

KENTSEL YEŞİL ALAN ÖRNEKLERİNDEN KEZER KAMPÜSÜ HOBİ BAHÇELERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME*

Semra YILMAZ ÇILDAM¹

ÖZET

İnsanoğlunun kurduğu şehirler, dinamik gelişme gösteren yaşam alanlarıdır. Birçok doğal ve kültürel unsuru bir arada barındıran günümüz şehirleri sanayileşme, göç, hızlı nüfus artışı, yoğun yapılaşma ve çarpık kentleşme sonucu beton yığınları haline gelmişlerdir. Bunun yanında su, hava, gürültü ve toprak kirliliği gibi çarpık şehirleşmenin ekolojik etkileri de şehirlerde tüm şiddeti ile kendini hissettirmektedir. Bu etki özellikle şehir içi ve çevresindeki yeşil alanlar üzerinde kendini göstermiş ve doğadan uzaklaşma başlamıştır. Doğallıktan uzaklaşan bu ekosistemlerde nefes alacak alanlara ihtiyaç duyulmuştur. Bu alanlardan biri de hobi bahçeleridir. Hobi bahçeleri şehirlerde eğitsel, ekonomik ve sosyal anlamda doğayı yeniden düzenleme adına rekreasyonel (eğlenme, dinlenme, sosyal ve fiziksel hareketlilik) faaliyetlere olan ihtiyacı karşılamada önemli bir doğal kompozisyon çizmektedir. Şehrsel örüntünün birer katmanı olan hobi bahçeleri, şehirlerin sürdürülebilir gelişmesine katkı sunmakta ve şehrin yaşam kalitesini arttırmada önem taşımaktadırlar.

Bu çalışmada Siirt Üniversitesi Kezer Kampüsü'nde bulunan hobi bahçelerinin özellik ve sorunları nicel yöntemlerle ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda hobi bahçesi kullanıcılarına uygulanan anketler SPSS programı ile çözümlenmiştir. Kullanıcıların cinsiyet yapısı, yaş, eğitim vb. birçok özelliği yanında planlama, kullanıcıların istek ve talepleri üzerinde durulmuştur. Ulaşılan sonuçlar Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nin doğaya duyulan özlemi giderme, tamamen tüketim toplumu haline gelen bireylerin üretim alışkanlığı ve kültürü edinmelerine katkı sunma, günün yorgunluk ve stresini atma, zinde kalma gibi birçok olumlu özelliklerinin olduğunu göstermektedir. Bunun yanında çalışma alanında sulama sıkıntısı, katı atık sorunu, aydınlatma sorunu ve ekipman güvenliği gibi bazı eksikliklerin olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nin kullanımı ve geliştirilmesine yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Siirt Şehri, Kezer Kampüsü, Hobi Bahçesi, Özellikler, Sorunlar, Öneriler

* Bu çalışma "9.Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Araştırmaları Kongresi'nde (UBAK) (12-13 Aralık 2020 Ankara)" aynı başlıkla sunulan ve özet metni yayınlanan bildiri metninin genişletilerek güncellenmiş şeklidir.

¹ Semra Yılmaz Çıldam, Dr. Öğrt.Üyesi, semrayc@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7026-6088.

AN EVALUATION of the KEZER CAMPUS HOBBY GARDENS, ONE of the EXAMPLES of URBAN GREEN AREAS

ABSTRACT

Cities founded by human beings are dynamically developing living spaces. Today's cities, which contain many natural and cultural elements, have undergone an uncontrolled development and change as a result of industrialization, migration, rapid population growth, dense housing and unplanned urbanization, and have become concrete piles over time. Addition, the ecological effects of unplanned urbanization such as water, air, noise and soil pollution is also felt in cities with all their intensity. This effect has manifested itself especially on the green areas in and around the city, and it started to move away from nature. Breathing spaces are needed in these ecosystems that move away from nature. One of these areas is hobby gardens. Hobby gardens draw an important natural composition in meeting the need for recreational (recreation, recreation, social and physical activity) activities in order to rearrange nature in educational, economic and social terms in cities. Hobby gardens, which are layers of the urban pattern, contribute to the sustainable development of cities and are important in increasing the quality of life of the city.

In this study, the characteristics and problems of the hobby gardens in Siirt University Kezer campus were tried to be revealed by quantitative methods. In this context, the questionnaires applied to the hobby garden users were analyzed with the spss program. Users' gender structure, age, education, etc. In addition to many features, planning, requests and demands of users are emphasized. The results obtained show that the Kezer campus hobby gardens have many positive features such as meeting the longing for nature, contributing to the production habits and culture of individuals who have become completely consumer society, relieving the fatigue and stress of the day, and staying fit. In addition, it is observed that there are some deficiencies in the work area such as irrigation shortage, solid waste problem, equipment safety, lighting, lack of warehouse and common use areas. In this context, various suggestions have been made for the use and development of the Kezer campus hobby gardens.

Keywords: *Siirt City, Kezer Campus, Hobby Garden, Features, Problems, Suggestions*

1. GİRİŞ

Tarım dışı kaynakların ön planda olduğu, geniş insan topluluklarına ev sahipliği yapan yerleşmelere şehir denir (Atalay, 2004). Şehirler yapılanmış çevrenin dışında kalan, toprak yüzeyi ve bitki örtüsünün bulunduğu, kamusal veya özel mülkiyete ait peyzaj alanlarıdır (Aydemir, 2004). İnsanoğlu yaşamsal temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra üretim amaçlı şehirler kurmuştur. Şehirler dünyada %2'lik bir alan

kaplamasına rağmen dünyadaki kaynakların %75'ini tüketmektedir (Wiemann, 1996). 1990 yılında mega şehir (nüfusu 10 milyonun üzerinde) sayısı 10 iken, 2030'da bu sayının 43 olacağı tahmin edilmektedir (www.un.org,16.05.2018). 1900'li yıllarda 160 milyon kişi şehirlerde yaşarken, 2000'li yıllarda bu oran 3,2 milyar kişiyi (dünyanın yarısı) bulmuştur (Ponting, 1991).

Şehirleşme, sanayileşme ile şehirlerde oluşan sosyal, kültürel ve ekonomik dönüşüm faaliyetlerinin çevre ile etkileşiminin bir sonucudur. 19.yy'da Sanayi Devrimi ile ivme kazanan şehirleşme hareketleri tüm dünyada hızlı bir biçimde devam etmektedir. Şehirler zaman içinde doğadan uzaklaşarak içinde yaşanması zor mekânlar haline gelmişlerdir. Şehirleşme, bina yoğunluğunda artışa, çevre kirliliğine, doğadan kopmaya, kamusal alanda açık-yeşil alanlar ile tarım topraklarında azalmalara ve ekosistemde bozulmalara neden olmuştur (Wolch ark., 2014; Düzenli ark., 2018). Hızlı büyüyen ve kalabalıklaşan şehirlerde doğal alanlar korunmadığı için oluşan sağlıksız ortamlarda insanların fiziksel, psikolojik ve sosyal ihtiyaçları karşılanmamaktadır. Dolayısıyla son yıllardaki hızlı şehirleşme sonucu toplumun beden ve ruh sağlığı bozulmuştur.

