde ciddi oranda kirliliğe neden olmaktadır. (Ceylan, 1999)

Bununla beraber bahçenin sulanmasında kullanılan atık sular gözlemlenmiş ve bu suların içerisinde köpük tespit edilmiştir. Evsel atık suyu olan bu suların evlerde kullanılan kimyasal deterjanlardan kaynaklı olduğu tahmin edilmektedir (Şekil 4.25).



(a)



(b)

Şekil 4. 25 Hevsel Bahçeleri atık sulama (a) ve kanaletler (b)(Aydoğdu arşivi, 2021)

Tarımda ilaç kullanıyor musunuz? sorusuna bütün katılımcılar evet yanıtını vermiştir. Tohumlarınızı nereden alıyorsunuz? sorusuna ise yine bütün katılımcılar ‘zirai ürünlerin satıldığı yerden alıyorum’ cevabını vermiştir.

Hevsel Bahçeleri’ndeki bazı tarım arazilerinde tarihi yapılar ve çiftçilerin inşa ettikleri yeni yapılar bulunmaktadır. Örneğin ankete katılanlardan bir kişinin tarlasında bağ evi, bir kişinin tarlasında ise tarihi değirmen bulunmaktadır (Şekil 4.26).



(a) (b)

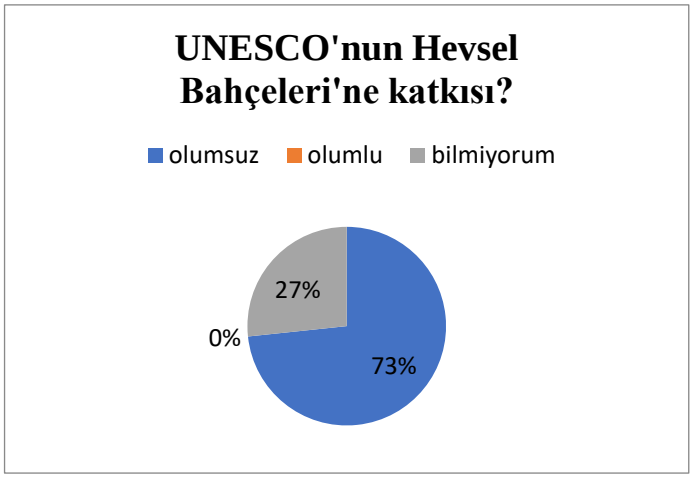
Şekil 4. 26 Hevsel Bahçeleri'nde bulunan bağ evi (a) ve tarihi değirmen (b) (Aydoğdu arşivi, 2022)

Hevsel Bahçeleri'nde çalışan çiftçiler UNESCO'yu daha önce duydunuz mu? sorusuna %27'si hayır, %73'ü ise evet yanıtını vermiştir (Şekil 4.27).



Şekil 4. 27 Ankete katılanların UNESCO bilgisi

UNESCO'nun Hevsel Bahçeleri'ne olumlu veya olumsuz bir katkısı var mıdır? sorusuna katılımcıların %27'si bilmiyorum, %73'ü ise olumsuz yanıtını vermiştir. Olumlu katkısı vardır cevabını veren olmamıştır (Şekil 4.28).



Şekil 4. 28 Ankete katılanların UNESCO'dan beklentileri

Katılımcılara, UNESCO sürecinin nasıl algılandığına ilişkin sorular yöneltilmiştir. UNESCO'dan beklentileriniz var mıdır? sorusuna katılımcıların %13'ü bilmiyorum, %20'si hayır ve %67'si ise evet yanıtını vermiştir. UNESCO'dan ne tür beklentileriniz var? sorusuna ise;

- Bahçelerin tarım alanı olarak devamlılığının sağlanması için tarım desteği,
- Bahçelere giden yolların onarılması,
- Bahçelerde ihtiyaç duyulan elektrik ve su ihtiyacının karşılanması

yanıtları verilmiştir.

Ankete katılan bütün katılımcılar geçmiş yıllara göre tarımda düşüş yaşanıyor mu? sorusuna 'evet' yanıtını vermiştir. Hevsel Bahçeleri'nin şu anki durumundan memnun musunuz? sorusuna anket katılımcılarının %7'si biraz, %93'ü ise hayır yanıtını vermiştir. Hevsel Bahçeleri çevresindeki düzenlemeler tarımı olumsuz etkiler mi? sorusuna katılımcıların %13'ü bilmiyorum, %87'si ise evet yanıtını vermiştir.

Hevsel Bahçeleri'nde ne gibi sorunlar ile karşı karşıyasınız? sorusuna; toprak kirliliği, su kirliliği, çevredeki çöp, moloz, işletmeler ve yapılaşma cevapları verilmiştir. Hevsel Bahçeleri'nde yapılan alan çalışma sırasında alanın ciddi bir şekilde kirlilik tehditi altında olduğu gözlemlenmiştir. İnşaat atıkları, plastik atıklar gibi ekosisteme zarar verecek çöpler sürekli olarak alana bırakılmaktadır (Şekil 4.29).



(a) (b)

Şekil 4. 29 Çöpler(a) ve moloz (b) (Kanay,2022)



Şekil 4. 30 Hevsel Bahçeleri'nde iş makinalarının tarım alanında çalışması

Hevsel Bahçeleri'nin hava görüntüleri yıllara göre karşılaştırıldığında tarım arazileri küçük parselli bostanlardan daha büyük parselli mısır alanlarına dönüşmüştür. Mısır üretimi için ihtiyaç duyulan arazilerin oluşturulması amacıyla küçük parselli bostanların sınırlarında yer alan meyve ağaçları kesilerek araziler büyütülmüştür. Bu durum Hevsel Bahçeleri'nin sebze-meyve ağırlıklı ürün deseninin bozulmasına neden olmakta ve meyve ağaçlarının sökümü için alanda ağır iş makinaları kullanılması (Şekil 4.30) alanın ekolojisine ciddi zararlar vermektedir (Şekil 4.29).



(a) (b)

Şekil 4. 31 Mısır ekim alanları (a) (düzenleyen Ruken Aydoğdu) ve mısır tarlaları (b) (Kanay,2022)

Hevsel Bahçeleri etrafında gelişen rekrasyon amaçlı kafe, restoran, millet bahçesi gibi düzenlemeler ile insan baskısı altındadır ve bu süreç alanın ekosisteminde ciddi tahribatlara neden olmaktadır. İşletmeler ve rekreatif amaçlı inşa edilen parklar bahçelerin ve nehrin çevresine konuşlanmış, kıyı kullanımından kaynaklı nehirde çöpler tespit edilmiştir. (Şekil 4.32).



Şekil 4. 32 Hevsel Bahçeleri çevresinde millet bahçesinin inşası (a) ve Dicle Nehir kıyı bandını işgal eden işletmeler (b)



Şekil 4. 33 Hevsel Bahçeleri tarım arazisi içerisinde yapılaşma

Hevsel Bahçeleri'nde tarım sektörünü geliştirmek adına ne tür sorunlar mevcut? sorusuna aşağıdaki yanıtlar verilmiştir:

- Sulama sistemi uygun değil
- Yollar bozuk ve ürün taşımakta sorunlar yaşıyoruz
- Pazar ihtiyacımız var
- Işıklandırma yetersiz
- Tarım desteği yetersiz

Sahada yapılan incelemeler ve fotoğraflar doğrultusunda alanda ciddi çevresel problemlerin olduğu sonucu çıkmıştır. Alanın yapılaşma baskısı altında olduğu, bahçelerin ürün deseninin değiştiği, koruma altında olan bostan ve nehrin denetleme mekanizmalarının olmadığı tespit edilmiştir. Tarımsal faaliyetlerin sağlıklı işletilmesi için gerekli organizasyonun olmadığı, pazar sıkıntısının olduğu da mezarlık girişi ve Suriçi bölgesindeki dağınık pazarlama faaliyetlerinden anlaşılmaktadır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hevsel Bahçeleri kent içinde yer alan tarihi bir kültürel peyzaj alanı olmakla beraber kentin yoksul nüfusunun ucuz gıdaya ulaşımını sağlayan önemli bir tarım alanıdır. Uzun yıllar kullanılan bu tarihi alan kente göç eden nüfusun tarlaları ekip biçmesi ile tarımsal alan olarak işlevini günümüzde de sürdürmektedir. Ancak yapılan anketler

ve toplanan veriler doğrultusunda Hevsel Bahçeleri'nin tarım alanı olarak değişimler geçirdiği ve gelecekte daha fazla değişime uğrayacağı ön görülmektedir.

Hevsel Bahçeleri'nin kentsel tarım alanı olarak devamlılığının sağlanması ve tarımsal üretimi arttırmak amacıyla çevresel ve sosyo-ekonomik boyutlarının iyileştirilmesi gerekmektedir. Hevsel Bahçeleri'ndeki mevcut sorunlar alanın sağlayacağı tarımsal potansiyelinin önünde engeller oluşturmaktadır. Hevsel Bahçeleri'ndeki çevresel ve sosyo-ekonomik sorunlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

Tablo 5. 1 Hevsel Bahçeleri'ndeki çevresel sorunlar

Çevresel Sorunlar	**Sorunlar**	**Öneriler**
Sulama Sistemi	Bostanlarda sulama işlemi kentin atık suları ve yağış miktarına bağlı olarak zaman zaman azalan Anzele kaynak suyu ile yapılmaktadır. Diyarbakır ikliminin kurak olması ve suyun yetersiz olması bahçelerin kentin arıtılmamış atık suları ile sulanmasına neden olmuştur. Sulama sistemi ile ilgili daha önce geliştirilen projelerin devamlılığı sağlanmamıştır.	Hevsel Bahçeleri'nde tarımsal alanın verimliliği ve devamlılığı ile gıda ve sağlık güvenirliği açısından sulama sistemine yönelik projeler geliştirilip sulama sorununa çözüm bulunmalı, kentsel atık su arıtılmalı veya kullanımı yasaklanmalıdır. Sulama sistemi ile ilgili geliştirilen proje masrafları karşılanmalı ve devamlılığı sağlanmalıdır.

Tablo 5. 1 devamı

Toprak ve Su kirliliği	Bahçelerde kullanılan atık su hem toprağa hem de nehir suyuna zarar vermektedir. Kanalizasyonun sularının barındırdığı kimyasallar ve bakteriler tarım alanlarındaki toprağı kirletmekte, kirlenen toprağın nehre akması ile nehir suyu kirlenmekte ve nehir kenarında bulunan tarım arazilerinin bu sular ile sulanması sonucu ciddi kirlilik oluşmaktadır. Atık su ile sulanan bahçelerde yetişen ürünlerle beslenenlerde sağlık problemleri ortaya çıkabilmektedir. Ürünlerde gıda güvenilirliği riskleri bulunmaktadır. Atık su ile yapılan sulama neticesinde zararlı organizmaların ürün yapraklarına bulaşarak insan sağlığını tehdit eden riskler ile karşılaşılmaktadır.	Hevsel Bahçeleri ve çevresindeki toprağın ve nehir suyunun kirlenmesine neden olabilecek etkenler ortadan kaldırılmalıdır. Toprak koruma projeleri hazırlanmalı, alanın toprak kalitesi düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bununla beraber atık su kullanımı yasaklanmalı ve kullananlar ile ilgili denetimler yapılmalıdır, atık suyunun nehir suyunu kirletmesine izin verilmemelidir.
Yapılaşma	Dicle Nehri'nin çevresinde gelişen sosyal tesisler; çay bahçeleri, rekreasyon alanları, parklar, millet bahçesi ve bunlara bağlı olarak ortaya çıkan çöp ve molozlar hem nehri hem toprağı ciddi ölçüde kirletmekte, alanın ekosistemini ve Hevsel Bahçeleri'ndeki tarımı olumsuz etkilemektedir. Çevrede gelişen gecekondular alanın gelecekte daha fazla yapılaşmasına neden olabilecektir.	Alanın çevresinde gelişen yapılaşma ve tesislerin önüne geçilmeli, kent ekolojisinin devamlılığı sağlanmalı ve kentin doğal peyzajı korunarak yeşil alanın sürdürülebilirliği sağlanmalıdır. Rekreasyon amaçlı yapılan parklar, bahçeler, kafe-restoranlar koruma-kullanma faktörü göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Bununla beraber Dicle Nehri'nin flora ve faunası korunmalı, endemik türleri yok olmaktan kurtarılmalıdır.

Tablo 5. 1 devamı

Yollar ve Işıklandırma	Hevsel Bahçeleri'nde tarım yapan aileler ürettikleri ürünleri satış noktasına götürmek için ihtiyaç duyulan yolların bakımının yapılmadığını, çamur olan bahçe yollarında araçların zorlandığını belirtmişlerdir. Bununla beraber bahçelere giden yollarda ışıklandırma yetersiz olduğundan güvenlik sorunu ile karşılaşmaktadırlar.	Alanın mevcut ulaşım yollarının bakımı yapılmalı, bahçelerdeki üretime ve alanın ekolojik yapısına zarar vermeyen ulaşım ağı projesi geliştirilmeli ve hayata geçirilmelidir. Alanın güvenli kullanımı için ihtiyaç duyulan ışıklandırma sistemi projeleri geliştirilerek uygulanmalıdır.
Pazar İhtiyacı	Hevsel Bahçeleri'ndeki sebze-meyvelerin taze bir şekilde tüketilmesi ve ürünlerin bozulmaması için alanın çevresinde satışa sunulması gerekmektedir. Günlük tüketilmesi gereken ürünlerin satışı için sabit bir pazar alanı ihtiyacı doğmaktadır. Bahçelerde üretilen tarımsal ürünlerin satışı için alanın çevresinde yerel yönetimlerin belirlemiş olduğu bir pazar alanının olmayışı çiftçiler için büyük bir sorun olmaktadır. Bu durum çiftçilerin tarihi Suriçi Bölgesi'nde dağınık bir şekilde pazarlama yapmalarına sebep olmaktadır.	Hevsel Bahçeleri'nde üretimin dağıtılması ve pazarlanması için yerel yönetimler tarafından projeler geliştirilmelidir. Meyve-sebze üretimi yapan üreticiler için Hevsel'e yakın konumda bulunan ve çiftçilerin pazar alanı olarak kullandığı Mardin Kapı Mezarlığı çevresinde veya Suriçi Bölgesi'nde pazar alanı tesis edilmelidir. Hevsel Bahçeleri'ne yakın bir alanda pazar kurulması ulaşım ve çevre kirliliği açısından önemlidir. Alanın ekolojik yapısına zarar vermeyecek daha az karbondioksit üreten taşıma tercih edilmeli, böylelikle taşıma için kullanılan yakıt masraflarından ve çevre verilecek zarar en aza indirilmelidir.