Her şehrin genel bir karakteri mevcuttur. Şehrin karakterini mimari yapılar ile yeşil alanlar arasındaki ilişkiler bütünü oluşturur. Şehirde yaşam kalitesinin artması şehirlerdeki yeşil alanların nitelik ve nicelikleri ile doğrudan orantılıdır. Bu nedenle pek çok gelişmiş ülke, şehir insanının zihinsel ve fiziksel ihtiyaçları doğrultusunda şehrsel mekan ve ekolojik planlama çabası içerisine girmiştir (Gül ve Küçük, 2001). Toplum sağlığı üzerinde olumlu etkisi olan açık-yeşil alanlar şehirlerin yoğunluğundan insanı arındırarak, şehirlere rekreatif değerler katmaktadır. Başka bir deyişle rekreasyon alanları şehir ortamının yarattığı baskıları hafifletmektedir (Cheisure, 2004). Doğa ile iç içe zaman geçirmenin kişiler üzerinde sosyal iletişimi hızlandırdığı, ruhsal-fiziksel bir rahatlama sağladığı ve yaşam kalitesini arttırdığı bilinmektedir (Cooper ve Barnes, 1999; Elings, 2006; Kingsley ve Townsend, 2007; Cheng ark., 2010). Açık - yeşil alanlarda şehirlilerin dinlenme, eğlenme vb. ihtiyaçları karşılanırken (Emür ve Onsekiz, 2007; Aytin ve Korkut, 2015) bitkilerden de estetik ve işlevsel açıdan yararlanılmaktadır.

Şehirlerin doğal niteliklerinin artırılması, sürdürülebilirlik açısından oldukça önemlidir. Günümüzde bu tarz şehirlerde açık alanları değerlendirmek adına çeşitli tasarımlar yapılmaktadır. Bu tasarımlardan biri de hobi bahçeleridir. Bu alanlar insanları şehirdeki stresli iş ve okul

ortamından uzaklaştırmak, bitkiye ve toprağa olan özlemini gidermek, gelecek nesillere doğayı sevdirmek konusunda öncü yapılardır. Hobi bahçeleri sayesinde şehir insanı doğa ile ilişki kurabilmekte ve şehirsiz rekreasyon alanlarında dinlenebilmektedir. Birçok aktivitenin (ekip-biçmek, dinlenmek, piknik yapmak vb.) gerçekleştirildiği hobi bahçelerinde kullanıcılar hem fiziksel hem de ruhsal doyuma ulaşmaktadırlar. Hobi bahçeleri kamu mülkiyetindeki arazilerde geliştirilir (Özkan ark., 2003). Birçok il ve ilçe belediyeleri bu amaçla arazilerini parsellere ayırarak vatandaşların kullanımına açmaktadırlar.

Bu çalışmada, Siirt Üniversitesi Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri kullanıcılarının istek, ihtiyaç ve taleplerinin belirlenmesi ve buna ek olarak hobi bahçelerinin planlama özelliklerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Çalışma giriş, yöntem, kavramsal çerçeve ve literatür bölümünü takip eden bulgular ve sonuç kısmı ile birlikte beş bölümden oluşmaktadır.

2. YÖNTEM

Araştırmanın materyalini, Siirt Üniversitesi Kezer Yerleşkesi Hobi Bahçeleri oluşturmaktadır. Çalışmaya konu olan hobi bahçelerine ait bilgiler rektörlükten ve yerinden gözlemler ile elde edilmiştir. Çalışma gözlem ve konu ile ilgili literatüre dayalı olarak yapılmış olup; alan araştırması, etüt ve sentez yöntemleri kullanılmıştır. Çalışma alanı 62 parselden oluşmaktadır. Genel olarak KEF'in (2015) anket soruları uygulanmıştır. Deneysel çalışma ve anketler vasıtasıyla sorun ve sonrasında ortaya çıkacak çözümler tespit edilmeye çalışılmıştır. Ankete 50 kişi katılmıştır. İki bölümden oluşan anketin ilk bölümü 6 soruyu içermektedir. İkinci bölümde 29 soru yer almaktadır. Birinci bölüm kullanıcıların demografik özelliklerini irdelerken, ikinci bölüm hobi bahçelerinin mevcut durumu ve kullanıcıların beklentilerini ölçmeye yöneliktir. Anket sonuçlarının analiz edilmesi için SPSS programı kullanılmıştır. Frekans analizi yapılmıştır. Bu çalışmada hobi bahçelerinin yer seçimi ve fonksiyonel özellikleri katılımcılar düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve LİTERATÜR

Yeşil alanlar, şehir yönetimleri tarafından gezme, eğlenme, dinlenme vb. rekreatif amaçlar ile dizayn edilen şehirdeki doğal mekânlardır. Yeşil alanlar havayı temizlemenin yanında kişinin bedensel ve ruhsal yapısını da düzenleyerek insan mutluluğunu artırmada oldukça etkilidir. Yapılaşmanın olmadığı ve rekreasyonel amaçla kullanılan açık - yeşil alanlara meydanlar, hobi bahçeleri, yeşil koridorlar, spor aktivite

alanları, çocuk oyun alanları, parklar ve şehir çiftlikleri örnek verilebilir (Aksoy, 2001). İnsanlar rekreatif faaliyetler için buralardan yararlanmaktadır. Kırsal ve şehirsal yeşil alanlar farklılık arz etmektedir. Kırsalda yeşil alan gündelik hayatın parçası iken şehirde bu alan belirli ve kısıtlı yerlerde görülmektedir. Günümüz şehirlerinde yeterli düzeyde yeşil alan ve rekreatif alan bulunmamaktadır.

Yaşamı daha yaşanılır mekânlarda sürdürmek için ihtiyaçlara uygun ortamlar oluşturmak gerekmektedir (Aksoy ark., 2008). Bu ortamlardan biri de şehirlerdeki hobi bahçeleridir. Şehirlerdeki insanların boş zamanlarını toprak ile uğraşarak geçirdikleri küçük tarım parsellerine hobi bahçeleri denir. Hobi bahçelerini geniş bir perspektifle değerlendirmek gerekmektedir. Yeşil alanların ve çevrenin önemli bir aktörü haline gelerek şehirlerin gelişmesine katkı sunan hobi bahçeleri, şehir içinde veya çeperlerinde yaşayan şehirlilerin doğa ile buluştuğu ve boş zamanlarını değerlendirdikleri yerlerdir. Bu yerler toplumsal iyileşmeyi sağlayan kaynak ve becerilerin tümünü ifade etmektedir (Twiss ark., 2003). Halk bahçeleri, şehir bahçeleri, küçük bahçe tesisi gibi isimlerle de ifade edilebilen (Yılmaz ark., 2009) bu alanlar aktif ve sağlıklı yaşamı destekleyen, sosyal sermayenin üretilmesi için çeşitli mekanizmalara sahip, çevresel değişim stratejisi olarak da görülebilir. Fiziksel aktiviteyi artıran bu stratejik hareket ile doğa, şehirlere dâhil edilmektedir. Hobi bahçeleri hem bireyin bahçeli ev özlemini gidermekte hem de bireyin sosyal olarak rehabilitasyonuna yardımcı olmaktadır. Hobi bahçeleri, topluluk üyelerinde aktivasyonu üst seviyeye çıkararak bölgeye estetik değişiklikler katmaktadır (Glover, 2003; Şafak ve Kamberoğlu, 2017).

Modern toplumların hem nitelik hem de nicelik açısından yeşil alanlara ihtiyaç duyduğu şehirlerde hobi bahçeleri kendi ekonomik kaynaklarını yereli destekleyerek sunmakta (Baydar ve Ersoy, 2017), çevresel-sosyal etkileri bünyesinde barındırarak sağlığı ve toplumsal yardımlaşmayı olumlu etkilemektedir. Emeklilik ve sağlık sorunları olan 65 yaş ve üstü bireylerin hobi bahçeleri ile uğraşmaları yaşlı olanlara ilaçsız tedavi etkisi yaptığı görülmektedir (Aktu, 2016; Marsh ark., 2017). Obezitenin azalmasına etkisi olan hobi bahçeleri belli bir efor istediği için vücudu forma sokup, aynı zamanda stresi etkisiz hale getirmektedir. Hobi bahçeleri fiziksel aktiviteyi artırmak, organik ürün yetiştirmeye teşvik etmek, insan psikolojisini olumlu yönde etkileme gibi avantajlara sahiptir (Telesetkky, 2014).

Ekonomik ve çevresel boyutları olan, sürdürülebilir önemli planlama ve tasarım uygulamalarına sahip olan (Rasauli, 2012) hobi bahçeleri, sosyal ve çevresel adalet inşa etmeye yardımcı olmaktadır (Yenigül, 2016). Hobi bahçelerinin şehirselleştirme, boş zaman ve rekreasyon amaçlı kullanılması gerektiği, BM Şehirselleştirme Konferansı (1996) tarafından kamuoyuna açıklanmıştır (Ferris ark., 2001). Kişinin ihtiyaçlarına göre şekillenen hem şehirselleştirme hem de kırsal alanlarda bulunabilen hobi bahçelerinin geçmişi batı ülkelerinde oldukça eskiye (18.yüzyıla kadar) dayanmaktadır. Hobi bahçelerinin ilk örnekleri Avrupa’da görülmektedir. Hobi bahçelerinin ilk ortaya çıktığı yer İngiltere’dir. İngiltere’de (Birmingham) hobi bahçeleri 1750’lerde “Guninea Gardes” adı ile açılmıştır. Bu bahçelerin kurulumuna 1790 ve 1830’lu yıllarda iki dalga şeklinde devam edilmiştir. 21. yüzyılda İngiltere’de 77.000 hobi bahçesinin olduğu bilinmektedir (Önder ve Polat, 2008). Bu bahçeler İngiltere’deki ekonomik krizden etkilenen işçilere destek olmak amacıyla kurulmuştur.

Birinci ve İkinci Dünya Savaşı sırasında artan işsizlik nedeni ile şehrin terk edilmiş yerlerinde bu bahçelerde geçim tarımı yapılmaya başlanmıştır. Geçmiş bu şekilde olan tahsisli bahçecilik, günümüz Avrupa’ında hobi bahçeciliğine evrilmiştir (Aliağaoğlu ve Alevkaya, 2017). Kısaca çıkış noktası gıda sağlamak olan hobi bahçeleri sonrasında rekreasyon alanları olarak kullanılmıştır (Kılıç,1995).

Drenaj durumu, arazi eğimi, yükselti, su varlığına yakınlık, yağış miktarı, yağış tipi, sıcaklık, bitki varlığı ve yapısı, şehir merkezine uzaklık, toprak yapısının sebze yetiştiriciliğine uygunluğu, toprak yapısının peyzaj bitki yetiştiriciliğine uygunluğu ve yaban hayatına etkisi hobi bahçelerinin alan kullanım ölçütlerinde bazılarıdır. Hobi bahçelerinin planlama özelliklerinden bazıları ise şunlardır: Kullanıcıların bahçe planlamasına dahil edilmesi, yer seçimi, bahçenin tasarlanmasında ekonomik, sosyal, kültürel, fiziksel ve çevresel faktörlerin eşit etki etmesi, parsel büyüklüğü, bahçenin kullanımı esnasında ortaya çıkan sistematik sorunlar, altyapı vb (Irvine ark., 1999). Michigan Planlama Derneği şehrin kalkınmasına katkı sağlayan topluluk bahçelerinin gerektiğinde toplanma yeri olarak kullanılabilir, toplumun güvenlik, kimlik ve cazibesine uygun, ulaşılabilir, konut alternatifi içerebilecek şekilde planlama ilkelerine sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Amerika Birleşik Devletleri’nin California eyaletindeki topluluk bahçelerinin tasarımını planlama organları üstlenmektedir (<http://leginfo.legislature.ca.gov>,17.13.2020). New York eyaletinde ise topluluk bahçeleri ile ilgili kanun çıkarılmıştır. Buna göre hobi

bahçelerinin amacı maddi durumu kısıtlı olanlar için düşük maliyetli, sağlıklı yiyecek sağlayarak iyi beslenmelerine katkı sunmak, fiziksel aktiviteyi artırmak, şehrin çevresindeki açık alanların korunması, güvenli toplanma alanı yaratarak suç sayısını azaltmak ve doğa ile iç içe olacağı rekreasyon alanları yaratmak olmalıdır (<https://www.agriculture.ny.gov>, 21.01.2020).

Toplumsal faydaları oldukça yüksek olan hobi bahçeleri için yabancı literatürde sürdürülebilir gıda üretimi, şehirleşme, sağlıklı beslenme, iklim değişikliği, toplumsal dayanıklılık vb. birçok sosyal ve çevresel etkileri olan alanlar olarak söz edilmektedir. Hobi bahçeleri ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır: 21. yüzyılda şehir ve şehir çeperinde üretilen tarımsal üretim oldukça önem arz etmektedir (Koç, 2003). Parry ve arkadaşları hobi bahçelerinde yeşilliğin korunmasında suyun ne kadar önemli olduğunu belirtmişlerdir (Parry ark., 2005). İngiltere'nin bazı bölgelerinde yaşlı kişiler için yapılan çalışmalarda bahçelerin tedavi edici özelliği olduğu vurgulanmıştır (Özdemir ve Vural, 2015; Marsh ark., 2017). İki yüzyıl önce dünyada görülen hobi bahçeleri, ülkemizde son çeyrek asırda görülmeye başlanmıştır (Önder ve Polat, 2008). Türkiye'de 1980'lerde ortaya çıkan hobi bahçelerinde asıl yoğunlaşma 2000'li yıllara denk gelmektedir. Türkiye'de hobi bahçeleri ilk kez 1986 yılında Bursa'da kurulmuştur. Bunu Ankara (1987), İzmir (1989), Konya (1994), İstanbul (1998), Konya-Karatay (2002), Kayseri (2002), Bakırköy (2003), Gaziantep (2008) hobi bahçeleri takip etmiştir.

2016 yılı itibariyle İstanbul'da Arnavutköy, Bahçetepe, Beykoz, Cavidan Hanım Çiftliği, Çengelköy Doğa Bahçesi gibi popüler 11 hobi bahçesi bulunmaktadır. Erzurum ile ilgili yapılan bir çalışmada kişi başına düşen yeşil alanın yeterli olmadığı, hobi bahçelerinin gerekliliği vurgulanmıştır (Yılmaz ark., 2006). Erzurum'da vatandaşların %61'i boş zaman faaliyeti olarak hobi bahçelerinde zaman geçirmek istediklerini söylemektedirler (Yılmaz ve Zengin, 2009). Başka bir çalışmada İzmir, Buca Gölet ve Yedi Göller suni gölet rekreasyon alanları incelenmiştir (Güneş ve Gülgün, 2007). Çanakkale (Enduran, 2008) ile Konya'daki (Kef, 2015) hobi bahçeleri de incelenmiştir. Bu çalışmada şehir yaşamında hobi bahçelerinin rekreasyonel faaliyetler için önemine dikkat çekilmiştir (Gül, 2013). Manisa'da Şehzadeler Belediyesi Hobi Bahçeleri (2018) hayata geçirilmiştir. Ankara ve Bursa'da şehir bahçeleri kurulmuştur. İzmir genelinde şehir bahçe parkları planlanmıştır (Kılıç,1995). İzmit'te yer alan Yahya Kaptan Hobi Bahçeleri, Atatürk Orman Çiftliği, Atakent Toplu Konut Alanı'ndaki hobi bahçeleri ve Bilkent Üniversitesi Hobi Bahçeleri karşılaştırılmıştır (Erduran ve