Tablo 5. 2 Hevsel Bahçeleri'ndeki sosyo-ekonomik sorunlar

Sosyo-Ekonomik Sorunlar	Sorunlar	Öneriler
Tarımsal Destek	Alanda çalışan çiftçilerin bir kısmı ekonomik geliri düşük aileler olduğundan üretim için ihtiyaç duyulan masrafları çıkaramamakta ve alanın potansiyel üretimi yeterince sağlanamamaktadır. Elde edilen ekonomik gelir ailelerin sadece günlük ihtiyaçlarını karşılamakta ve birikim yapmak için yeterince karlı bir tarımsal üretimin söz konusu değildir. Bahçelerin tarımsal niteliğinin devam etmesi için gerekli tohum, zirai ilaçlar, su, elektrik, taşıma ücreti gibi devlet destekleri bulunmamaktadır. Bununla birlikte alanın ekosistemine zarar vermeyecek geleneksel tarım yönteminin devamlılığının sağlanması ve iyileştirilmesi için gerekli bilgi ve destek sağlanmamaktadır.	Üretim için ihtiyaç duyulan zirai ilaçlar, elektrik, ulaşım, dağıtım ve pazarlama masrafları ile ilgili çiftçilere destek sunulmalıdır. Alanın korunması ve sürdürülebilirliği açısından tarımsal faaliyetleri destekleyici eğitim ve maddi destekler sağlanarak üretici teşvik edilmeli ve üreticinin kazanç sağlamasına yönelik planlama yapılmalıdır. Hevsel'deki çiftçiler tarımsal üretim konusunda bilinçlendirilmelidir. Alanın geleneksel tarım metotları ile üretime devam etmesi için yerel yönetimler veya STK'ların sağlayacağı çiftçi eğitim programları ile çiftçilere sürdürülebilir üretim eğitimleri verilmeli ve tarımsal üretim iyileştirilmelidir.
Mülkiyet Durumu	Hevsel Bahçeleri'nin parçalı mülkiyet durumu arazilerin tarım amaçlı kullanılmasındaki denetimi zorlaştırmaktadır. Tarım arazilerini vakıflardan ve kurumlardan kiralayan çiftçiler kontrolsüz tarım yapmakta, arazilerin çevrelerindeki meyve ağaçlarını keserek arazileri birleştirmekte veya arazilere konut yapmaktadırlar. Ayrıca tarım arazilerinin kiralanmasından kaynaklı tarımsal üretimi yapan çiftçi profili sürekli değişmekte ve buna bağlı olarak üretime ve üreticiye dair bilgiler net olarak bilinmemektedir.	Alanın mülkiyet yapısına yönelik çalışmalar yapılmalı ve arazilerin kontrolsüz kullanımının önüne geçilmelidir. Tarım arazilerini kiracı olarak kullanan çiftçiler ile tarla sahibi olan çiftçiler kayıt alına alınmalı, üretimleri düzenli olarak kontrol edilmeli, alandaki üretim organize bir yapıya kavuşturulmalıdır. Tarımsal üretimin daha verimli olması ve alanın korunması için kiralanan arazilerin uzun süreli kullanımı sağlanmalıdır.

Tablo 5.2 devamı

Göç ve Turizm	Kente göç ile gelip ekonomik anlamda güçlük çekenler Hevsel Bahçeleri'nde tarım yapmayı bir fırsat olarak görmekte ve bahçelerin etrafına kaçak yapılar inşa ederek yerleşmektedirler. Plansız yapılan bu yerleşmeler bahçelerde yapılaşma tehditi oluşturmakta ve bahçe sınırında bulunan bu yapıların ürettikleri evsel atıklar bahçelere zarar vermektedir. Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri'nin UNESCO listesinde yer alan tarihi kültürel peyzaj alanı olması turistlerin ilgisini çekmektedir. Alan doğası ve tarihi yapısı ile ayrıca kentin önemli sosyalleşme odağıdır. Bu durum tarımsal ekonominin yetersiz kaldığını dile getiren bahçe sahipleri veya şahıslar tarafından bostanların etrafına çay bahçeleri gibi ticari amaçlı işletmelerin kurulmasına neden olmaktadır. Bu işletmelerin yoğun kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan turizm baskısı tarım alanlarının sürdürülebilirliğinde ciddi tehdit oluşturmaktadır. Anket katılımcıların bir kısmının UNESCO'yu bilmedikleri, alanın tarihi miras değeri olduğunun farkında olmadıkları tespit edilmiştir. Alanın tarihi ve doğal yapısı ile ilgili bilgilendirici ve yönlendirici levha ve panolar bulunmamaktadır.	Alana göç ile gelip bahçelerin çevresine yerleşen nüfus kontrol altına alınmalı, plansız yapılaşmanın önlenmesine yönelik tedbirler alınmalıdır. Turizm amaçlı alanın çevresinde gelişen yapılaşma ve buna bağlı kirliliğin önüne geçilmelidir. Turizm baskısı kontrol altına alınmalı, ziyaretçi merkezleri kurulmalıdır. Alanın tanıtımı için üreticiler ve alanı ziyaret eden turistler UNESCO miras alanı olan Hevsel Bahçeleri ile ilgili bilinçlendirilmelidir. Alanın turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi için doğal ve tarihi kaynakların korunması ve sürdürülebilirliği önemlidir. Bütüncül yaklaşım anlayışı esas alınmalı, doğal sit statüsü ile tüm koruma araçları irdelenmeli, "koruma-kullanım" ilkesi ile doğal ve kültürel özelliklerin korunmasına öncelik tanınmalıdır. Alanın tarihi ve doğal özellikleri turizm açısından önemli bir değerdir ve devamlılığı için ekolojik yapısına zarar vermeyecek kontrollü bir gezi rotası oluşturulmalıdır.

Tablo 5.2 devamı

Denetleme	Hevsel Bahçeleri'ndeki tarımsal faaliyetler ve üretim takip edilmemekte, alanın çevresinde gelişen yapılaşma ve kirlilik önlenmemektedir. Bu gelişmeler tarımsal üretimde ciddi sorunlara neden olmaktadır. Bununla beraber tarım arazilerinin birleştirilmesi, meyve ağaçlarının kesilmesi gibi arazi kullanımına dair denetleme yapılmamaktadır. Üretilen ve pazarlanan gıdalara yönelik denetim süreçlerinin daha etkin hale getirilmesi gereksinimi ile karşılaşılmaktadır.	Tarım arazilerinin ve çevresinde gelişenlerin denetlenmesi ile ilgili yerel yönetimlere görev ve sorumluluklar düşmektedir. Alanın hem tarihi doğal yapısı hem de tarımsal üretiminin devamlılığının sağlanması için alan ve çevresindeki gelişmeler denetlenmelidir. Meyve ağaçlarının kesilerek arazilerin birleştirilmesi önlenmelidir. Tarımsal üretim ve pazarlama denetlenmeli ve daha etkin bir hale getirilmelidir.
Politikaların Olmayışı	Kentsel tarımın iyileştirilmesi ve devam etmesi için gerekli ekonomik destekler, yönetimsel kararlar ve planlar uygulanmamaktadır. Daha efektif bir tarımsal üretim ve faaliyetlerin sirkülasyonunu sağlayacak planlama mevcut değildir. Hevsel Bahçeleri gibi doğal ve tarihi kent bahçelerinin kent içindeki devamlılığı için kentsel tarım politikaları yetersizdir.	Kentsel tarım politikaları geliştirilmeli, bahçelerin çevresine yapılan çay bahçesi, park alanları gibi gelişmeler kentsel tarımın devamlılığını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde düzenlenmelidir. Hevsel Bahçeleri'nin nehir ekosistemi ve tarihi yapısı göz önünde bulundurularak alanın analizler sonucu ihtiyaçları tespit edilmeli, politikalar hazırlanmalı ve denetlenmelidir. Alanın kötü kullanımlardan kaynaklı oluşmuş tahribatına yönelik onarım çalışmaları başlatılmalıdır. Etkin arazi kullanım planları yapılmalı ve uygulanmalıdır. Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı engellenmelidir. Bu kapsamda yerel yönetimler, Tarım ve Orman Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve STK'ların yer aldığı ortak çalışmalar yürütülmelidir. Sosyo-ekonomik, mekânsal analizler yapılarak kentsel planlara kentsel tarım programları entegre edilmelidir. Planlama ve uygulama çalışmalarının her aşamasında katılımcılık anlayışı ile çiftçilerin sorun ve talepleri dikkate alınmalıdır.