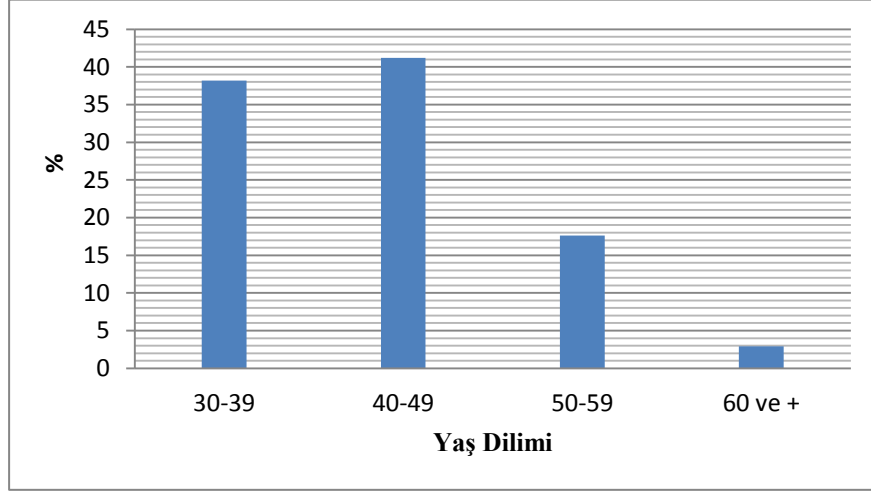
Sülüőöglu, 2006). Gaziantep'te rekreasyonel faaliyetler ile ilgili yapılan yüksek lisans tezinde belediye tarafından yapılan hobi bahçeleri incelenmiştir (Kartal, 2015). Okul öncesi eğitimdeki çocukların hobi bahçeleri vasıtası ile sebze ve meyvelerin yetiőme sürelerini görmelerinin önemi üzerinde durulmuştur (Aslan ark., 2015). Milano'daki hobi bahçeleri irdelenmiştir (Senes ark., 2016). Denizli'de bulunan hobi bahçeleri tasarım ilkeleri açısından araştırma konusu olmuştur (2018).

İl düzeyinde bazı belediyeler hobi bahçelerini kiralık, bazıları ise bedelsiz olarak tahsis etmektedirler. Türkiye'deki hobi bahçeleri yeni yapılanma alanları olduğu için yeterli teknik ve hukuki dayanaklara sahip değildir. Doğrudan herhangi bir yasal düzenlemenin olmadığı hobi bahçelerinde 2005 yılında 5403 sayılı yasa (Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Yasası) doğrultusunda işlem yapılmaktadır. Zamanla bu yasa üzerinde değişiklikler yapıldı. Türkiye'de hobi bahçeleri mevzuatı 5393 Sayılı Belediye Kanunu'nu baz almaktadır. Belediyeler bu bahçelerin kullanımı için önceliği yaşlılara ve emeklilere vermektedir. Şehit ve gazi yakınlarına kura esnasında öncelik tanınmaktadır. Kullanım saatleri yönetmeliklerde belirtilen hobi bahçelerinde yatılı kalmak yasaktır. Hobi bahçeleri oluşturulurken 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 3194 sayılı İmar Kanunu, Belediye ve Mücavir Alan Sınırları İçinde ve Dışında Planı Bulunmayan Alanlarda Uygulanacak İmar Yönetmeliđi ve Köy Yerleşik Alanı (Plansız Alanlar) İmar Yönetmeliđi göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kanun ve yönetmeliklerde hobi bahçelerine ilişkin düzenlemeler yapılmalıdır.

4. BULGULAR

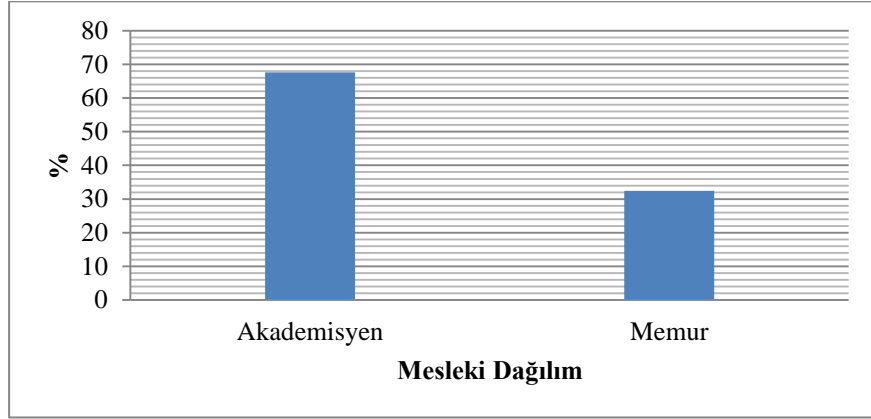
Siirt Üniversitesi kampüsünde yer alan hobi bahçeleri farklı özellikleri ile ön plana çıkmaktadır. Cinsiyet açısından bahçe kullanımında erkek hâkimiyeti söz konusudur (%100). Bu durum erkeklerin hobi bahçeleri ile uğraşmaktan zevk aldıklarını ve bu konuda ne kadar istekli olduğunu göstermektedir. Hobi bahçelerini kullananların yaş aralıklarına bakıldığında 40-49 yaş diliminde (%41,2) daha fazla yığılmanın olduğu görülmektedir. İkinci sırada 30-39 yaş dilimi (%38,2) gelmektedir (Şekil 1).

Şekil 1: Kullanıcıların Yaş Dilimlerine Göre Dağılımı



Kullanıcıların büyük çoğunluğu (%94,1) evlidir. Bekâr olanların sayıları azdır. Üç çocuklu ailelerin sayısı (%38,2) fazladır. Katılımcıların meslek dağılımına bakıldığında büyük çoğunluğun akademisyenlerden (%67,9) oluşturduğu görülmektedir. Bunu memurlar (%32,4) takip etmektedir (Şekil 2).

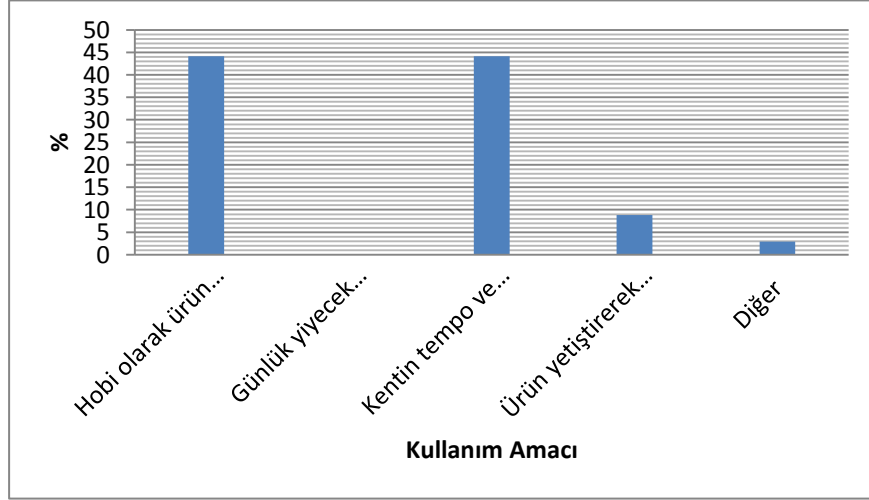
Şekil 2: Katılımcıların Meslek Dağılımı



Hobi bahçelerinin kullanım amacı sorulduğunda katılımcılar, "Hobi olarak ürün yetiştirmek (%44,1) ve şehrin tempolu hayatından uzaklaşmak (%44,1)" şeklinde cevaplar vermişlerdir (Şekil 3; Foto 1).

Bu cevaplar kullanıcıların hobi bahçelerini amacına uygun olarak yani rekreasyonel faaliyetler için kullandığını göstermektedir.

Şekil 3: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nin Kullanım Amacı



Fotoğraf 1a,b,c,d,e: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nin Farklı Açılardan Kullanım Amacını Yansıtan Kareler

Fotoğraf 1a:



Fotoğraf 1b:



Fotoğraf 1c:



Fotoğraf 1d:

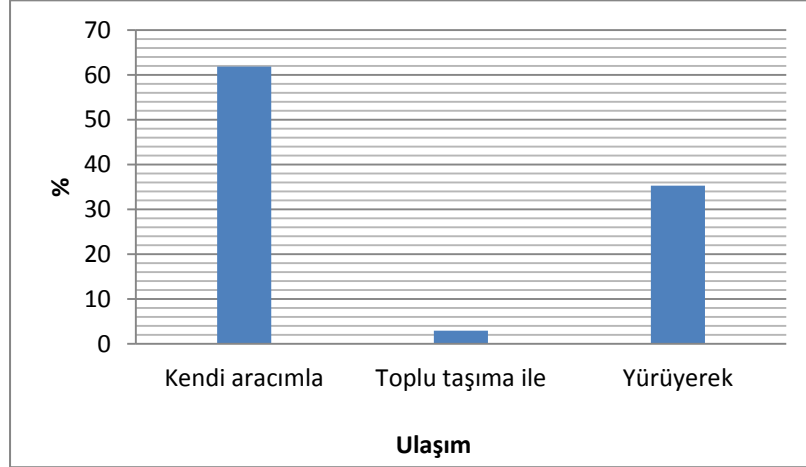


Foto 1e:



Katılımcıların gelir durumuna bakıldığında, çoğunluğun maddi durumu iyi kişilerden oluştuğu (%97,1) görülmektedir. Büyük çoğunluk (%61,8) hobi bahçelerine özel araçları ile gelmektedir. Geriye kalan (%35,3) kısım ise bu bahçelere yürüyerek ulaşmaktadır (Şekil 4). Katılımcılar hobi bahçelerinin ikametgâhlarına ve işyerlerine yakınlığından oldukça memnundurlar (Foto 2).

Şekil 4: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'ne Ulaşım Şekli

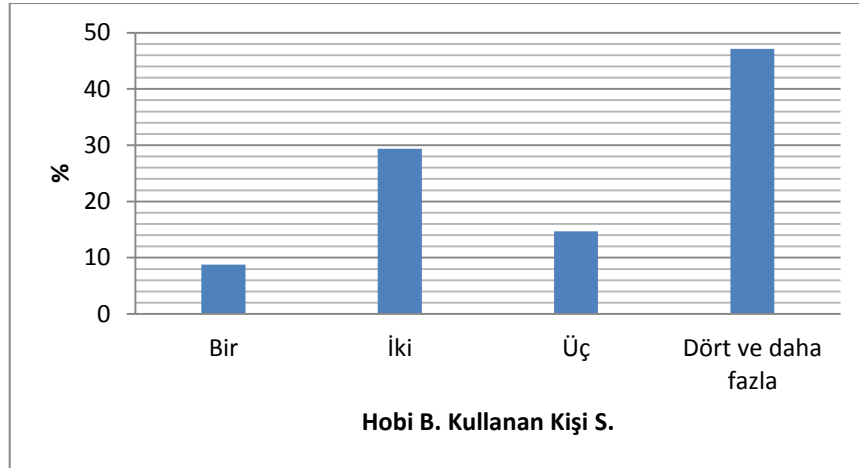


Fotoğraf 2: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nden Üniversite Lojmanlarına Bakış:



Kullanıcılara hobi bahçelerine kimler ile gittikleri sorulduğunda “tüm aile” şeklinde cevap alınmıştır. Hobi bahçesini kullanan kişi sayısının 4 ve daha fazla olması bu nedendir (Şekil 5). Bu durum tüm aile için hobi bahçelerinin önemini vurgulamakta ve gerekliliğini ortaya koymaktadır.

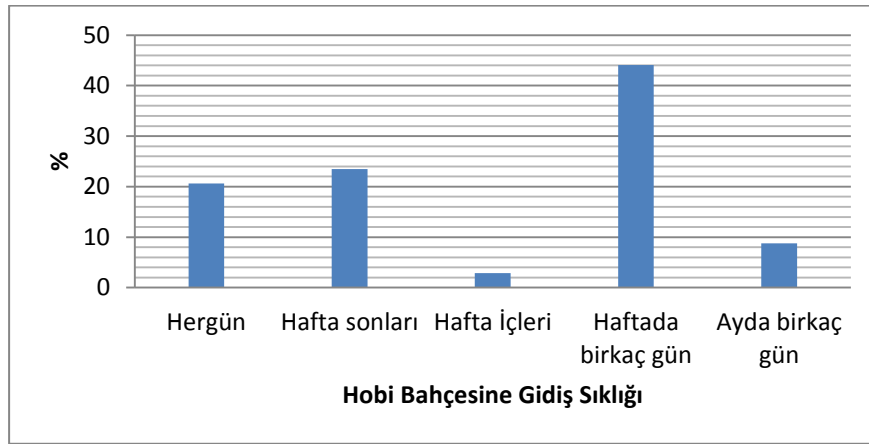
Şekil 5: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'ni Kullanan Kişi Sayısı



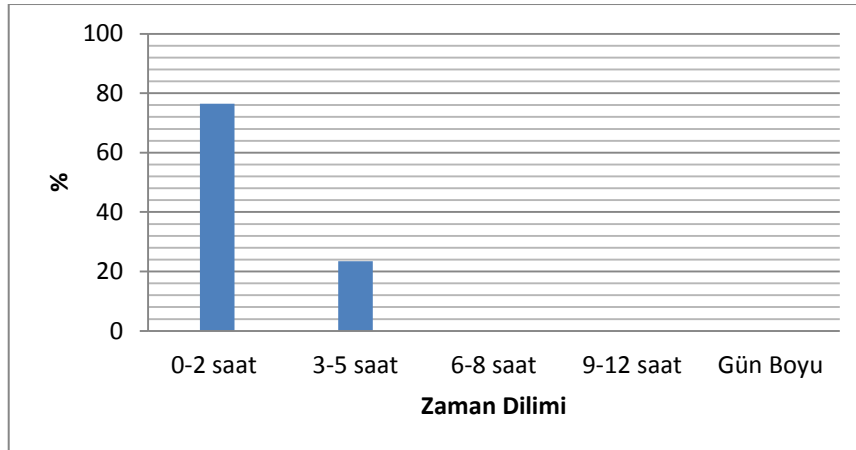
Katılımcıların hobi bahçelerine sahip olmadan önce de toprakla uğraştıkları ve toprağı işleme deneyimine sahip oldukları (%52,9)

görülmektedir. Toprağı işleme deneyimine sahip olmayanların oranı ise %47,1'dir. Kullanıcıların %85'i daha önce tarımsal gelir elde etmemişlerdir. Hobi bahçeleri genel olarak haftada birkaç gün (%44,1) ve hafta sonları (23,1) ziyaret edilmektedir (Şekil 6). Kullanıcılar 0-2 saat süre ile hobi bahçelerinde zaman geçirmektedirler (Şekil 7). Kullanıcıların büyük çoğunluğu (%72,7) hobi bahçelerinin güvenliğinin yeterli, fakat bu alanlarda aydınlatmanın (%94,1) istenilen düzeyde olmadığını belirtmişlerdir.