Kentsel tarım sağladığı olanaklar, gıda ve iş gücü ile kentin sosyo-ekonomisine ve ekolojisine katkıda bulunan bir uygulamadır. Hevsel Bahçeleri'nin konumu, tarihi, doğal ve sosyo-ekonomik yapısı, kent ile kurduğu ilişki tarımsal varlığını sürdürmesi açısından önemlidir. Hevsel Bahçeleri ve çevresindeki gelişmeler, yapılan anketler ve sahadan elde edilen veriler sonucunda tarımı olumsuz etkilediği, toprak, hava ve su kirliliğini artırdığını yönündedir. Bu nedenle alanın tarımsal faaliyetlerinin sürdürülebilirliği için tarımsal yönetiminin iyi yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda üretim, pazarlama, turizm gibi faktörler bir bütün olarak değerlendirilmeli ve yönetimsel kararlar alınmalıdır. Çiftçilerin birbiri ile sağlıklı ilişkiler kurabilmesi tarımsal üretimin kontrol altına alınmasında önemlidir. Bu nedenle çiftçi birlikleri kurularak, üretim, sulama, pazarlama gibi konularda aksaklık yaşanmasının önüne geçilmelidir. Çiftçi sayıları, ürettikleri ürünler ve miktarları kayıt altına alınmalı, üretim daha kontrollü bir yapıya kavuşturulmalı ve gıda güvenliği sağlanmalıdır. Gelecekte yaşanabilecek doğal afet, savaşlar veya salgın hastalıklar sonucunda oluşabilecek gıda krizi için Hevsel Bahçeleri önemli bir kaynak görevi görmektedir. Bununla beraber Hevsel Bahçeleri'nin kentin göç eden nüfusuna önemli bir geçim kaynağı olması nedeni ile kent ekonomisine katkı sağlaması, işsiz nüfus için istihdam alanı oluşturması, hem tarımda çalışan ailelere hem de topluma faydası olması açısından korunması önemlidir.

Hevsel Bahçeleri tarihi doğal yapısı ve UNESCO listesinde yer alması nedeni ile ciddi bir turizm baskısı altındadır. Turizm amaçlı nehrin kent içine dahil edilmesi gibi projeler alanın ekosistemine zarar vermektedir. Alanda oluşan insan baskısı çevreyi kirletmekte ve alanda yaşayan hayvanların yaşam alanlarını terk etmesine sebep olmaktadır. Hevsel Bahçeleri ve nehir bir bütün olarak değerlendirilmeli, havzanın korunması için ekolojik planlar hazırlanmalıdır. Alanın flora ve faunası, kırsal peyzaj öğeleri sınıflandırılmalı ve tehdit unsurları azaltılmalıdır. Alanın tarihi ve doğal güzelliklerinin kentin turizm ve rekreasyon bakımdan önemli bir değer olduğu bilinci ile turizm amaçlı kullanımı kontrollü yapılmalı ve bunun için belediye ve valilik ile birlikte ortak çalışmalar yürütmelidir. Kentte turizm ve rekreasyon faaliyetlerini yönlendirecek, planlayacak ve finanse edecek kurumlar oluşturulmalıdır. Hevsel Bahçeleri'nin tarihi miras varlığı olduğu ve korunması ile

ilgili yerel halk bilinçlendirilmeli, turizm çalışmalarında yerel halkın da aktif olarak katılımı sağlanmalı, planlama ve tanıtım faaliyetleri yapılarak yöredeki tüm paydaşların bir arada çalışması ile turizmin gelişimine katkı sunulmalıdır. Hevsel Bahçeleri tarihi kent Suriçi ve Dicle Nehri ile günümüze kadar varlığını sürdüren nadir örneklerden biridir. Bu alanda devam eden tarım kentin bir parçasıdır ve kentsel tarım alanı olarak değerlendirilmektedir. Tarımsal faaliyetler ve doğası ile kentin önemli parçasını oluşturan bu alanlarda tarihi yapılar gibi tarımın da ortak bir değer olduğu düşüncesi ile tarımsal miras bilinci güçlendirilmeli ve korunmalıdır.

KAYNAKLAR

Abakay, M. A. (2011). *Tarihten Bugüne Esfel Bahçeleri*. Türkiye Yazarlar Birliği. https://www.tyb.org.tr/tarihten-bugune-esfel-bahceleri-2839yy.htm. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Akıncı, Z. S. vd., (2020). Development through design: Knowledge, power, and absences in themaking of southeastern Turkey. *Geoforum*, 114, s.181–188.

Anık, M. (2013) Arşivi.

Araştırma Raporu, (2017). *Diyarbakır Sur'da Yaşanan Olayların Kent Ekonomisine Etkilerinin Analizi Projesi.* Diyarbakır: Karacadağ Kalkınma Ajansı.

Art and Culture Wachau. (2022). *Wachau*. https://artsandculture.google.com/entity/m015v5y?hl=tr. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Bamberg. (2022). *Organization of World Heritage Cities*. https://www.ovpm.org/2013/01/31/bamberg/. (Erişim tarihi: 3 Haziran 2022)

Baştuğ, İ. (2014). Cennet Bahçesi Hevsel. *Atlas Dergisi*, 254. https://www.atlasdergisi.com/kesfet/doga-cografya-haberleri/cennet-bahcesi-hevsel.html. (Erişim tarihi: 5 Haziran 2022)

BBC Haber. (2021). *Diyarbakır'da 'diriliş' sloganıyla surların kaçak yapılardan arındırılmasına devam ediliyor.* https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-56016494. (Erişim tarihi: 8 Temmuz 2022)

Bekleyen, A. (2007). Diyarbakır Kırsalındaki Güvercin Evleri: Boranhaneler, Karaçalı (Tilalo) Köyü. *Trakya Univ J Sci*, 8(2), s.99-107.

Beysanoğlu, Ş. (2001). *Diyarbakır Tarihi*. Diyarbakır Kültür Sanat Vakfı Yayınları.

Biçen, V. S. (2020). *1960'lardan Günümüze Çok Katlı Konut/Konutlaşma Süreci: Diyarbakır Örneği* (Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Bilgili, S. Ö. (2020). *Twitter*. https://twitter.com/Seda_Ozen/status/1248271976751300609/photo/2. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Bryld, E. (2003). Potentials, Problems, and Policy Implications for Urban Agriculture in Developing Countries. *Agriculture and Human Values, 20*(1), s.79-86.

Ceylan, A. (1999). *Diyarbakır Hevsel Bahçeleri'ne Kullanılan Kenstel Atık Suyun Sağlık Üzerine Etkileri* (Uzmanlık Tezi). Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Diyarbakır.

Corine. (2019). *Çevresel Bilginin Koordinasyonu*. https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Çağlar, Z. (2018). *UNESCO Dünya Miras Listelerinin Turizme Etkisi: Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri Örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Batman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Batman.

Çağlar, Z. ve Doğan, M. (2018). UNESCO Dünya Miras Listelerinin Turizm Arzına Etkisi: Diyarbakır Örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3), s.455-471.

Çam, S. (2014). Dünden Bugüne İstanbul Bostanları. *Gaia Dergi,* https://gaiadergi.com/dunden-bugune-istanbul-bostanlari/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Çelik, R. (2008). Diyarbakır Ovasının Yer Altı ve Yerüstü Su Potansiyeli, Pompa Verimlilik Haritalarının Çıkarılması, Hidrojeolojik Analizi. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 154-164. https://dergipark.org.tr/tr/pub/fudad/issue/47171/593945. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Çevre Durum Raporu, (2020). *Diyarbakır İli 2019 Yılı Çevre Durum Raporu.* Diyarbakır: Diyarbakır Valiliği Çevre ve Şehircilik, Çed ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü.

Dağlı, D. (2021). *Diyarbakır Kenti ve Çevresinde Arazi Kullanımı, Arazi Örtüsü Değişimi ve Kentsel Büyümenin Modellenmesi* (Doktora Tezi). T.C Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Elazığ.

Dağlı, D., ve Çağlıyan, A. (2021). Kentsel Gelişim ve Dönüşüm Sürecinin Belirlenmesi: Diyarbakır Örneği. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE), 43*, s.212-234.

Dalkılıç, N., ve Halifeoğlu, F. (2011). Erken Cumhuriyet Döneminde Diyarbakır'da Kamu Binaları:1923-1950 Dönemi. *Mimarlık Dergisi*, s.358.

Deniz, H. (2010). *Diyarbakır İli Sanayi Raporu.* Diyarbakır: Karacadağ Kalkınma Ajansı.

Dinçer, İ. (2016). Bir Dünya Mirası Olarak Suriçi'ni Korumada Önkoşul: Tüm Paydaşların Ortaklaşmış Değer Algısı. *Mimarlık Dergisi, 389*.

Diyarbakır Hafızası. (2021). *Tarihin Kavşağındaki Şehir.* https://diyarbakirhafizasi.org/tarihin-kavsagindaki-sehir/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Diyarbakır İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. (2022). *İklimi ve Bitki Örtüsü* https://diyarbakir.ktb.gov.tr/TR-56885/iklimi-ve-bitki-ortusu.html. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi. (2022). *Dicle Vadisi Işıl Işıl.* https://www.diyarbakir.bel.tr/haberler/4124-diclevadisi.html#!prettyPhoto. (Erişim tarihi: 20 Haziran 2022)

Dünya Miras Listesi Adaylık Dosyası. (2014). *Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzajı Alan Yönetimi.* Diyarbakır: Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi.

EgePlan, (2012). *Diyarbakır Suriçi Kentsel Sit Koruma Amaçlı İmar Planı Açıklama Raporu.* Diyarbakır: T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

EgePlan, (2013). *Suriçi Bölgesine Ait Master Plan ve Uygulama Rehberi Hazırlanması İşi.* Diyabakır: T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Production systems - UPA.* https://www.fao.org/fcit/upa/en/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Google Earth. (2022). *Hevsel Bahçeleri.* https://earth.google.com/web/. (Erişim tarihi: 30 Mayıs, 2022)

Grimm, J. (2009). *Food Urbanism, Landscape Architecture and Environmental Studies.* USA/Ames: Lowa State University.

Güldoğan, V. (2013). Esfel (Hevsel) Bahçeleri. *Diyarbakır Ekonomi Tarihi-2: Tarım ve Hayvancılık* (s.90-95). Diyarbakır: Dicle Üniversitesi.

Gümüş, E. (2015). *The Importance of Hevsel Gardens For The Cıty of Amid/Diyarbekir Through Hıstory and The Reflectıon of Thıs in Documents.* Diyarbakır: Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi.

Güneli, Z., vd., (1999). Diyarbakır'da Vernaküler Mimari: Köşkler. *Diyarbakır Müze Şehir*.

Gürsoy, S., vd., (2013). Diyarbakır İlinde Uygulanan Toprak İşleme Yöntemleri ve Makinalı Ekimde Karşılaşılan Sorunlar. *Tarım Makinaları Bilimi Dergisi*, s.181-186.

Han, A., ve Shopov, A. (2015). *Klâsik Dönem Osmanlı Mimarisinin Bir Örneği Olarak Piyale Paşa Camii ve Bostanı.* İstanbul, Beyoğlu, Kasımpaşa, s.1-6.

Haspolat, Y.K. (2013). *Diyarbakır Yerüstü Kaynakları 1.* T.C. Dicle Üniversitesi.

Hodgson, vd., (2011). *Urban Agriculture:Growing Healthy, Sustainable Places*. American Planning Association.

İstanbul Kent Bostanları Çalışma Grubu, (2021). *Tarım Yapan Kent İstanbul:Bugünden Yarına Müşterek Hayatlar*. İstanbul:İstanbul Kent Konseyi

Kamprota. (2022). *Filipinler Pirinç Tarlaları*. https://www.kamprota.com/rota/filipinler-pirinc-tarlalari-banaue-pirinc-teraslari/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Kanay, Z. (2022) Arşivi.

Kanbak, A. (2018). Kent Politikaları İçinde Tarımı Düşünmek. *Current Debates in Social Sciences (CUDES-2018)*. 13(23), s. 169-184.

Karaarslan, M. (2018). Diyarbakır Suriçi Bölgesinin Yeniden İnşası ve Hukuksal Boyutu. *Araştırma Makalesi, 23*(39), s.335-373.

Karabağ, H. (2020). İkinci Dünya Savaşı Sonrası Amerikan Tarım Politikaları ve Az Gelişmiş Ülkeler Tarımsal Ekonomisi Üzerindeki Etkileri (1945-2000). *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(40).

Karaca, N. (2014). Diyarbakır Kent Dokusunun Osmanlı Dönemindeki Gelişimi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(12), s.47-67.

Karademir, N. (2021). Diyarbakır'da Bir Kültürel Miras Turizmi Ögesi: Hevsel Bahçeleri. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal,* 7(42), s.377-389.

Karadoğan, S. (2015). *Yerleşmeye Etkileri Açısından Diyarbakır Kenti ve Yakın Çevresinin Doğal Peyzaj Unsurları*. Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alan Yönetimi. Diyarbakır: Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Alan Yönetimi Başkanlığı Yayınları.

Karadoğan, S., ve Kuzucuoğlu, C. (2017). Diyarbakır Hevsel Bahçeleri ve Dicle Nehri: Arazi Değişimlerinin Jeomorfolojik Kayıtları. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 60(1), s.63-76.

Karadoğan, S. ve Kuzucuoğlu, C. (2018). Diyarbakır Kenti Civarında Dicle Nehri Taraçalarının Yaş Bulgularına Ait İlk Değerlendirmeler. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(20), s.199-205.

Karadoğan, S. (2019). Kuruluş Yeri Açısından Diyarbakır Kentinin Sitüasyonu ve Jeoloji-Jeomorfoloji İlişkileri. *Uluslararası Katılımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı* (s. 890-895). Ankara, Uluslararası Katılımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı.

Karakaş, A. ve Şengün, H. (2017). Yerel Halkın Turizm Faaliyetlerine *Yönelik Tutumları. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi* Dergisi, 8 (15), s.183-202.

Kayan, A. (2019). Kentsel Dönüşüm Ve Diyarbakır Sur Örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi,* 15(3), s.758-782.

Kayasü, vd., (2020). *Kentsel Tarım Stratejisi Belgesi: Çankaya İlçesi Uygulama Örneği*. Ankara, Ankara Kalkınma Ajansı.

Kejanlı, T. (2009). Diyarbakır Suriçi'nin Tarihsel Gelişim Evreleri. *Nebiler, Sahabiler, Azizler ve Krallar Kenti Sempozyumu*. Diyarbakır, T.C Diyarbakır Valiliği ve Dicle Üniversitesi.

Kejanlı, T. ve Dinçer, İ. (2011). Diyarbakır Kale Kenti'nde Koruma ve Planlama Sorunları. *Megaron,* 6(2), s.95-108

Kejanlı, T. ve Koç, C. (2020). Diyarbakır'ın Kentsel Gelişimi Üzerine Bir Değerlendirme. *Gelecek ve Kent,* Cilt 1, s.19-42.

Kejanlı, T. ve Koç, C. (2022). Yerli Turistin Kültürel Turizm Algısı: Diyarbakır Suriçi Örneği. *Online Journal of Art and Design,* 10(3), s.226-244.

Kent Otomasyan Sistemi. (2022). *Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Coğrafi Bilgi Sistemi*. http://cbs.diyarbakir.bel.tr/. (Erişim tarihi: 1 Mayıs, 2022)

Kentsel Bahçecilik. (2017). *Dünya Mirası Bamberg*. https://welterbe.bamberg.de/de/projekte/urbaner-gartenbau. (Erişim tarihi: 1 Mayıs, 2022)

Kent Stratejileri Merkezi. (2016). *İlya'nın Bostanı'ndan Kuzguncuk Kent Bostan Park Projesi'ne*. https://kentstratejileri.com/2016/11/03/ilyanin-bostanindan-kuzguncuk-kent-bostanpark-projesine/. (Erişim tarihi: 3 Haziran 2022)

Keskin, N. E., ve Yıldırım, C. (2019). Küba'da Kentsel Tarım Uygulamaları: Havana Örneği. *Hukuk Ve İktisat Araştırmaları Dergisi,* 11 (2), s. 149-162.

Kıran, İ. (2021). *Piyalepaşa Bostanı Kültür Envanteri*. Kültür Envanteri. https://kulturenvanteri.com/yer/?p=69476. (Erişim tarihi: Mayıs 1, 2022)

Koca, C. (2015). Dicle Vadisi'nin Ekolojik Özellikleri ve Kente Entegrasyonu, (Güneydoğdu Anadolu Bölgesi Çevre Sorunları Sempozyum ve Çalıştay Kitabı). Diyarbakır, Dicle Üniversitesi Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi.