Şekil 6: Kullanıcıların Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'ne Gidiş Sıklığı

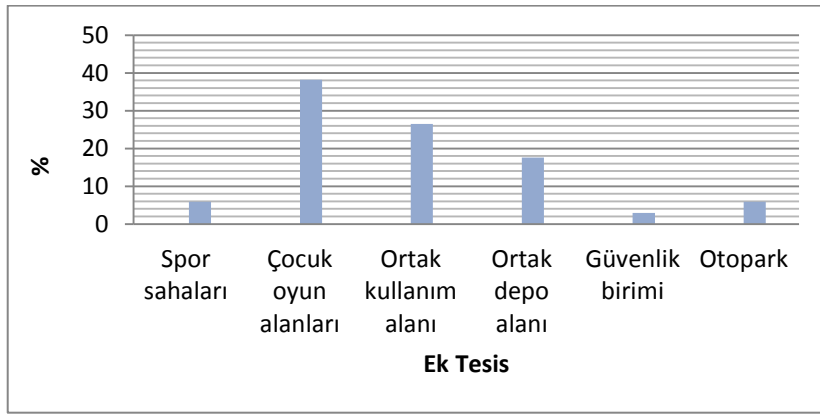


Şekil 7: Kullanıcıların Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nde Geçirdikleri Zaman Dilimi

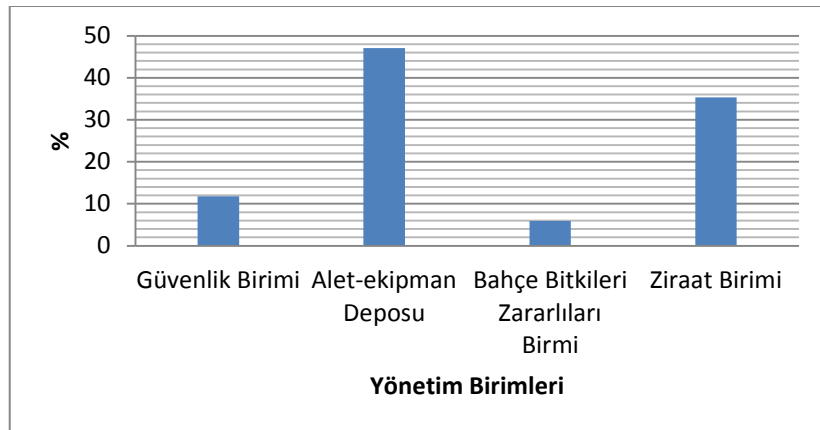


Katılımcıların “Ortak kullanımlara erişim nasıldır?” sorusuna verdikleri cevapta yakın (%35,3) ve çok uzak değil (%32,4) seçenekleri ilk iki sırayı alırken bunu uzak (%23,5) seçeneği takip etmiştir. Çok uzak (%2,9) seçeneği en az tercih edilen seçenek olmuştur. Çalışma alanında olması istenen tesisler içinde en yüksek oranı çocuk oyun alanı (%38,2) oluşturmaktadır. Bunu ortak dinlenme alanı (%26,5) ve ortak depo alanı (%17,6) takip etmektedir (Şekil 8). Kullanıcılar, ek yönetim birimi olarak en çok alet/ekipman birimine (%47,1) ihtiyaç duymaktadırlar. İkinci sırada ise ziraat birimi (%35,3) gelmektedir (Şekil 9).

Şekil 8: Kullanıcıların Ek Tesislere Olan İhtiyaçları

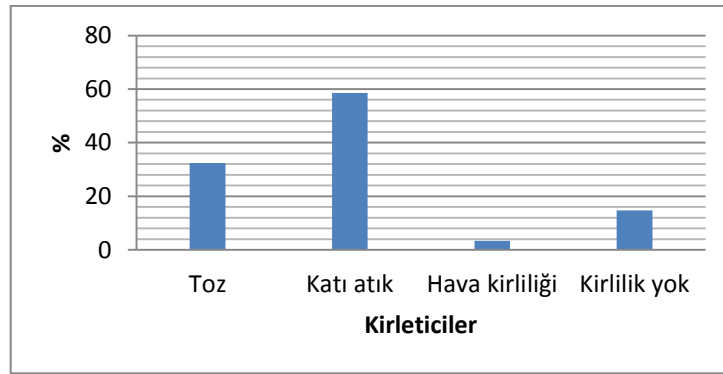


Şekil 9: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri'nde Bulunması İstenilen Yönetim Birimleri



Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri ve çevresinde görülen en önemli çevre sorunu katı atık (%50,0) sorunudur (Şekil 10). Bunu toz (%32,4) sorunu takip etmektedir. Katı atık sorununu kullanıcılara çevre koruma bilinci aşılayarak ve alana yeterli sayıda çöp konteynırları koyarak çözmek mümkündür. Toz sorunu için ana yol ve parseller arasındaki güzergâhların parke taşı ile kaplanması veya alanın daha fazla ağaçlandırılması gerekmektedir.

Şekil 10: Kezer Kampüsü Hobi Bahçeleri ve Çevresinde Görülen Başlıca Kirleticiler



5. SONUÇ

Doğa ile iç içe olan insanoğlu, zaman içinde doğaya hükmetmek istemiştir. Bu durum doğaya tahribatı da beraberinde getirmiştir. Günümüzde kurulan şehirler çevresel değişimi tetiklemiştir. İnsanlar bu durumdan kurtulmak ve rahatlamak için yeşil alanlara yönelmişlerdir. Ekolojik, ekonomik ve sosyal bakımdan şehrin alt katmanlarını oluşturan yeşil alanların şehirselleşme açısından önemi büyüktür. Bunlardan hobi bahçeleri şehrin fiziksel kullanım alanlarını biçimlendiren temel denge unsurlarındandır. Hobi bahçeleri doğa ile ilişkisi kopma noktasına gelen şehirli halkın doğa özlemini gidermektedir. Şehirlerde hobi bahçelerinin kurulması açık yeşil alanlara ve rekreasyon alanlarına önem verildiğini göstermektedir. Çalışmada Siirt Üniversitesi Kezer Kampüsü'ndeki doğal ortama zenginlik katan ve aynı zamanda sosyal yaşamı da destekleyen hobi bahçeleri çeşitli açılardan anket ve gözlemler ile irdelenmiştir.

Siirt Üniversitesi Rektörlüğü tarafından 2 bin 100 metrekaarelik alanda hobi bahçeleri oluşturulmuştur. Bu bahçeler sayesinde katılımcılar aileleri ile birlikte hem stres atmakta hem de organik ürün yetiştirmektedirler. Bu kampüsdeki hobi bahçeleri, hobi amaçlı ürün

yetiştirmek ve günlük yorgunluk ve stresinden tek başına veya aileleri ile birlikte uzaklaşmak için yapılan faaliyetleri kapsamaktadır. Hobi bahçeleri sayesinde tamamen tüketim toplumu haline gelen günümüz insanı kendi tükettiğini üretme gibi bir alışkanlık ve kültür içerisine girme eğilimini de gerçekleştirmektedir.