Koç, D. (2016). Yedikule Bostanları; Mirasın Talanı. *Atlas Dergisi,* https://www.atlasdergisi.com/gundem/yedikule-bostanlari-mirasin-talani-2.html. (Erişim tarihi: Mayıs 1, 2022)

Kurulu, T. D. (2016). *Suriçi Çatışmalar Sonrası Kültürel Miras Hasar Tespit Raporu.* Hakikat ve Adalet. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Jacobo, C. (2012). Wikimedia Commons. *Batad Rice Terraces after the rain*. https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=21682141. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Mustafa Menevse Blog. (2016). *Eğitim'de Film Kullanımı ve Osmanlı'da Sanat* . http://mustafamenevse.blogspot.com/2016/. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Mougeot, L. J. (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence and Potentials and Risks. *Thematic Paper 1*, s. 1-42

Nostitz, D. (2020). *Europeana*. The Wachau: a cultural landscape in Austria. https://www.europeana.eu/en/blog/the-wachau-a-cultural-landscape-in-austria. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Nugent, R. (2000). The Impact of Urban Agriculture on the Household and Local Economies. *Thematic Paper 3*.

Oğuztürk, G. ve Pulatkan, M. (2020). The Effect Of The Hıstorıcal Hevsel Gardens On The Urban Identıty Of Diyarbakır. *Academic Studies in Architecture, Planning and Design - II*, s. 119-131.

Open Edition Books. (2022). *Diyarbakır Kalesi ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzajı Yönetim Planı*. https://books.openedition.org/ifeagd/1248. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Open Street Map. (2022). *Hevsel Bahçeleri*. https://www.openstreetmap.org/search?query=Hevsel%20Bah%C3%A7eleri#map=15/37.8987/40.2479&layers=O. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Öcal, G. ve Erkut, G. (2019). Kent Hakkı ve Katılımcılık Bağlamında Kendin Yap Kentleşme: Roma Bostanı Örneği. *TMMOB Şehir Plancılar Odası*, 29(2), s.115–128.

Ökse, A. T. (2015). Diyarbakır Kentinin En Eski Yerleşimi: İçkale'deki Amida Höyük. *Olba Xxıı,* s.59-64.

Özcanli, M. (2018). Diyarbakır Şehrinin Alansal Gelişimi ve Tarım Arazileri Üzerindeki Etkileri. *The Journal of Academic Social Sciences,* (64), s.479-506.

Öztürk, M., ve Çelik, R. (2006). Diyarbakır Ovasının Yeraltı Su Seviye Haritalarının Coğrafik Bilgi Sistemi (Cbs) ile Tespiti. *TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi.*s.125-135.

Rasouli, S. (2012). Sürdürülebilir Kentsel Tasarımda Kentsel Tarımın Rolü, "İstanbul Örneği" (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Disiplinlerarası Kentsel Tasarım.

Santini, G. (2019). Urban agriculture in the Global North and South: a perspective from FAO. *Field Actions Sciience Report,* s. 12-17.

Savic, O. (2018). *İtinari*. Wachau-The Valley Where Nature Meets History. https://www.itinari.com/wachau-the-valley-where-nature-meets-history-4trg. (Erişim tarihi: 30 Mayıs, 2022)

Smit vd., (2001). Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme) *Urban Agriculture Food, Jobs and Sustainable Cities.* Chapter 2: Urban Agriculture Yesterday and Today.

Solduk, B.B. (2010). Sürdürülebilir Kentsel Gelişmenin Sağlanması Açısından Kentsel Tarımın Rolü, "İstanbul Metropoliten Alan" Örneği (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı.

Star Haber. (2021). *Diyarbakır'da kentin çehresi değişiyor*. https://www.star.com.tr/guncel/diyarbakirda-kentin-cehresi-degisiyor-haber-1639548/. (Erişim tarihi: 2 Haziran, 2022)

Stringfixer. (2022). *Filipin Cordilleras'ın Pirinç Tarlaları*. .https://stringfixer.com/tr/Rice_Terraces_of_the_Philippine_Cordilleras. (Erişim tarihi: 3 Haziran, 2022)

Sümbül, A. (2020). *Bir Zamanlar Boranhaneler Vardı. https://www.gazeteistasyon.com/2020/02/13/bir-zamanlar-boranhaneler-vardi-1-ahmet-sumbul-ozel-haber/.* (Erişim tarihi: 27 Haziran 2022)

Şahinoğlu, H. (2021). *Arkitekt*. Yarının şehirleri: Bahçe Şehirler. https://www.gzt.com/arkitekt/yarinin-sehirleri-bahce-sehirler-3596980. (Erişim tarihi: 9 Haziran, 2022)

Tandoğan, O. ve Özdamar, E. (2022). Kentsel Tarımın Tarihsel Süreç İçinde Değişimi. *İdeal Kent Dergisi, 13*(35), 221-251.

Tarcan vd.,(1999). Diyarbakır Akiferlerinin Hidrojeokimyasal Özellikleri ve Kirlenebilirliği. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, s. 25-38.

Tarım Arazileri Değerlendirme ve Yönetim Otomasyonu (TAD). (2022). *Tarım Dışı Yetkilendirme ve Toprak Etüt Portalı.* https://tad.tarim.gov.tr/odin/gis/browser. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

T.C Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2022). *Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü.* https://mpgm.csb.gov.tr/adiyaman---sanliurfa---diyarbakir-planlama-bolgesi-i-82181. (Erişim tarihi: 13 Haziran 2022).

T.C. Diyarbakır Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, (2016). Diyarbakır İli 2015 Yılı Çevre Durum Raporu. Diyarbakır, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.

T.C Çevre, Şehircilik ve İklim Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü. (2022). *Diyarbakır Meteoroloji Genel Müdürlüğü*. https://www.mgm.gov.tr/tahmin/il-ve-ilceler.aspx?il=Diyarbakir. (Erişim tarihi: 12 Haziran 2022)

Toprak vd., (2009). Diyarbakır Kent Merkezi İçin Sıcaklık Verilerinin İstatistiksel Analizi. *İklim Değişikliği ve Çevre*, 2(1), s. 26 - 43.

Town of Bamberg. (2022). *UNESCO Dünya Miras Komitesi*. https://whc.unesco.org/en/list/624/. (Erişim tarihi: 3 Haziran, 2022)

TUİK. (2022). *Türkiye İstatistik Kurumu*. https://cip.tuik.gov.tr/?il=21#. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Türkiye Nüfusu İl İlçe Mahalle Köy Nüfusu. (2022). https://www.nufusune.com/diyarbakir-nufusu. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Türkmen, H. (2018). *Twitter*. https://twitter.com/hilmiturkmen34/status/979790016929988608. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

UNDP, (1996). Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities.*

Ünal, E. (2022). *Baharı İstanbul'un Yemyeşil Bostanlarında Karşılayın*. Yeşil Topuklar. http://www.yesiltopuklar.com/bahari-istanbulun-yemyesil-bostanlarinda-karsilayin.html/. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Ünlü, E. (2022). *Diyarbakır Hafızası.* https://diyarbakirhafizasi.org/dicle-nin-faunasi/. (Erişim tarihi: 5 Haziran, 2022)

Yılmazçelik, İ. (2013). Diyarbakır Ekonomi Tarihi-2. *Yakınçağlarda Diyarbakır'da Tarım ve Hayvancılık Konusunda Bazı Tesbitler.* Diyarbakır: Dicle Üniversitesi, s.40-61

Vikipedia.(b.t).https://tr.wikipedia.org/wiki/Filipin_S%C4%B1rada%C4%9Flar%C4%B1ndaki_Pirin%C3%A7_Teraslar%C4%B1. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Quon, S. (1999). *Planning for Urban Agriculture: A Review of Tools and Strategies for Urban Planners.* International Development Research Centre.

Wachau Cultural Landscape. (2000). *UNESCO World Heritage Convention*. http://whc.unesco.org/en/list/970. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Wachau Cultural Landscape. (2022). *UNESCO Dünya Miras Komitesi*. https://whc.unesco.org/en/list/970/. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Weather Spark. (2022). *Diyarbakır Bölgesinde Yıl Boyu İklim ve Hava Durumu*. https://tr.weatherspark.com/y/101610/Diyarbak%C4%B1r-T%C3%BCrkiye-Ortalama-Hava-Durumu-Y%C4%B1l-Boyunca. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Wordpress. (2014). *Bahçenin Şehri, Şehrin Bahçesi*. https://bahceninsehrisehrinbahcesi.wordpress.com/2014/04/29/harita/. (Erişim tarihi: 12 Haziran, 2022)

Yıkılan Kentler Raporu, (2019). TMMOB (Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği) *Yıkılan Kentler Raporu.* Diyarbakır: TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu.

Yılmaz, Ç. (2015). AB Uzmanlık Tezi. *Kentsel Tarımın Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Geleceği*. Ankara: TC. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.

Zeunert, J. (2018). Dimensions of Urban Agriculture. *Routledge Handbook of Landscape and Food*, Chapter 12, s.160-184

EKLER

EK-1

ANKET FORMU

Sayın katılımcı,

Sizi başlığı "**Hevsel Bahçeleri'nin Kentsel Tarım Alanı Olarak Kullanımını Değerlendirilmesi**" olan ankete dayalı bir araştırmaya davet ediyoruz. Bu anketten elde edilecek sonuçlar araştırmanın amacı için kullanılacaktır.
İklim, gıda ve ekolojik krizlerin yaşandığı bu süreçte Diyarbakır'ın önemli kültürel varlıklarından olan ve kentin gıda deposu niteliğindeki Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı'nın kentsel tarım alanı olarak değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan bu anket tez kapsamındadır. Bu anket, Hevsel Bahçeleri'nin bir kent bahçesi olarak tarımsal dokusunu, çevre kalitesi ve sorunlarını, alt yapı durumu gibi fiziksel özelliklerini tespit etmek ve kentsel tarım potansiyelini değerlendirebilmek amacıyla hazırlanmıştır. Ankette kişisel bilgilerinizi ortaya çıkaracak sorular yer almamaktadır ve cevaplar tez kapsamında kullanılacaktır. Ankete katılım zorunluluğu yoktur, gönüllülük esaslıdır. Sorulara vereceğiniz yanıtların bilimsel çalışmaya sunacağı katkılardan dolayı samimi olması önemlidir. Bu ankete sunduğunuz katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

1. **Cinsiyet?** 1)Erkek 2) Kadın
2. **Yaşınız ?** 1) 18-24 2) 25-34 3) 35- 44 4)45-54 5) 55-64 6) 65 ve üzeri
3. **Mesleğiniz?**

A.Tarım işçisi	B.SSK'lı işçi	C.İşsiz	D.Memur	E. Geçici işçi	F.Diğer……

4. **Eğitim Durumunuz?**

A.Okur-yazar değil	B.Sadece okur-yazar	C.İlkokul mezunu	D.Ortaokul mezunu	E.Lise ya da dengi okul mezunu	F.Yüksek okul mezunu	Diğer …… …..

5. **Medeni Durumunuz? A.**Evli B. Bekar C. Diğer……
6. **Doğum yeriniz? ……**
7. **Sosyal Güvenceniz var mıdır? A.**SSK B. Tarım Sigortası C. Yok D.Diğer……
8. **Tarım dışında ki boş vakitlerinizi nerede geçiriyorsunuz?**

A.Evde	B.AVM'de	C.Suriçi'nde	D.Komşular ile	E.Köyde	F.Diğer…… ……..

9. **Hane tipiniz nedir?** A. Geniş aile B. Çekirdek aile C. Diğer……
10. **Hanede yaşayan kişi Sayısı?**

1) 1-2 kişi	2) 3-4 kişi	3) 5-6 kişi	4) 6-7 kişi	5) 8 kişi ve üzeri

11. **Hanede eğitim gören kişi Sayısı?**

1) 1 kişi	2) 2 kişi	3) 3 kişi	4) 4 kişi	5) 5 kişi ve üzeri

12. Ailenizle nerede ikamet ediyorsunuz? (Şu anda bulunduğunuz il / ilçe / belde/mahalle)

……

13. İkamet yeri tercih nedeniniz?

A.Hevsel bahçelerine yakın	B.Çocukların okuluna yakın	D.Kendi evimiz	F.Diğer……..

14. Şu anda bulunduğunuz mahalleye göç nedeniyle mi geldiniz?	1) Evet 2) Hayır 3)Bilmiyorum
A. **Cevabınız evet ise göç nedeni ve yılları?** ……..	
B. **Göç nedeni ile geldiyseniz geri dönmeyi düşünüyor musunuz?** 1) Evet 2) Hayır	
C. **Göç etmeden önce ne işle meşguldünüz?**	
D. **Sur olaylarından sonra göç eden komşunuz veya akrabanız var mı?** 1) Evet 2) Hayır	

15. Oturduğunuz evin durumu nedir?

A. Kira B.Kendi evimiz

C. Diğer……

16. Çalıştığınız tarım arazinin mülkiyet durumu?

A.Yer sahibi B. Kiracı C. Yer bizim değil ama kira da ödemiyoruz

D. Diğer……

17. Kiracı iseniz tarlanızı hangi kurumdan/kişiden kiralıyorsunuz?

A.Belediye B. Vakıf C. Şahıs D. Diğer……

18. Kiracı iseniz tarlanızın aylık veya yıllık kirası ne kadardır?

1) 1,000 TL altı	2)1.000-2.000 TL	3) 2.001 -3.000 TL	4) 3.001-4.000 TL	5) 4.001-5.000 TL	6) 5.001 ve üzeri

19. Çalıştığınız tarım arazisinin büyüklüğü kaç dönüm?

1) 5 Dönüm altı	2) 5-10 dönüm	3) 10-15 dönüm	4)15-20 dönüm	5) 20dönüm ve üzeri

20. Çalıştığınız tarım arazisinin büyüklüğü sizin için yeterli mi? 1) Evet 2) Hayır 3) İdare eder

	1) 1 kişi	2) 2 kişi	3) 3 kişi	4) 4 kişi	5) 5 kişi ve üzeri
21.Hanenizde sizin dışınızda Hevsel Bahçeleri'nde çalışan Kişi Sayısı?					

22.Hanenizde sizin dışınızda Bahçede çalışan kadın ve erkek sayısı?					

23. Mevsimlik işçi çalıştırıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır 3)Bilmiyorum

Cevap evet ise, kaç kişi çalıştırıyorsunuz? ……

	1,000 TL altı	1.000-2.000 T	2.001 -3.000 TL	3.001-4.000 TL	4.001-5.000 TI	5.001 üzeri
24. Hanenizin Aylık Gelir Durumu?						
25. Hevsel bahçelerinden aylık kazancınız ne kadar?						
26. Tarım amaçlı yaptığınız aylık masraf ne kadardır?						

27. İşinizden kazandığınız gelir, sizin ve ailenizin tüm ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli midir?

1) Evet 2) Hayır 3) İdare eder

28. Devletin tarım desteklerinden yararlanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır 3)Bilmiyorum

	1-5 Yıl	5-10 Yıl	10-15 yıl	20 yıl ve üzeri
29. Kaç yıldır bu şehirde yaşıyorsunuz?				
30. Kaç yıldır tarımla uğraşıyorsunuz?				
31. Kaç yıldır Hevsel bahçelerinde çalışıyorsunuz				

33. Hevsel Bahçeleri'nde ne kadar vakit geçiriyorsunuz?

A.Her gün B. Genellikle Bahçedeyim C. Haftasonları D. Nadiren

E. Diğer**……**

30. Hevsel bahçelerindeki günlük çalışma süreniz ne kadardır?

1) 1-2 saat	2) 2-4	3) 4-6	4)6-8	5) 8 saat ve üzer	6)Diğer……

31.Bir yılda bu işte geçirdiğiniz gün sayısı? A.İlkbahar……. B.Yaz……..C.Sonbahar D.Kış…….