Kezer Kampüsü'ndeki hobi bahçelerinin parsel büyüklüğü 70-90 m²'dir. Parsel sayısı 62 adet olup tüm parseller kullanılmaktadır. Hobi bahçelerinin şehir merkezine uzaklığı 12 km'dir. Hobi bahçelerine yürüyerek ya da özel araç ile gidilmektedir. Çalışma alanında erkeklerin daha çok vakit geçirdiği görülmektedir. Hobi bahçelerini kullananlar genelde 40 ve 49 yaş aralığındadırlar. Katılımcıların büyük kısmı evli olup, büyük çoğunluğu 3 çocuklu ailelerden oluşmaktadır. Hobi bahçesi katılımcılarının büyük kısmı zirai ürün yetiştirme tecrübesine sahiptir. Katılımcılar genelde haftada birkaç gün hobi bahçelerine gelmekte ve 0-2 saat süre ile bahçede zaman geçirmektedirler. Kullanıcıların çoğunluğunun yüksek gelir düzeyine sahip olması, hobi bahçelerinin çoğunlukla rekreasyonel amaçlı kullanıldığını göstermektedir. Siirt Üniversitesi Kezer Kampüsü'ndeki hobi bahçelerinin ulaşılabilir olmak, rekresyonel özellik ve şehir merkezine yakınlık gibi olumlu niteliklere sahip olduğu görülmektedir.

Çalışma alanında kullanıcılar şehrsel donatı elemanlarından olan aydınlatmanın yeterli olmadığını belirtmektedirler. Hobi bahçelerinde ihtiyaç duyulan ek tesisler alet/ekipman deposu ve ziraat birimidir. Bitkiler için sulama şarttır. Hobi bahçelerinde sulama ve diğer ihtiyaçlar için gerekli su, alandaki sondaj kuyularından karşılanmaktadır. Sulama damlama yöntemi ile sağlanmaktadır. Damlama şeklinde olan sulama topraktaki tuz miktarını dengeleyerek bitkiye zarar vermesine mani olmaktadır. Bu şekilde bitkilere eşit su dağıtılmakta ve bitkiler sağlıklı büyümektedirler. Kullanıcıların yetiştirdikleri ürünler için profesyonel yardım almamaktadırlar. Çalışma alanında görülen önemli çevre sorunu katı atık sorunudur. Kullanıcılar konaklama kulübesinin gerekliliğini düşünmektedirler. Alanın stabilize zemin oluşu toz sorununa neden olmaktadır. Kullanıcıların çoğu bu tozdan şikâyet etmektedirler. Katılımcılar bahçeler arasındaki yolların parke taşı ile döşenmesini istemektedirler.

Hobi bahçelerindeki eksiklikleri gidermek için çeşitli çalışmalar yapılmalıdır: Kezer Kampüsü'ne girişte hobi bahçelerinin planını gösteren yer-yön bildiren levhalar birkaç noktada konumlanmalıdır. Böylece misafir ve kullanıcıların hareketlerinde kolaylık sağlanacaktır. Bölgeye uygun ürün deseni oluşturulmalıdır. Hobi bahçesi kullanıcılarına

ürün ekim dikimi ile ilgili bilgilendirme seminerleri verilmelidir. Böylece kullanıcıların daha sağlıklı ürünler elde etmesi sağlanacaktır. Damlama sistemi, bahçe ekipmanları vb. yardımlar ile mevsimlik sebze ve meyvelerin yetiştirilmesi sağlanmalıdır. Kullanıcılar ek tesisler olarak çocuk oyun alanları istemektedirler. Bu alanlar çocuklar için eğitici ve öğretici alanlar olarak planlanmalı ve hobi bahçeleri içinde daha önce belirtilen uygun alanlara konumlandırılmalıdır. Böylece ailecek vakit geçirmek mümkün olacaktır. Hobi bahçelerinde yönetim ve güvenlik merkezinin bulunması doğacak problemleri önceden önlemek adına önemlidir. Kullanıcılar alet/ekipman ve çocuk oyun alanlarını ortak kullanmayı istemektedirler. Çalışma alanında katı atık toplama sorunu bulunmaktadır. Çöp konteynerleri yaya trafiğine engel olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.

Şehirlerin kritik durumlarda toplanma alanlarına ihtiyaçları vardır. Hobi bahçeleri bu anlamda oldukça önem (barınma ve beslenme) arz etmektedir. Hobi bahçelerini gelir düzeyi yüksek kişiler için sosyal destek ağı olarak kullanmak önem arz etmektedir. Yani yetiştirilen ürünleri aş evleri veya ihtiyaç sahiplerine ileterek sosyal iletişimi artırmak ve bunu bir kalkınma aracı olarak kullanmak mümkündür.

Günümüz şehirleri için hobi bahçeleri bir ihtiyaca dönüşmüştür. Bu nedenle şehirlerde yeşil alan miktarını arttıran ve rekreasyonel faaliyetleri destekleyen hobi bahçeleri kurulmalıdır. Türkiye’de hobi bahçelerinin işleyişindeki aksaklıklar bu bahçelerin geçmişinin eski olmamasından ve dolayısıyla çok fazla teknik ve hukuki dayanaklara sahip olmamasından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de hobi bahçeleri belediye ve özel kuruluşların tespit ettiği alanlarda kurulmaktadır. Hobi bahçelerinin nerede kurulacağı şehir imar planında belirtilmelidir. Bu alanlar dışında başka bir yerde gelişigüzel kurulmasına izin verilmemelidir. Bu bahçeler merkezi ve yerel yönetimler tarafından desteklenmelidir. Hobi bahçeleri için oluşturulan komisyonlar ve yerel paydaşlara yetki ve görevler verilmelidir. Yerel yönetimler, sosyal hizmet uzmanları ve ziraat fakülteleri yönetiminde hobi bahçeleri kurmak anlamlı olacaktır. Bazen bu bahçeler özel girişimciler tarafından bir ekonomik girdi veya emlak faaliyeti (satış veya pazarlama) olarak görülebilmektedir. Hobi bahçeleri için hazırlanacak yasal düzenlemeler (yasa, tüzük, yönerge) ile verimli tarım arazileri tehdit altında kalmayacak ve amacı dışında kullanılmayacaktır. Tarım il müdürlükleri bu konuya dikkat etmelidir. Bu kamu faaliyetine sosyal sorumluluk projesi olarak bakmak gerekmektedir. Hobi bahçeciliğinin gelecekte

fobiye dönüşmemesi için bu alanlar sosyal, kültürel ve ekonomik kalkınmanın bir aktörü olarak görülmelidir.

KAYNAKÇA

- Aktu, Y. (2016). Levinson'un kuramında ilk yetişkinlik döneminin yaşam yapısı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8 (2), 162-177.
- Aksoy, Y. (2001). İstanbul kenti yeşil alan durumunun irdelenmesi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aksoy, Y., Aygün, B., Turan, A. Ç. & Ören, L. (2008). Fatih ilçesinde risk ve afet yönetimi kapsamında mevcut ve öneri yeşil alanların deprem öncesi ve sonrası değerlendirilmesi risk yönetim çerçevesinde yeşil koridor dönüşüm projesi, Yürütücü: İBB, Yüklenici: Bimtaş A.Ş.
- Aliağaoğlu, A. & Alevkayalı, A. (2017). Balıkesir'de hobi bahçeleri: özellikler ve sorunlar. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 35, 195-203.
- Aslan, O., Şenel Z. T. & Tamkavas C. E. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimine yönelik görüşlerinin ve hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Journal Of International Social Research*, 8 (40), 519-530.
- Atalay, İ. (2004). *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği*. İzmir: Meta Basım Matbaacılık.
- Aydemir, S. (2004). Kentsel açık ve yeşil alanlar "Rekreasyon". Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı, Trabzon.
- Aytin, B. K. & Korkut, A. B. (2015). Edirne merkez ilçe kentsel sit alanı sınırları içerisindeki açık ve yeşil alan varlığının irdelenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12 (3), 100-108.
- Baydar, V. & Ersoy, A. F. (2017). Sosyal hizmet ve çevre: ekososyal yaklaşım. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 52 (2), 236-247.
- Cheng E. H.-P., Patterson, I., Packer, J., & Pegg, S. (2010). Identifying the satisfactions derived from leisure gardening by older adults, *Annals of Leisure Research*, 13 (3) , 395-419.
- Cooper, M. C. & Barnes, M. (1999). *Healing Gardens: The Rapeutic Benefits And Design Recommendations*. New York: John Wiley&Sons.

- Düzenli, T., Tarakçı, E. E. & Alpak E.M. (2018). Gençlerin açık mekân kullanımları: k.t.ü kanuni kampüsü örneği. 1st International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, Abstract Book. SETSCI Conference Indexing System, 2, 07-07
- Elings, M. (2006). People-plantin teraction: the physiological, psychological and sociological effects of plants on people. Farming for Health-Springer Agriculture Book. (Ed: Jan Hassinkand Majkenvan Dijk). Printed in the Netherlands. 4:43-55.
- Emür, S. H. & Onsekiz, D.(2007). Kentsel yaşam kalitesi bileşenleri arasında açık ve yeşil alanların önemi. Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22, 367-396.
- Erduran, F. & Sülüsoğlu, M. (2006). Hobi bahçelerinin kent ekolojisinde ve gelişmesinde önemi ve Kocaeli- İzmit örneği. VI. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi içinde (s.169-175).
- Erduran, F., Kabaş, S., Ayhan, Ç. K. & Kelkit, A. (2008). Çanakkale kentinde hobi bahçesi amaçlı kullanılan alanların peyzaj mimarisi açısından değerlendirilmesi. Çanakkale Kenti Çevre Sorunları Sempozyumu içinde (s. 148-157). Çanakkale.
- Ferris, J., Norman, C. & Sempik, J. (2001). People, land and sustainability: community gardens and the social dimension of sustainable development. *Social Policy & Administration*, 35 (5), 559-568.
- Güneş, A. & Gülgün, B. (2007). İzmir, Buca gölet ve Buca yedi göller suni gölet çevresi rekreasyon alanlarının peyzaj mimarlığı açısından irdelenmesi ve geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 44 (2), 81-91.
- Gül, A. & Küçük, V. (2001). Kentsel açık-yeşil alanlar ve Isparta kenti örneğinde incelenmesi. *SDÜ Orman Fak. Dergisi*, 2, 27-48.
- Gül, A. U. (2013). İzmir çevresi sosyal yaşam alanı projesi (Çiçekliköy-Yakaköy örneği). TMMOB 2. İzmir Kent Sempozyumu içinde (s. 495-503). İzmir.
- Glover, T. D. (2003). The story of the queen anne memorial garden: resisting a dominant cultural narrative. *Journal of Leisure Research*, 35 (2): 190–212.

- Irvine, S., Johnson, L. & Peters, K. (1999) Community gardens and sustainable land use planning: a case-study of the alex wilson community garden. *Local Environment*, 4 (1), 33-46.
- Kartal, M. (2015). Gaziantep şehrinde rekreasyonel faaliyetlerin dağılışı. İstanbul Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü*,155.
- Kef, F. Ş. (2015). Hobi bahçelerinin planlanması ve tasarımı: Konya Karatay Karaaslan Hobi Bahçesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Kingsley, J. & Townsend, M. (2006). Dig in'to social capital: community gardens as mechanisms for growing urban social connectedness. *Urban Policy And Research*, 24 (4), 525-537.
- Kılıç, H. (1995). İzmir kent örneğinde küçük bahçeleri planlama olanakları üzerine araştırmalar. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Koc, H. (2003). Daha yaşanabilir yerleşmeler arayışında kentsel tarım. *Planlama, TMMOB Şehir Plancıları*.
- Marsh, P., Gartrell, G., Egg, G., Nolan, A. & Cross, M. (2017). End-of-life care in a community garden: findings from a participatory action research project in regional Australia. *Health & Place*, 45, 110-116.
- Önder, S. & Polat, A. T. (2008). Peyzaj tasarım süreci kapsamında Konya kenti için yeni bir hobi bahçesi oluşturulması. *Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22 (46): 19-21.
- Özdemir, A. & Vural, K.B. (2015). Yaşlıların doğa/bahçe algıları üzerine bir araştırma: Denizli örneği, 5 (11), 65-77.
- Özkan, M., Küçükberbaş, V., E., Kaplan, A., Hepcan, Ş., Malkoç, Y. E. & Sönmez, H. (2003). Muğla kenti kamusal dış mekânları bağlamında master plan çalışması, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Parry, D. C., Glover, T. D. & Shinew K. J. (2005). Mary, mary quite contrary, how does your garden grow?: examining gender roles and relations in community gardens. *Leisure Studies*, 24 (2), 177-192.
- Ponting, C. (2000). *Dünyanın Yeşil Tarihi* (çev. A. Başcı-Sander). İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.

- Rasouli, S. (2012). Kent topraklarının tarımsal amaçlı kullanımı: Kentsel Tarım. <http://www.skb.gov.tr/kent-topraklarinin-tarimsal-amacli-kullanimi-kentsel-tarim-s1238k/>
- Senes, G., Fumagalli, N., Ferrario, P. S., Gariboldi, D.& Rovelli, R. (2016). Municipal community gardens in the metropolitan area of milano. assessment and planning criteria. *Journal Of Agricultural Engineering*, 47 (2), 82-87.
- Şafak, F. & Kamberoğlu, M. A. (2017). Detection of tospoviruses in ornamental plants in hobby gardens and landscaping areas in adalar district of ıstanbul province. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 5 (9), 1119-1124.
- Telesetsky, A. (2014). Community-based urban agriculture as affirmative environmental justice. *University of Detroit Mercy Law Review*, 91, 259.
- Twiss, J., Dickinson, J., Duma, S., Kleinman, T., Paulsen, H. & Rilveria, L. (2003). Community gardens: lessons learned from california healthy cities and communities. *American Journal Of Public Health*, 93 (9), 1435-1438.
- Wiemann, C. (1996). Downsizing infrastructure. *Technology Review*, May/June.
- Wolch, J., Byrne, A. B. & Newell, J. P. (2014). Urban greenspace, publichealth, andenvironmentaljustice: Thechallenge of makingcities 'justgreenenough'. *Landscapeand urban planning*, 125, 234-244.
- Yenigül, S. B. (2016). Büyükşehirlerde tarımsal alanların korunmasında kentsel tarım ve yerel yönetimlerin rolü. *Megarona*, 11(2), 291-299.
- Yılmaz, S. & Zengin, M. (2003). Erzurum kent halkının süs bitkilerine olan talebinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Forestry*, 1 (0), 29-42.
- Yılmaz, H., Turgut, H. & Demircan, N. (2009). Erzurum kent halkının hobi bahçesi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Forestry*, 1 (0), 96- 110.
- Yılmaz, H., Turgut, H. & Demircan, N. (2006). Erzurum kent halkının hobi bahçesi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 1, 96-110.