32.Ne üretiyorsunuz? (yaz/kış) Tarlanızın niteliği nedir?

	İlkbahar	**Sonbahar**	**Yaz**	**Kış**
Sebze tarlası ……				
Meyve tarlası……..				
Hem sebze hem meyve tarlası				
Kavak				

Mısır				
Pamuk				
Diğer				

33. Ürettiğiniz ürünlerin miktarı nedir?

	İlkbahar	**Sonbahar**	**Yaz**	**Kış**
Sebze tarlası ……				
Meyve tarlası……				
Hem sebze hem meyve tarlası				
Kavak				
Mısır				
Pamuk				
Diğer				

34. Sulama yöntemi ? A.Atık su B. Şebeke Suyu C. Anzele D.Haram su E. Diğer…….

35. Tarımda ilaç kullanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır 3)Bilmiyorum

36. Tohumlarınızı nereden alıyorsunuz?

A.Hevsel'deki diğer tarla sahipleri B. Zirai ürünlerin satıldığı yer C. Köyden D. Yurt dışı E. Diğer ……

37. Tarlanızda aşağıdaki yapılardan hangileri var ?

A. Bağ evi B. Konut C.Çeşme D. Değirmen
E. Diğer……..

38. Ürettiğiniz tarım ürünlerini satıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

39. Cevabınız evet ise ürünleri nerede satıyorsunuz?

A. Pazar B. Yeni hal C. Market D.Suriçi'nde D. Tarla E. Başka köyler F.Diğer……

40. Ürünlerinizi satış noktasına kendiniz mi götürüyorsunuz? 1) Evet 2) Hayır

41. Cevabınız evet ise ürünlerinizi satış yerine nasıl taşıyorsunuz ?

A.Motosiklet B.Kamyon/kamyonet C.Yürüyerek, sırtımda D.Diğer……..

42. Pazar ihtiyacınız var mı? 1) Evet 2) Hayır

Cevabınız evet ise Pazar nerede kurulmalı?

A. Sur B.Hevsel yakını C.Mardin kapı mezarlığı yakını D.Aşefciler pazarı girişi E.Diğer……..

43. Neden tarımla uğraşıyorsunuz?

A.Mesleğim B. Ekonomik kaygılar C.Hobi D.Diğer…….

44. Tarım dışında başka bir meslek ile uğraşıyor musunuz? A.Evet B. Hayır

Cevap evet ise, ne ile uğraşıyorsunuz? ……

45. Hevsel bahçelerinde çalışmanızın nedeni nedir?

A.Kent içinde olması B. Evime yakın olması C.Hevsel'de tarla sahibi olmam D.Diğer……

46. Hevsel bahçelerinde çalışmadan önce ne iş yapıyordunuz?…….

47. Bostancılığı nasıl öğrendiniz?

A.Aileden B. Okuldan(lise, üniversite..) C. STK D. Diğer

	Evet	Hayır	Biraz	Bilmiyorum
48. UNESCO' dan hevsel bahçelerine yönelik beklentileriniz var mı?				
Cevap evet ise, ne tür beklentileriniz var?……				
49. İmkanınız olsa tarımı bırakır mısınız?				
Cevabınız evet ise ne iş yaparsınız?……				

	Evet	Hayır	Biraz	Bilmiyorum
50. Hevsel bahçelerinde çalışmaktan memnun musunuz?				
51. UNESCO'yu daha önce duydunuz mu?				
52. UNESCO'nun Hevsel Bahçelerine olumlu/olumsuz katkısı var mı?				
53. Hevsel bahçelerinde tarım devam etmeli mi?				
54. Geçmiş yıllara kıyasla verimde /üretimde düşüş yaşanıyor mu?				
55. Hevsel'in şuan ki durumundan memnun musunuz?				
56. Hevsel Bahçelerinin konumund memnun musunuz?				
57. Hevsel Bahçelerinin çevresinde gelişmelerden/düzenlemelerden memnu musunuz?				
58. Çevredeki düzenlemeler burada tarımı olumsuz etkiler mi?				

59.Hevsel bahçelerinde tarım sektörünü geliştirmek adına ne tür sorunlar mevcut?

A.Sulama sistemi uygun değil B.Yol yok C.Pazar ihtiyacı
D.Diğer……

60. Hevsel bahçelerinde üretimi artırmak adına neler yapılmalı?

……

61. Sur içinde yaşananlar/ değişimler/gelişmeler hevsel bahçelerindeki tarımı nasıl etkiledi/etkiliyor?

A.Olumlu etkiliyor B.Olumsuz
C.Diğer…….

62. Sizce Hevsel'deki sorunlar nelerdir?

A.Toprak kirliliği B.Su kirliliği C.Çöpler D.Molozlar E.Yapılaşma F. Diğer

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyad, Ad	AYDOĞDU Ruken

Eğitim Bilgileri

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	Mardin Artuklu Üniversitesi	2018
Lise	Nafiye Ömer Şevki Cizrelioğlu Lisesi	2009

İş Deneyimi

Dönem (Yıl)	Şirket, Kurum	Görev
2020-2021	İLGİ BAKIM EVİ	Şantiye Şefi-Mimar
2020	DİYARBAKIR TİCARET VE SANAYİ ODASI	Mimar

Yabancı Dil

İngilizce C-2 seviyesi

Yayınlar

1. ŞPO 3.Toplumsal Cinsiyet Kent ve Mekan Sempozyumu
2. İKSV Dirençliliği Tasarlamak Araştırma Projesi- https://tasarimbienali.iksv.org/i/assets/tasarim-bienali/documents/Ruken_TR.pdf
3. Müze Mimarisinden Soykırım Mekânlarını Okumak- https://www.beraberce.org.tr/blog/muze-mimarisinden-soykirim-mekanlarini-okumak-ruken-aydogdu/

Özel İlgiler

Çağdaş Sanat-Film- Fotoğraf

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEZ BENZERLİK BİLDİRİMİ FORMU

Öğrencinin Adı, Soyadı	Ruken AYDOĞDU		
Öğrenci No	19808015		
Ana Bilim Dalı	Mimarlık		
Program Türü	Proje ☐	Yüksek Lisans ☒	Doktora ☐
Tez Danışmanı (Ünvanı, Adı, Soyadı)	Dr. Öğretim Üyesi Canan KOÇ		
(Varsa) II. Tez Danışmanı	-		
Tez Başlığı	HEVSEL BAHÇELERİ'NİN KENTSEL TARIM ALANI OLARAK KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ		
RAPOR BİLGİLERİ			
Raporlama Aşaması	Tez Savunma Sınavı Sonrası		
Sayfa Sayısı	150		
Raporlama Tarihi	19.07.2022		
Benzerlik Oranı (%)	%16		

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmamın toplam 150 sayfalık kısmına ilişkin, 19.07.2022 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin isimli intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan intihal raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 16 olarak tespit edilmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

☐ Başlangıç Bölümleri (Kabul ve Onay sayfası, Teşekkür sayfası, Özet/Abstract) hariç

☐ Kaynaklar hariç

☐ Alıntılar dâhil

☒ Diğer (Her şey Dahil)

Tezimin benzerlik oranı, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İntihal Raporu Uygulama Esaslarında belirtilen üst sınır benzerlik oranını aşmamaktadır. Benzerlik oranım üst sınır benzerlik oranının altında olsa dahi aksinin tespit edilmesi durumunda her türlü yasal sorumluğu kabul ettiğimi ve hukuki sonuçlarına razı olduğumu bildirir, gereğini arz ederim.

Öğrencinin Adı, Soyadı: Ruken AYDOĞDU
Tarih: 28.07.2022
İmza:

Danışman Adı, Soyadı: Dr. Öğretim Üyesi Canan KOÇ Tarih: 28.07.2022	İmza:
Ana Bilim Dalı Başkanı Adı, Soyadı: Doç. Dr. Havva ÖZYILMAZ Tarih:28.07.2022	İmza: