

İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

*Spatial Assessment of the Schoolyards in the European Side of
Istanbul: A Sufficiency Analysis Based on the Number of Students*

Doç. Dr. Ahmet KARABURUN

Fatih Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
akaraburun@fatih.edu.tr

Doç. Dr. Ali DEMİRCİ

Fatih Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
ademirci@fatih.edu.tr

Emin SAKA

Fatih Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitü Öğrencisi
eminsaka@outlook.com

ÖZET

Bu çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasındaki okul bahçelerinin okullardaki mevcut öğrenci sayısına göre alansal olarak uygunluğu değerlendirilmiştir. Çalışma İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan 1.323 okul üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada okulların bahçe alanları CBS ortamında belirlenmiş, okullara ait öğrenci sayıları kullanılarak her okul için bir öğrenciye düşen bahçe alanı metrekare olarak hesaplanmıştır. Öğrenci başına düşen bahçe alanı okul, ilçe ve tüm çalışma alanı ölçeğinde ayrı ayrı hesaplanmış, sonuçlar okulların devlet ve özel olma durumu ile ilk-ortaokul ve lise olma durumuna göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Çalışmada ele alınan tüm okullarda öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı 3,17 m² olarak tespit edilmiştir. Bu alan ilk ve ortaokullarda 2,46 m², liselerde ise 5,34 m²'dir. Öğrenci başına düşen bahçe alanı devlet okullarında 3 m², özel okullarda ise 7,97 m² olarak tespit edilmiştir. Bu değerler TSE'nin okul bahçeleri için belirlemiş olduğu öğrenci başına 5 m² alandan oluşan standart ile karşılaştırıldığında İstanbul'daki okul bahçe alanlarının öğrencilerin fiziksel, zihinsel, pedagojik ve sosyal yönden gelişimlerini destekleyecek ölçüde yeterliliğe sahip olmadıkları görülmüştür. İstanbul'daki mevcut ve yeniden yapılacak okulların uygun ölçü ve niteliklerde bahçe alanlarına sahip olabilmesi için farklı anlayış, strateji, plan ve uygulamalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Okul bahçeleri, mekânsal analiz, ilk ve ortaöğretim, İstanbul

ABSTRACT

The aim of this study is to assess how suitable the schoolyards are spatially in terms of the number of students at schools in the European side of Istanbul. The total number of schools assessed in the study is 1323. In the study, first, the areas of the schoolyards were determined on Geographic Information Systems (GIS) and then the average schoolyard area was calculated per student in each school by using the total number of students of the schools. Average schoolyard area per student was calculated separately for each school, district, and entire study area, and then the results were assessed comparatively between the schools at primary and secondary education and between the schools run by the state and private sector. As the study revealed, the average schoolyard area per student in all the schools assessed in the study area is 3,17 m². This figure is 2,46 m² in primary schools and 5,34 m² in secondary schools. The average schoolyard area per student was calculated as 3 m² for the state schools and as 7,97 m² for the private schools. If these figures are compared with the 5 m² per student, which is the standard value determined by the Turkish Standards Institution (TSE) for schoolyards, it is clearly seen that the schoolyards of Istanbul are not sufficient enough spatially to support students' physical, mental, pedagogical, and social developments. Different understandings, strategies, plans, and applications are needed in Istanbul in order the current and planned schools to have schoolyards with sufficient space and characteristics.

Keywords: *Schoolyards, spatial analysis, primary and secondary education, İstanbul*

1.GİRİŞ

Fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan sağlıklı bireyler yetiştirmek, bu yolla da belli bir düzeyde kalkınmışlık ve refah düzeyi yakalayabilmek için tüm ülkelerde ilk ve ortaöğretime büyük önem verilmektedir. İlk ve ortaöğretim sayesinde öğrenciler farklı fiziki, beşeri ve kültürel özellikleri ile dünyanın neye benzediğini öğrenebilmekte, birey, toplum ve ülke olarak bu dünya hayatına nasıl adapte olunacağı ve mevcut kaynaklar ve fırsatlar içerisinde nasıl sağlıklı bir hayat sürdürülebileceği konusunda önemli bilgi, anlayış, tutum, beceri ve deneyimler elde edebilmektedirler. İlk ve ortaöğretimin sağlıklı nesillerin yetiştirilmesindeki bu fonksiyonunun gerçekleştirilebilmesinde eğitim ve okul sistemi, öğretim programları, öğretim kadrosu, maddi kaynaklar ve

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

okul binalarının fiziksel yeterlilikleri gibi çok farklı özellikler yanında okul bahçelerinin de önemli rolü bulunmaktadır.

Okul bahçeleri okul sınırları içinde kalan, okul binaları dışındaki açık alanlardan oluşur. Genellikle duvarlarla okul dışındaki mekânlardan ayrılan bu alanlar eğitim ve öğretim faaliyetleri dışında çok farklı amaçlar için kullanılır. Türkiye’de törenler ve beden eğitimi dersleri için ağırlıklı olarak kullanılan okul bahçeleri, öğrencilerin teneffüs ve ders dışındaki vakitlerini oyun ve farklı etkinliklerle geçirebilecekleri mekânlardır. Okul bahçeleri, okulun yayılmış olduğu alanın büyüklüğüne ve fiziki imkânlarla bağlı olarak değişmekle birlikte çok farklı oyun, spor ve etkinliklere imkân verecek değişik özelliklere sahip olabilmektedir. Erdönmez’e (2007) göre ideal okul bahçelerinde teneffüs, tören ve dinlenme amaçlı alanlara ek olarak farklı spor ve oyunlara imkân veren, öğrencilerin fiziksel ve ruhsal gelişimlerini amaçlayan alanlar ile açık hava dersliği, botanik, zooloji ve uygulama bahçeleri gibi eğitim amaçlı alanların olması gerekmektedir.

İlk ve ortaöğretim, öğrencilerin çocukluk dönemini bitirip gençlik çağına adım attıkları önemli zaman dilimlerini oluşturur. Öğrenciler bu dönemde ilk defa aile ve akraba çevresinden uzaklaşmakta, çevreyi ve farklı insanları tanımakta ve fiziksel olarak da büyük değişime uğramaktadırlar. Zihinsel ve fiziksel olarak çok aktif olan öğrenciler bu dönemde farklı oyun ve spor etkinlikleri için uygun alanlara ihtiyaç duyarlar. Okul bahçeleri de öğrencilerin bu ihtiyacını karşılamaya yönelik en önemli fiziksel ve sosyal çevrelerden birini oluşturur. Öğrenciler ders dışı vakitlerde okul bahçelerine gider, dinlenir, yürür, oyun oynar ve açık havadan da yararlanarak zihinsel ve bedensel olarak yenilenirler (Başar, 2003). Bu durum öğrencilerin fiziksel ve psikolojik gelişimleri açısından olduğu kadar, derslerdeki başarılarını artırması bakımından da önemlidir.

Okul bahçelerinin öğrencilerin çocukluk dönemlerindeki gelişimleri açısından önemi okulda ve bahçede harcadıkları zaman dikkate alındığında daha iyi anlaşılmaktadır. ABD’de ilk ve ortaöğretimdeki bir öğrenci yılda ortalama 1300 saati okulda geçirmektedir (Brink vd., 2010). Bu zaman dilimi Türkiye’de yaklaşık olarak 935 saattir (Ayaşlıgil ve Turan, 2009). İlköğretim öğrencilerinin okulda dersler, teneffüs ve öğle arası olarak harcadıkları zaman dikkate

alındığında toplam 335 dakikalık sürenin yaklaşık %28'lik bir bölümünü (95 dakika) okul bahçesinde geçirebildikleri görülebilmektedir (Özdemir, 2011).

Okul bahçelerinin çocukların gelişimleri açısından çok yönlü faydaları bulunmaktadır. 1990'lı yılların başında İngiltere'de yürütülen bir proje ile okul bahçelerinin öğrenciler açısından ne anlam ifade ettiği anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada okul bahçelerinin bütünüyle çocuklara ait olduğu, çocukların ders dışı vakitlerde bu mekânlarda isteyerek veya zorunlu olarak vakit geçirdiği dile getirilmiş ve okul bahçelerinin öğrenciler için yapmak, düşünmek, hissetmek, eğlenmek ve kendileri olmak için bir mekân olduğu ortaya konulmuştur (Wendy, 1994). Aynı çalışmada yeterli özelliklerde okul bahçelerine sahip olmayan okullarda öğrenim gören öğrencilerin kendi ihtiyaçları ile ilgilenilmediği duygusuna kapıldıkları, bu durumun da farklı pedagojik ve sosyolojik olumsuzluklara neden olabileceği dile getirilmiştir.

Okul bahçeleri okul çağındaki çocuklarda giderek artan obezite sorunu ile mücadelede de önemsenmektedir. Bilimsel çalışmalar çocukların obez olmaması ve fiziksel olarak sağlıklı kalabilmeleri için günde en az 60 dakika egzersiz yapmaları gerektiğini bildirmektedir (Strong vd., 2005). Mekânsal açıdan yeterli büyüklükte olan ve uygun özelliklerle donatılmış okul bahçelerinde çocuklar okul süreleri içerisinde bu egzersiz süresini rahatlıkla tamamlayabilmektedirler. Okul bahçelerinin büyüklükleri ve özellikleri öğrencilerin fiziksel faaliyetlerde bulunmaları üzerinde etkiye sahiptir (Sallis vd., 2003). Türkiye'de ilköğretim üç ve dördüncü sınıf öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada Özdemir ve Yılmaz (2008) daha geniş bahçe alanına sahip olan okullardaki öğrencilerin vücut kütle indekslerinin daha düşük değerlerde olduğunu tespit etmişlerdir.

Okul bahçelerinin öğrencilerin sosyal ve kişisel yönden gelişmeleri üzerinde de önemli katkıları vardır. Geniş ve farklı faaliyetlere imkân tanıyan özelliklerle donatılmış okul bahçelerinde oyun oynayan çocuklar daha yaratıcı olmaktadır (Lindholm, 1995). Oyun, çocukların aktif öğrenme becerilerini ve kendilerini ifade edebilme kabiliyetlerini geliştiren önemli bir araçtır. Okul bahçelerinde arkadaşları ile birlikte oyun oynayan çocuklar paylaşmayı ve yardımlaşmayı öğrenmekte, sorumluluk bilincine sahip olmaktadır (Algan, 2008).

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

Okulların dış görüntüsü, binaları, bahçeleri ve bahçelerinin peyzaj özellikleri içinde buldukları toplumun eğitime bakışını, eğitim kültürünü yansıtmaktadır (Karip, 2007). Alfalt ile kaplanmış, yüksek duvar ve kapılarla çevrili ve çoğunlukla da araba park etmek için kullanılan küçük bahçelere sahip okullarda öğrencilerin fiziksel ve ruhsal gelişimini bütün olarak ele alan bir eğitim ve öğretim anlayışının hâkim olduğunu söylemek mümkün değildir. Okul bahçelerinin eğitim ve öğretim açısından öğrencilere sağladığı avantajlardan yararlanabilmek ancak yeterli büyüklükte ve öğrencilerin farklı fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarına hitap eden özelliklere sahip bahçelerin yer aldığı okullarda mümkün olabilmektedir.

Okul bahçeleri ile ilgili en önemli sorunlar, hızlı kentleşmenin ve kırsal alanlardan şehirlere büyük göçlerin yaşandığı şehirlerde yaşanmaktadır. Bu sorunların en tipik olarak yaşandığı ülkelerden biri de Türkiye'dir. Türkiye'de okulların bina, bahçe, altyapı ve diğer tüm özellikleri açısından öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun olarak inşa edilebilmesi için çeşitli yasa ve yönetmelikler çıkarılmıştır. İlk ve ortaöğretim kurumlarının alan büyüklükleri 02.10.1999 tarihli imar planı yönetmeliğinde yapılan değişikliklerle 4306 sayılı yasadaki standartlarla belirlenmiştir (Yomralıoğlu ve Uzun, 2001). Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'nin 153. maddesinde "Okulda, öğrencilerin gezip oynamaları ve sportif faaliyetlerde bulunmaları için çevre imkânlarından yararlanılarak; kum havuzu, voleybol, basketbol sahaları gibi yerler ile asılma, tırmanma, denge, atlama gibi araçlar sağlanır. Bu araçların düzenli olarak bakımı ve onarımı yapılır." denilmektedir (Resmi Gazete, 2006). Okulların fiziki imkânlarına bağlı olarak bahçe alanlarından farklı şekillerde yararlanılması yönünde daha sonraki yıllarda da değişik yönetmelikler yayınlanmıştır.

Türkiye'de çıkarılan yasa ve yönetmeliklere rağmen okullarda bahçe alanları ile ilgili özellikle şehir merkezlerinde çeşitli sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu sıkıntıların en temel nedeni ise okullardaki bahçelerin alan olarak öğrenci sayısı açısından yeterli büyüklükte olmamasıdır. Bu durum şehir merkezlerinde önceden inşa edilen ancak aşırı nüfus artışına bağlı olarak öğrenci sayıları giderek artan okullarda daha belirgin hissedilmektedir. Bazı okullarda artan öğrenci sayısına bağlı olarak derslik ihtiyacını karşılayabilmek için bahçelerde yeni binalar yapılmakta, bu durum da okul bahçelerinin pedagojik işlevlerinin ortadan

kalkmasına neden olmaktadır. Yılmaz ve Özdemir (2009) Türkiye’de okul bahçelerinin sağlıklı yaşam üzerine etkilerini inceledikleri çalışmalarında, okullardaki öğrenci sayılarının fazla, buna karşılık okul bahçe alanlarının küçük olduğu ve dolayısı ile öğrenci başına düşen kullanılabilir bahçe alanının yetersizliği sebebiyle bahçelerde öğrencilerin rahat hareket edemediklerini ifade etmişlerdir. Türkiye’deki okullardaki öğrenci fazlalığı, bahçe alanlarının mekânsal olarak ve peyzaj özellikleri açısından yetersizlikleri diğer farklı çalışmalarda da dile getirilmiştir (Yılmaz 1995; Kelkit ve Özel, 2003; Başar 2003; Muhacir ve Özalp, 2011).

Okul bahçelerinin alansal uygunluklarının belirlenmesinde genel olarak öğrenci başına metrekare şeklinde düşen bahçe alanı üzerinden bir hesaplama yapılır. Bu konuda uluslararası olarak kabul edilmiş bir standart mevcut değildir. Türkiye’de de farklı kurumlarca belirlenen farklı ölçüler bulunmaktadır. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (yeni adı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) 1999 yılında yayınladığı genelge ile ilköğretim okullarındaki bahçe alanlarını öğrenci başına 45 bin nüfusa sahip yerleşim yerleri için 4 m², 45 binden fazla nüfuslu yerleşmeler için ise 4,5 m² olarak belirlemiştir. Ortaöğretim kurumları için ise bu değer nüfusa göre değişmemekle birlikte 3 m²’dir (Resmi Gazete, 1999). Türk Standartları Enstitüsü’ne (TSE) göre okul bahçelerindeki kullanım alanları 400m²’den az olmamalı, öğrenci başına 5 m² olacak şekilde planlanmalıdır. Ancak TSE’ye göre bu değer öğrenci sayısına bağlı değişmekte, okulun bahçe alanı öğrenci başına ilk kırk öğrenci için 20-25 m², ikinci kırk öğrenci için 15 m², üçüncü kırk öğrenci için 10 m² ve dördüncü, beşinci, altıncı kırk öğrenci için ise 5 m² esas alınarak tesis edilmelidir (TSE, 1996).

Türkiye’de farklı şehir merkezlerinde okul bahçelerinin alansal açıdan öğrenci sayısına göre uygunluğunu belirleyen çalışmalar yürütülmüştür. Örneğin; Düzce kent merkezinde 29 ilk ve ortaokulda yapılan çalışmada öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanının 2,4 m² olduğu tespit edilmiştir (Karadağ vd., 2012). Trabzon kent merkezinde 35 okul üzerinde gerçekleştirilen diğer bir çalışmada öğrenci başına ortalama 5,41 m² bahçe alanı düştüğü (Aksu ve Demirel, 2011), Manisa’da yapılan diğer bir çalışmada ise şehir merkezinde yer alan 32 okulda öğrenci başına ortalama 5 m² bahçe alanı olduğu belirlenmiştir (Karatekin ve Çetinkaya, 2013). Öğrenci başına düşen bahçe alanı,

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

araştırılan okullar açısından Trabzon ve Manisa’da TSE’nin standartlarına göre uygun ise de bu durum özellikle göçler ile aşırı nüfus artışına maruz kalan, dolayısıyla öğrenci sayısının giderek arttığı İstanbul gibi büyükşehirlerde öğrenci aleyhine daha farklı olabilmektedir. Nitekim ihtiyacı karşılayacak kadar okul ve okul bahçelerinin sağlanması, sürekli gelişmekte olan İstanbul’un en önemli sorunlarından biri olarak ifade edilmektedir (Yılmaz, 1995).

İstanbul Türkiye’nin en fazla nüfuslu, dolayısıyla ülkenin en fazla okul ve öğrenci sayısına sahip şehridir. Binaların kat sayıları, arazi kullanımı, nüfus ve nüfus yoğunlukları şehirde ilçeden ilçeye değişebilmektedir. Bu durum okulların büyüklüklerini, bahçe alanlarını ve öğrenci başına kaç metrekare bahçe alanı düşüğünü etkilemektedir. Türkiye nüfusunun yaklaşık 1/5’ini barındıran İstanbul’da eğitim ve öğretim faaliyetlerinin öğrencilerin fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden gelişimleri dikkate alınarak sağlıklı olarak sürdürülebilmesi, okulların fiziki yapılarının, bina ve bahçe alanları birlikte değerlendirilerek, planlanması ile mümkün olacaktır. Bu yönde yapılacak planlamalar için okul bahçelerinin mevcut öğrenci sayılarına göre alansal olarak ne ölçüde yeterli olduğunun belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. İstanbul’da okul bahçelerinin alansal olarak öğrenci sayısına göre uygunluğunu, şehir açısından genelleme yapılabilecek derecede kapsamlı olarak ele alan bir çalışma şu ana kadar yapılmamıştır. Bu çalışmada İstanbul’un Avrupa yakasındaki okul bahçelerinin okullardaki mevcut öğrenci sayısına göre eğitim ve öğretim açısından alansal olarak ne ölçüde uygun olduğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.ÇALIŞMA ALANI VE YÖNTEM

İstanbul’un Avrupa yakasında bulunan 25 ilçe çalışma alanını oluşturmaktadır (Şekil 1). İstanbul’un Avrupa yakası 3.474 km² yüzölçümüne sahiptir. Bu alan Türkiye’nin toplam yüzölçümünün yaklaşık %0,4’ünü oluşturmaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2012 yılı verilerine göre Türkiye nüfusu 75.627.384’dür. Çalışma sahasını oluşturan İstanbul’un Avrupa yakası nüfusu ise 8.963.431’dir (TÜİK, 2013). Çalışma sahasındaki nüfus ülke nüfusunun %12’sini oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle Türkiye’deki her 10 kişiden biri ülke yüzölçümüne oranı %0,4 olan İstanbul’un Avrupa yakasında yaşamaktadır. Çalışma okul bahçe alanları verilerine ulaşılabilen okul

İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ



Şekil 2: Okul bahçe alanlarının tespiti

CBS ortamında öncelikle okulların dış sınırları belirlenmiş, daha sonra bu sınırlar içerisinde bulunan binalar çıkarılarak okulların bahçe alanları metrekare cinsinden tespit edilmiştir. Çalışmada daha sonra her okul bahçesine ait öznelik tablosuna ilgili okulda öğrenim gören öğrenci sayıları ile bahçe alanları metrekare cinsinden girilmiştir. Bu veriler yardımı ile her okulda bir öğrenciye düşen bahçe alanı metrekare olarak belirlenmiş, sonuçlar çalışma sahasındaki ilçelere göre ayrı ayrı yorumlanmış ve uygun bahçe alanlarına sahip olan okullar TSE'nin standardına göre (öğrenci başına 5 m²) belirlenerek CBS ortamında gösterilmiştir (Şekil 2). Çalışmanın sonuçları ayrıca okulların ilk ve ortaöğretim ile devlet ve özel olma durumlarına göre ayrı ayrı yorumlanmıştır.

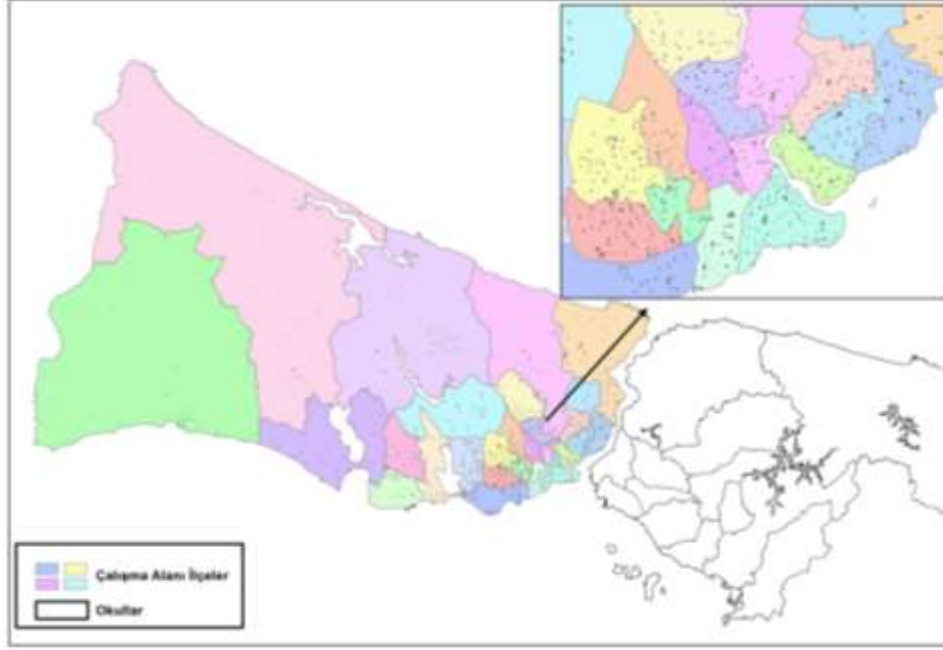
Çalışmada ilk ve ortaöğretimdeki devlet ve özel tüm okullar ele alınmıştır. İlköğretim ilk ve ortaokuldan oluşan ilk sekiz yıllık eğitimi veren kurumlar, ortaöğretim ise liselerden oluşmaktadır. Okul sayıları belirlenirken ilk ve ortaokul ayrı olarak incelenmemiştir. Aynı okul bahçesine sahip olan ilk ve ortaokullar her iki okulun öğrenci sayısının toplanmasıyla çalışmada ilköğretim adı altında bir okul olarak ele alınmıştır. İstanbul'un Avrupa yakasında bulunan okulların ancak 1323'ü sayısal veriler üzerinde tespit edilebilmiştir (Şekil 3). Bu açıdan çalışmanın sonuçları İstanbul'un Avrupa yakasında haritalar üzerinde konumları tespit edilebilen 1323 okul ile sınırlıdır.

3.BULGULAR

3.1.Öğrenci başına düşen okul bahçe alanlarının genel durumu

Çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan 1323 okul öğrenci sayıları ve toplam bahçe alanları ile değerlendirilerek, okullardaki öğrenci başına düşen bahçe alanı metrekare olarak belirlenmiştir. Tablo 1, tüm çalışma sahasındaki ve ilçelerdeki değerlendirmeye alınan okul sayısını, bu okullarda öğrenim gören öğrenci sayısını ve ilçelerde öğrenci başına düşen ortalama okul bahçe alanını göstermektedir. Tablodan da görüldüğü üzere çalışmada değerlendirilen toplam 1323 okulda 2012-2013 eğitim öğretim yılında öğrenim gören öğrenci sayısı toplamı 1.614.092'dir. Çalışmada okulların toplam bahçe alanları 5.119.530 m² olarak, tüm okullarda bir öğrenciye düşen ortalama okul bahçe alanı ise 3,17 m² olarak hesaplanmıştır.

İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ



Şekil 3: İstanbul Avrupa Yakasında çalışılan okulların konumları

Çalışmada okullarda öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından ilçelere göre önemli farklılıklar tespit edilmiştir. Tablo 2'den de görüldüğü üzere öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından en avantajlı durumda olan ilçeler genel olarak alanı büyük, nüfus ve dolayısıyla öğrenci sayıları diğer ilçelere nispeten az olan Silivri ve Çatalca'dır. Bu ilçelerdeki okullarda ortalama öğrenci başına sırası ile 10,85 ve 9,08 m² bahçe alanı düşmektedir. Toplam öğrenci sayıları diğer ilçelere göre nispeten daha az olan Beşiktaş, Büyükçekmece ve Sarıyer'de de öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı 6 m²'den fazladır.

İstanbul'un Avrupa yakasındaki diğer tüm ilçelerde öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı 5m²'nin altındadır. Bu oran; Arnavutköy, Başakşehir, Bakırköy ve Şişli'de 4-5 m² arasında, Küçükçekmece, Beylikdüzü, Eyüp, Zeytinburnu, Kağıthane ve Avcılar'da 3-4 m² arasında, Bahçelievler, Fatih, Beyoğlu ve Esenyurt'da ise 2-3 m² arasındadır. Çalışmada öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanının en düşük olduğu ilçelerin, nüfusları ve dolayısıyla öğrenci sayıları fazla ve alanları ise diğer ilçelere göre genel olarak az olan Güngören,

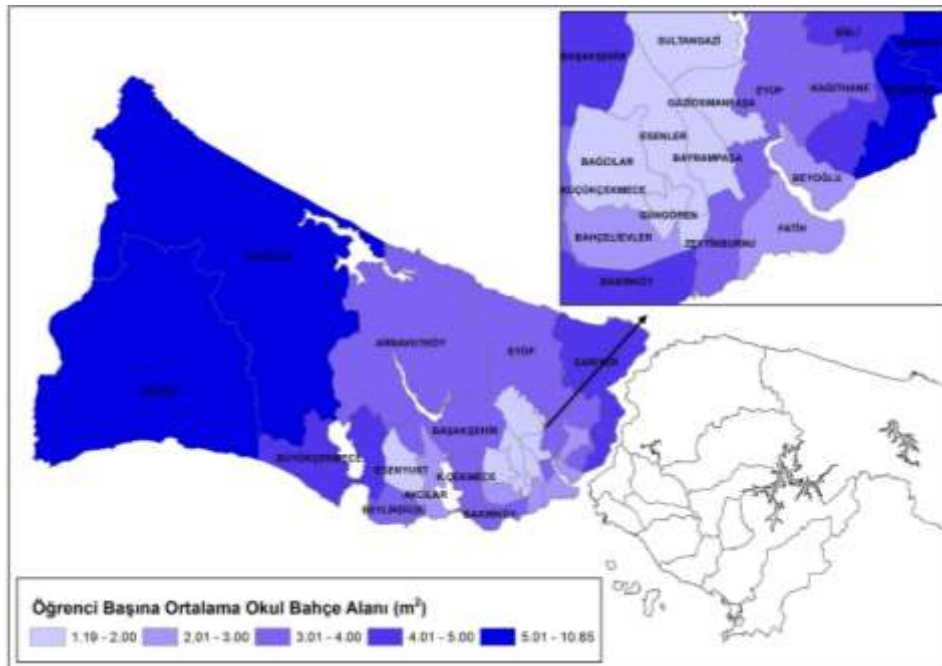
Bayrampaşa, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, Sultangazi ve Esenler olduğu tespit edilmiştir. Bu ilçelerdeki okullarda öğrenim gören öğrencilerin sahip olduğu ortalama bahçe alanı 2 m²'den azdır. Esenler, çalışmada öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanının en düşük olduğu ilçe olarak tespit edilmiştir. Bu ilçede bir öğrenciye 1,19 m² bahçe alanı düşmektedir. Bu sonuçlar çalışma alanında okullarda öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından Esenler ile Silivri arasında yaklaşık 10 kat bir farkın olduğunu göstermektedir.

Tablo 1: İlçelere göre öğrenci başına düşen ortalama okul bahçe alanı (m²)

İlçeler	Toplam Okul Sayısı	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam Bahçe Alanı m ²	Öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı (m ²)
Silivri	50	24,568	266,496	10,85
Çatalca	29	12,294	111,574	9,08
Beşiktaş	57	32,065	233,197	7,27
Büyükçekmece	48	35,286	232,703	6,59
Sarıyer	60	37,473	226,429	6,04
Arnavutköy	51	48,101	235,909	4,9
Başakşehir	41	61,179	277,917	4,54
Bakırköy	57	40,194	173,545	4,32
Şişli	61	54,499	221,864	4,07
Küçükçekmece	95	135,954	517,370	3,81
Beylikdüzü	37	41,230	153,574	3,72
Eyüp	59	60,830	218,837	3,6
Zeytinburnu	35	52,173	176,246	3,38
Kağıthane	59	66,371	209,091	3,15
Avcılar	41	63,895	194,987	3,05
Bahçelievler	76	114,274	321,799	2,82
Fatih	96	72,055	202,736	2,81
Beyoğlu	48	39,404	98,685	2,5
Esenyurt	52	102,819	205,356	2
Güngören	35	49,852	93,274	1,87
Bayrampaşa	37	55,835	102,920	1,84
Bağcılar	81	154,607	275,745	1,78
Gaziosmanpaşa	49	90,691	146,816	1,62
Sultangazi	36	89,154	127,804	1,43
Esenler	33	79,288	94,656	1,19
TOP./ ORT.	1,323	1.614.092	5.119.530	3,17

İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğrenci başına düşen bahçe alanları okul bazında ilçeler içinde de çok değişmektedir. Çalışmada ele alınan okul sayısının çok fazla olması, teker teker okullar üzerinden bir analiz yapılmasını mümkün kılmamıştır. Ancak burada ilçe içinde okul bahçe alanlarının ne şekilde değiştiğini göstermek açısından bazı örnekler sunulmuştur. Elli okulda 24.568 öğrencinin öğrenim gördüğü Silivri, 10,85 m² ile çalışmada öğrenci başına ortalama en fazla bahçe alanının düştüğü ilçedir. Ancak bu ilçede de öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından okullar arasında büyük farklılıklar vardır. İlçede öğrenci başına en az bahçe alanına sahip okulda bir öğrenciye 1,93 m², öğrenci başına en fazla bahçe alanına sahip olduğu okulda ise bir öğrenciye 70,69 m² alan düşmektedir. Okullar arasındaki bu fark ağırlıklı olarak öğrenci sayısından kaynaklanmaktadır. Silivri'deki öğrenci başına en az bahçe alanı düşen okul 1519 öğrencinin öğrenim gördüğü bir ilköğretim okuludur. Aynı ilçede öğrenci başına en fazla bahçe alanı düşen okul da yine bir ilköğretim okuludur. Ancak bu okulda öğrenim gören öğrenci sayısı sadece 126'dır.



Şekil 4: İlçelere göre öğrenci başına düşen bahçe alanları (m²).

Arnavutköy’de 51 okulda öğrenim gören öğrenci sayısı 48.101’dir. Bu ilçede öğrenci başına ortalama bahçe alanı 4,9 m²’dir. Diğer tüm ilçelerde de görüldüğü üzere, ilçe içerisinde öğrenci başına bahçe alanları okuldan okula büyük ölçüde değişmektedir. İlçede öğrenci başına en az bahçe alanına sahip olan bir ilköğretim okulunda bir öğrenciye 1,11 m² okul bahçe alanı düşmektedir. Bu okulda öğrenim gören öğrenci sayısı 2750’dir. Aynı ilçede öğrenci başına en fazla bahçe alanının düştüğü okul ise bir yatılı bölge okuludur. Sadece 170 öğrencinin öğrenim gördüğü bu okulda öğrenci başına 47,28 m² bahçe alanı düşmektedir.

Öğrenci başına ortalama bahçe alanının tüm çalışma alanındaki ortalama değere yakın olduğu ilçelerden biri Zeytinburnu’dur. Bu ilçede toplam incelenen 35 okulda öğrenim gören öğrenci sayısı 52.173, öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı ise 3,38 m²’dir. Bu ilçede öğrenci başına en fazla bahçe alanı düşen okul bir ilköğretim okuludur. 464 öğrencinin öğrenim gördüğü bu okulda öğrenci başına düşen bahçe alanı 23,17 m²’dir. Aynı ilçede öğrenci başına en az bahçe alanı düşen okul da yine bir ilköğretim okuludur. Ancak 3200 öğrencinin öğrenim gördüğü bu okulda öğrenci başına sadece 0,5 m² bahçe alanı düşmektedir.

Öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanının en az olduğu ilçe olan Esenler’de araştırılan 33 okulda toplam 70.288 öğrenci öğrenim görmektedir. Öğrenci başına ortalama 1,19 m² bahçe alanının düştüğü bu ilçede de bahçe alanı açısından okuldan okula önemli farklılıklar vardır. İlçede öğrenci başına en az bahçe alanına sahip okul 3689 öğrencinin öğrenim gördüğü bir ilköğretim okuludur. Bu okulda bir öğrenciye 0,47 m² bahçe alanı düşmektedir. Aynı ilçede öğrenci başına en fazla bahçe alanının düştüğü okul ise 1550 öğrencinin öğrenim gördüğü bir Anadolu lisesidir. Bu okulda bir öğrenciye 4,75 m² bahçe alanı düşmektedir (Şekil 5).

3.2.Okul bahçe alanlarının ilk ve ortaöğretim kurumları arasındaki durumu

Çalışmada öğrenci başına düşen okul bahçe alanları okulların ilk ve ortaokul ile lise olma durumuna göre iki ayrı kategoride değerlendirilmiştir. İlk ve ortaöğretim okulları ile liselerde öğrenim gören öğrenci sayıları, toplam okul bahçe alanları ve öğrenci başına düşen okul bahçe alanları İstanbul’un Avrupa yakasındaki ilçelere göre Tablo 2’de

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

verilmiştir. Tablodan da görüldüğü üzere çalışmada değerlendirilen 1323 okulun %70,7'si (936 okul) ilk ve ortaokuldan oluşmaktadır. Liseler tüm okulların sadece %29,3'lük (387 okul) bir bölümünü oluşturmaktadır. Çalışmada ele alınan okullardaki öğrencilerin %75,3'ü (1.214.798 öğrenci) ilk ve ortaokullarda, %24,7'si ise (399.293 öğrenci) liselerde öğrenim görmektedir. Okullardaki toplam bahçe alanlarına bakıldığında çalışma alanındaki tüm bahçe alanlarının %58,4'lük bir bölümünün (2.988.507 m²) ilk ve ortaokullarda, %41,6'lık (2.131.023 m²) bir bölümünün ise liselerde bulunduğu tespit edilmiştir. Öğrenci başına düşen okul bahçe alanı tüm çalışma alanında yer alan ilk ve ortaokullarda 2,46 m², liselerde ise 5,34 m² olarak hesaplanmıştır.



Şekil 5: Esenler ilçesinde öğrenci başına en az ve en fazla bahçe alanı düşen okullar

Öğrenci başına düşen okul bahçe alanlarına ilk-ortaokullar ve liseler açısından bakıldığında ilçeler arasında önemli farklılıkların olduğu görülmektedir. Tüm ilçelerde genel olarak öğrenci başına düşen okul bahçe alanları liselerde ilk ve ortaokullara göre daha fazladır. Bu durum ilk ve ortaokullardaki öğrenci sayısının liselere göre fazla olmasından

kaynaklanmaktadır. Nitekim tüm çalışma sahasındaki okulların %70,7'si ve öğrencilerin %75,3'ü ilk ve ortaokullarda bulunmaktadır. İlk ve ortaokullardaki ortalama okul bahçe alanı toplamı %58,4'lük bir oran ile liselere göre daha fazladır. Ancak öğrenci sayısındaki fazlalık ilk ve ortaokullardaki öğrenci başına düşen bahçe alanının liselere göre yaklaşık iki katı kadar daha az olmasına neden olmuştur.

İlçelere göre ilk ve ortaokullarda öğrenci başına düşen ortalama okul bahçe alanlarına bakıldığında değerlerin 1 ile 10 m² arasında değiştiği görülmektedir. Silivri ve Çatalca'da ilk ve ortaokullarda öğrenci başına düşen bahçe alanı sırası ile 10 ile 9 m²'dir. Bu oran Büyükçekmece ve Sarıyer'de 5 m²'nin üzerinde, bunların dışındaki diğer tüm ilçelerde ise 5 m²'nin altındadır. Fatih, Beyoğlu, Esenyurt, Güngören, Bağcılar, Bayrampaşa, Gaziosmanpaşa, Sultangazi ve Esenlerde ilk ve ortaokullarda öğrenci başına 2 m²'lik bir bahçe alanı düşmektedir.

Liselerdeki öğrenci başına düşen okul bahçe alanları 2 ile 13 m² arasında değişmektedir. Silivri, Büyükçekmece ve Çatalca'da bu alan ortalama olarak öğrenci başına 9 m²'nin üzerindedir. Bunun dışındaki Esenler haricindeki ilçelerde bu oran 2 ile 9 m² arasında değişmektedir. Esenlerde ise liselerdeki öğrenci başına düşen okul bahçe alanı ortalaması 1,93 m²'dir (Tablo 2).

3.3.Okul bahçe alanlarının devlet ve özel okullar arasındaki durumu

Çalışmada öğrenci başına düşen bahçe alanları devlet ve özel okulları olarak iki ayrı kategoride de değerlendirilmiştir. İlçelere göre öğrenci başına düşen ortalama okul alanları Tablo 3'te sunulmuştur. Çalışmada değerlendirilen 1323 okulun %91'i (1205 okul) devlet, %9'u ise (118 okul) özel okuldur. Öğrenci sayıları açısından değerlendirildiğinde okullardaki tüm öğrencilerin %96,8'i devlet okullarında, %3,2'si ise özel okullarda öğrenim görmektedir. Çalışmada ele alınan tüm okullardaki toplam bahçe alanlarının %92,1'i devlet okullarında, %7,9'u ise özel okullarda bulunmaktadır. Çalışmada öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanlarında devlet ve özel okullar arasında önemli fark tespit edilmiştir. Devlet okullarında bir öğrenci başına ortalama 3 m² bahçe alanı düşerken bu oran özel okullarda 7,97 m²'dir.

İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Tablo 2: İlçelerde öğrenci başına düşen bahçe alanlarının ilk-ortaokul ve liselere göre durumu

İlçeler	Toplam Okul Sayısı				Toplam Öğrenci Sayısı				Toplam Bahçe Alanı				Öğrenci Başına Düşen Ortalama Bahçe Alanı	
	İlk-ort.		Lise		İlk-ortaokul		Lise		İlk-ortaokul		Lise		İlk-ort.	Lise
	n	%	n	%	n	%	n	%	m ²	%	m ²	%		
Silivri	39	78	11	22	17.934	73	6.634	27	180.016	68	86.479	32	10.04	13.04
Katlica	22	76	7	24	8.055	66	4.239	34	73.021	65	38.554	35	9.07	9.10
Büyükkçekmece	32	67	16	33	25.390	72	9.896	28	129.610	56	103.093	44	5.10	10.42
Sarıyer	42	70	18	30	26.179	70	11.294	30	132.127	58	94.303	42	5.05	8.35
Bakırköy	42	74	15	26	25.097	62	15.097	38	119.424	69	54.121	31	4.76	3.58
Besiktas	33	58	24	42	15.330	48	16.735	52	69.028	30	164.170	70	4.50	9.81
Arnavutköy	40	78	11	22	36.153	75	11.948	25	157.117	67	78.791	33	4.35	6.59
Başakşehir	32	78	9	22	51.762	85	9.417	15	194.887	70	83.031	30	3.77	8.82
Eyüp	45	76	14	24	45.061	74	15.769	26	148.115	68	70.722	32	3.29	4.48
Bevlikdüzü	24	65	13	35	29.528	72	11.702	28	90.046	59	63.527	41	3.05	5.43
Küçükçekmece	64	67	31	33	97.796	72	38.158	28	283.846	55	233.524	45	2.90	6.12
Kağıthane	46	78	13	22	51.248	77	15.123	23	135.547	65	73.544	35	2.64	4.86
Sisli	41	67	20	33	34.916	64	19.583	36	84.169	38	137.695	62	2.41	7.03
Aveclar	27	66	14	34	47.985	75	15.910	25	109.411	56	85.575	44	2.28	5.38
Zeytinburnu	24	69	11	31	39.861	76	12.312	24	85.956	49	90.290	51	2.16	7.33
Bahçelievler	50	66	26	34	82.584	72	31.690	28	177.763	55	144.036	45	2.15	4.55
Fatih	65	68	31	32	47.089	65	24.966	35	93.764	46	108.973	54	1.99	4.36
Bevoğlu	29	60	19	40	26.869	68	12.535	32	50.656	51	48.030	49	1.89	3.83
Esenyurt	41	79	11	21	84.768	82	18.051	18	132.610	65	72.745	35	1.56	4.03
Güngören	25	71	10	29	38.989	78	10.863	22	57.215	61	36.059	39	1.47	3.32
Bağcılar	57	70	24	30	123.539	80	31.068	20	174.906	63	100.839	37	1.42	3.25
Bayrampaşa	25	68	12	32	37.890	68	17.945	32	51.719	50	51.201	50	1.36	2.85
Gaziosmanpaşa	35	71	14	29	71.206	79	19.485	21	88.775	61	58.041	39	1.25	2.98
Sultangazi	28	78	8	22	80.261	90	8.893	10	93.431	73	34.373	27	1.16	3.87
Esenler	28	85	5	15	69.308	87	9.980	13	75.347	80	19.309	20	1.09	1.93
TOP. / ORT.	936	70,7	387	29,3	1.214,798	75,3	399,293	24,7	2.988,507	58,4	2,131,023	41,6	2,46	5,34

Tablo 3: İlçelerde öğrenci başına düşen bahçe alanlarının devlet ve özel okullara göre durumu

İlçeler	Toplam Okul Sayısı				Toplam Öğrenci Sayısı				Toplam Bahçe Alanı				Öğrenci Başına Düşen Ortalama Alan	
	Devlet		Özel		Devlet		Özel		Devlet		Özel		Devlet	Özel
	n	%	n	%	n	%	n	%	m ²	%	m ²	%	m ²	m ²
Silivri	48	96	2	4	24,114	98	454	2	262,758	99	3,738	1	10,90	8,23
Catalca	29	100	-	-	12,294	100	-	-	111,574	100	-	-	9,08	-
Besiktas	46	81	11	19	26,718	83	5347	17	170,748	73	62,449	27	6,39	11,68
Büyükkçekmece	42	88	6	12	32,253	91	3033	9	182,714	79	49,989	21	5,67	16,48
Sarıyer	54	90	6	10	35,022	94	2451	6	193,408	85	33,022	15	5,52	13,47
Arnavutköy	51	100	-	-	48,101	100	-	-	235,909	100	-	-	4,90	-
Bakırköy	42	74	15	26	32,805	82	7389	18	135,408	78	38,137	22	4,13	5,16
Başakşehir	35	85	6	15	56,317	92	4862	8	226,281	81	51,636	19	4,02	10,62
Sisli	48	79	13	21	50,609	93	3890	7	199,637	90	22,227	10	3,94	5,71
Küçükçekmece	93	98	2	2	134,961	99	993	1	511,882	99	5,488	1	3,79	5,53
Bevlikdüzü	35	95	2	5	39,766	96	1464	4	142,002	93	11,572	7	3,57	7,90
Eyüp	58	98	1	2	60,680	99,8	150	0,2	208,890	96	9,947	4	3,44	66,31
Kağıthane	58	98	1	2	66,197	99,7	174	0,3	207,749	99	1,342	1	3,14	7,71
Zeytinburnu	33	94	2	6	50,937	98	1236	2	156,070	89	20,176	11	3,06	16,32
Avcılar	37	90	4	10	62,138	97	1757	3	185,194	95	9,793	5	2,98	5,57
Fatih	83	87	13	14	70,130	97	1925	3	189,593	94	13,144	6	2,70	6,83
Bahşelievler	65	86	11	14	109,347	96	4927	4	283,574	88	38,225	12	2,59	7,76
Bevoğlu	38	79	10	21	35,488	90	3916	10	89,854	91	8,831	9	2,53	2,26
Esenyurt	51	98	1	2	101,841	99	978	1	203,488	99	1,868	1	2	1,91
Bayrampasa	37	100	-	-	55,835	100	-	-	102,920	100	-	-	1,84	-
Güngören	31	89	4	11	47,487	95	2365	5	87,319	94	5,955	6	1,84	2,52
Bağcılar	78	96	3	4	153,528	99,3	1079	0,7	272,228	99	3,516	1	1,77	3,26
Çarşıoymaası	47	96	2	4	89,780	99	911	1	140,869	96	5,947	4	1,57	6,53
Sultanazizi	34	94	2	6	88,193	99	961	1	122,211	96	5,593	4	1,39	5,82
Esenler	32	97	1	3	78,690	99	598	1	92,073	97	2,582	3	1,17	4,32
TOP./ORT.	1205	91	118	9	1,563,231	96,8	50860	3,2	4,714,353	92,1	405,177	7,9	3,02	7,97

**İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ**

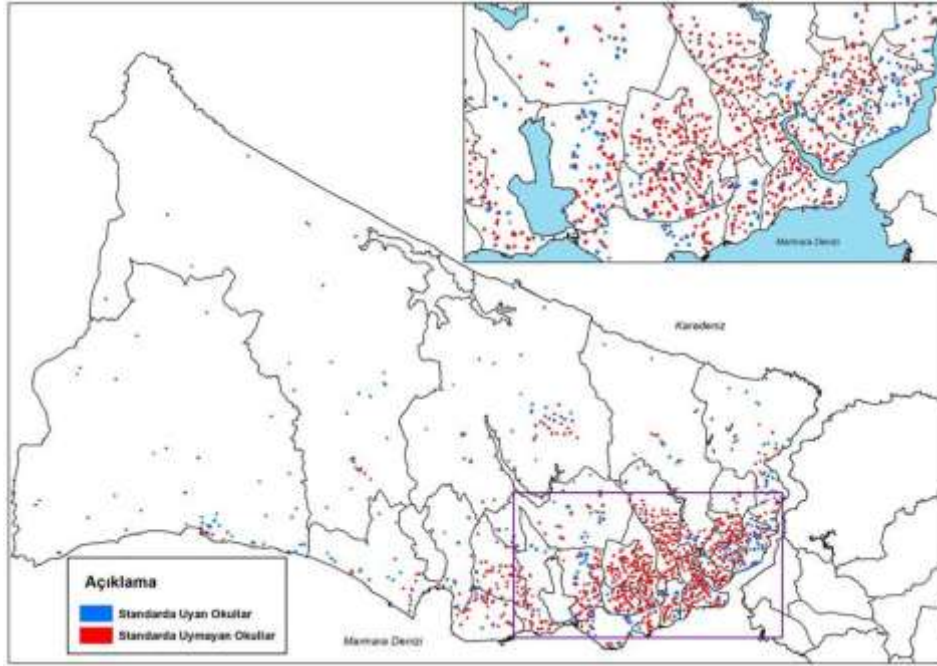
Devlet ve özel okullar arasında öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanlarına ilçe bazında bakıldığında önemli farklılıklar görülmektedir. Devlet okullarında öğrenci başına düşen bahçe alanı 10,9 m² ile 1,17 m² arasında değişmektedir. Silivri ve Çatalca 10,90 m² ve 9,08 m² alan ile öğrenci başına en fazla okul bahçesine sahip olan okulların bulunduğu ilçelerdir. İstanbul'un Avrupa yakasındaki ilçelerin çoğunda okullardaki öğrenci başına düşen bahçe alanı 2-5 m² arasındadır. Bayrampaşa, Güngören, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, Sultangazi ve Esenlerde bu alan 2 m²'den daha azdır (Tablo 3).

Özel okullardaki öğrenci başına düşen bahçe alanları da ilçelerde önemli oranda değişmektedir. Özel okullarda öğrenci başına en fazla bahçe alanının düştüğü ilçe Eyüp'tür. Bu ilçede özel okullarda öğrenci başına 66,31 m² alan düşmektedir. Bu durum ilçede 150 öğrencinin öğrenim gördüğü bir özel okul olmasından ve bu okulun da bahçe alanının geniş olmasından kaynaklanmaktadır. Beşiktaş, Büyükçekmece, Sarıyer, Başakşehir, Eyüp ve Zeytinburnu'nda yer alan özel okullarda bir öğrenciye 10 m²'den fazla bahçe alanı düşmektedir. Bunun dışında 12 ilçede bu alan 5 m² ile 10 m² arasında değişmektedir. Özel okullarda öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı Beyoğlu, Esenyurt, Güngören, Bağcılar ve Esenler ilçelerinde 5 m²'nin altındadır. Çatalca, Arnavutköy ve Bayrampaşa ilçelerinde çalışmada değerlendirilen bir özel okul bulunmamaktadır (Tablo 3).

3.4.Okullardaki bahçe alanlarının öğrenci sayısı açısından standartlara göre durumu

Çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasında değerlendirilen 1323 okulun bahçe alanlarının TSE standardı olan öğrenci başına 5 m² alana göre uygun olup olmadığı değerlendirilmiş, sonuçlar Şekil 6 ve Tablo 4'te sunulmuştur. Çalışmada ele alınan tüm okullar içinde öğrenci başına 5 m²'den daha fazla bahçe alanına sahip olan okulların sayısı 399'dur. Bu durum tüm okulların yalnızca %30,15'inde bahçe alanlarının standardın üzerinde olduğunu göstermektedir. Standartların üzerinde bahçe alanına sahip okul sayısı açısından en uygun ilçeler Silivri, Küçükçekmece, Beşiktaş, Sarıyer ve Büyükçekmece'dir. Standartların üzerinde öğrenci başına düşen bahçe alanına sahip olan okullarda öğrenim gören öğrencilerin sayısına bakıldığında bu sayının tüm çalışma sahasındaki

okullarda öğrenim gören öğrencilerin ancak %20,44'ünü oluşturduğu görülmektedir (Tablo 4).



Şekil 6: Uygun bahçe alanına (öğrenci başına 5 m²) sahip olan okullar

Öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından uygun olan okul sayılarına ilk-ortaokul ve lise açısından bakıldığında farklı bir tablo ortaya çıkmaktadır (Tablo 4). Çalışmada değerlendirilen toplam 936 ilk ve ortaokulun %27,45'inde (257 okul) okul bahçeleri öğrenci başına 5 m² alan açısından uygundur. Bu oran liseler için daha yüksektir. Çalışmada değerlendirilen toplam 387 okul içinde öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde bahçe alanına sahip olan okulların oranı 191 okul ile %49,35'tir. İlçeler için duruma bakıldığında ilk ve ortaöğretim okullarında öğrenci başına düşen bahçe alanının standartlar açısından uygun olduğu okul oranının %77,3 ve %76,9 ile Çatalca ve Silivri'de en fazla olduğu görülmektedir. Bu iki ilçeyi %50 ile Büyükçekmece ve Başakşehir ilçeleri takip etmektedir. On dört ilçenin ilk ve ortaöğretim okullarının %20'sinden daha azında öğrenci başına 5 m²'den daha az bahçe alanı bulunmaktadır. Liselerde durum ilk ve ortaöğretim okullarına göre çok daha iyidir. On

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

bir ilçedeki liselerin %50'den fazlasında öğrenci başına 5 m²'den daha fazla bahçe alanı düşmektedir. Liselerdeki bahçe alanları açısından en uygun durumda olan ilçeler Silivri, Zeytinburnu, Büyükçekmece, Çatalca, Beşiktaş ve Başakşehir'dir. Liselerde öğrenci başına düşen bahçe alanlarının 5 m²'den fazla olduğu okul sayısı açısından durumun en kötü olduğu ilçeler ise Beyoğlu, Bayrampaşa ve Esenler'dir. Bu ilçelerde çalışmada değerlendirilen liselerin %20'sinden daha azında öğrenci başına 5 m²'den daha fazla bir alan düşmektedir (Tablo 4).

Öğrenci başına düşen okul bahçe alanı açısından uygun okulların sayılarına devlet ve özel okullar için ayrı ayrı bakıldığında özel okullar lehine bir tablo ile karşılaşılmaktadır (Tablo 4). Çalışmada değerlendirmeye alınan 1205 devlet okulunun 335'inde (%27,8) öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde bahçe alanı düşmektedir. Çalışmada değerlendirilen 118 özel okul içinde öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde bahçe alanına sahip olan okulların oranı ise %54,23'tür (64 okul). İlçeler açısından duruma bakıldığında öğrenci başına düşen bahçe alanının en uygun olduğu devlet okullarının, Silivri, Çatalca, Büyükçekmece ve Beşiktaş ilçelerinde olduğu görülmektedir. Bu ilçelerdeki devlet okullarının %50'den fazlasında öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde okul bahçesi düşmektedir. Bu oran Sultangazi, Esenyurt, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, Bayrampaşa ve Esenler'de okulların %10'una karşılık gelmektedir. Özel okullara bakıldığında Başakşehir, Küçükçekmece, Zeytinburnu, Eyüp ve Kağıthane'deki tüm okullarda öğrenci başına düşen bahçe alanının 5 m²'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Çalışmada değerlendirilen bir özel okul bulunmayan Çatalca, Arnavutluk ve Bayrampaşa ilçeleri bir kenara bırakıldığında öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde bahçe alanına sahip olan okulların oranının en az olduğu ilçeler %10 altında bir oran ile sadece Beyoğlu, Esenyurt ve Esenler'dir (Tablo 4).

Tablo 4: TSE standardına göre (öğrenci başına 5 m²) okullardaki bahçe alanlarının uygunluğu

İlçeler	A Okul sayısı TSE (5 m ²)	B Öğrenci Oranı (%)	C: Uygun okul sayısı				D: Uygun okul sayısı			
			İlk-ortaokul		lise		Devlet		Özel	
			n	%	n	%	n	%	n	%
Silivri	40	67,8	30	76,9	10	90,9	39	81,3	1	50
Kütükçekmece	34	21,5	17	26,6	17	54,8	32	34,4	2	100
Besiktas	32	51,6	15	45,5	17	70,8	24	52,2	8	72,7
Sarıyer	29	34,1	19	45,2	10	55,6	24	44,4	5	83,3
Büyükkçekmece	28	38,2	16	50	12	75	23	54,8	5	83,3
Arnavutköy	25	25,7	18	45	7	63,6	25	49	-	-
Çatalca	22	52,4	17	77,3	5	71,4	22	75,9	-	-
Basaksehir	22	26,6	16	50	6	66,7	16	45,7	6	100
Fatih	21	11,3	9	13,8	12	38,7	13	16,3	8	62
Bakırköy	21	27,2	16	38,1	5	33,3	16	38,1	5	33,3
Sişli	18	23,8	9	22	9	45	10	20,8	8	61,5
Bahçelievler	18	10,5	6	12	12	46,2	14	21,5	4	36,4
Eyüp	16	12,1	12	26,7	4	28,6	15	25,9	1	100
Zeytinburnu	12	21,1	3	12,5	9	81,8	10	30,3	2	100
Avcılar	11	12,3	4	14,8	7	50	9	24,3	2	50
Beşikdüzü	9	13,9	2	8,3	7	53,8	8	22,9	1	50
Kağıthane	8	12	3	6,5	5	38,5	7	12,1	1	100
Bağcılar	7	4,1	2	3,5	5	20,8	6	7,7	1	33,3
BeYOğlu	7	8,4	4	13,8	3	15,8	6	15,8	1	10
Güngören	6	5,4	3	12	3	30	5	16,1	1	25
Sultangazi	4	3,5	1	3,6	3	37,5	3	8,8	1	50
Gaziosmanpasa	4	2,3	1	2,9	3	21,4	3	6,4	1	50
Esenyurt	4	3,5	1	2,4	3	27,3	4	7,8	0	0
Bayrampasa	1	1,3	0	0	1	8,3	1	2,7	-	-
Esenler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM / ORT.	399	20,44	257	27,45	191	49,35	335	27,8	64	54,23

Not: A: TSE standardına (öğrenci başına 5m²) uyan okul sayısı, B: Standartlara uyan okullardaki öğrencilerin tüm öğrenciler içindeki oranı, C: İlk-ortaokul ve liselerle standartlara uyan okulların sayıları, D: Devlet ve özel okullarda standartlara uyan okulların sayıları

5. SONUÇ

İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan okulların bahçe alanlarının öğrenci sayısı açısından uygunluğunun belirlenmesi için gerçekleştirilen bu çalışmada özellikle İstanbul ve benzeri nüfus yoğunluğuna sahip olan şehir merkezlerinde okulların mekânsal olarak planlanmasında yararlanılabilecek önemli verilere ulaşılmıştır. Çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan tüm okulların %83,68'ini oluşturan 1323'ü okul bahçe alanları ve öğrenci sayıları açısından incelenmiştir. İnceleme sonucunda çalışmada ele alınan tüm okullarda öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanının 3,17 m² olduğu tespit edilmiştir. Bu değer TSE'nin standart olarak belirlediği öğrenci başına 5 m² okul bahçesi alanı ile karşılaştırıldığında düşük olduğu görülmektedir.

Çalışmada öğrenci başına düşen bahçe alanlarının ilçeden ilçeye ve aynı ilçedeki okuldan okula çok değiştiği görülmüştür. Çalışmada öğrenci başına düşen okul bahçe alanına etki eden en önemli faktörün öğrenci sayısı olduğu görülmüştür. Nitekim okul bahçe alanı geniş olsa bile öğrenci sayılarının fazlalığı öğrenci başına düşen bahçe alanını düşürmektedir. Bu açıdan İstanbul'un Avrupa yakasında yer alan, nüfusun ve öğrenci sayısının fazla olduğu Silivri, Çatalca, Beşiktaş, Büyükçekmece ve Sarıyer gibi ilçelerde okullarda öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı 6 m²'nin üzerindedir. Nüfusun fazla olduğu ve ilk gelişiminde gecekondu tipi ve plansız yapılaşmanın büyük etkisinin bulunduğu Güngören, Bayrampaşa, Bağcılar, Gaziosmanpaşa, Sultangazi ve Esenler gibi ilçelerde ise okullardaki öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanlarının 2 m²'den az olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada ortaya çıkan en çarpıcı sonuçlardan biri de öğrenci başına düşen okul bahçe alanlarının ilk ve ortaöğretim okullarında liselere göre çok daha az olmasıdır. Çalışmada değerlendirilen tüm okulların %70'7'sini oluşturan ilk ve ortaöğretim okullarında öğrenci başına düşen ortalama bahçe alanı 2,46 m²'dir. Bu oran çalışmada değerlendirilen liselerde öğrenci başına 5,34 m²'dir. Bu durum özellikle fiziksel, ruhsal ve sosyal gelişimi için lise çağındaki öğrencilere göre daha fazla bahçeye ihtiyaç duyan ilk ve ortaöğretim okulu öğrencileri için uygun değildir. Bu tablo aynı zamanda ilk ve ortaöğretim okullarındaki öğrenci sayısının fazlalığını, buna karşılık öğrencilerin çok

yönlü eğitim ve öğretimleri için yeterli düzeyde fiziki mekânların, özellikle de bahçe alanlarının olmadığını gözler önüne sermektedir.

Çalışmanın diğer bir çarpıcı sonucu ise öğrenci başına düşen bahçe alanı açısından devlet okulları ile özel okullar arasındaki önemli farktır. Çalışmada değerlendirilen tüm okulların %91'ini devlet okulları, %9'unu ise özel okullar oluşturmaktadır. Çalışmada bir öğrenciye düşen ortalama bahçe alanının devlet okullarında 3 m², özel okullarda ise 7,97 m² olduğu tespit edilmiştir. İki kattan fazla olan bu fark aslında özel okullardaki durumun çok da iyi olduğunu göstermemekle birlikte, devlet okullarındaki durumun yetersizliğini gözler önüne sermektedir.

Bu çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasındaki okul bahçelerinin okullardaki mevcut öğrenci sayısına göre eğitim ve öğretim açısından alansal olarak ne ölçüde uygun olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu sorunun cevabını bulabilmek için çalışma alanındaki okullar TSE'nin belirlemiş olduğu öğrenci başına ortalama 5 m²'lik okul bahçe alanı standardına bağlı olarak ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme ile çalışma alanındaki okulların %79,56'sında bahçe alanlarının standardın altında büyüklüğe sahip oldukları tespit edilmiştir. Okulların sadece %30,19'unda öğrenci başına 5 m²'nin üzerinde bir bahçe alanı düştüğü belirlenmiştir. TSE standardına göre uygun büyüklükte bahçe alanına sahip olan okulların oranı tüm ilk ve ortaöğretim okullarında sadece %27,45'tir. Aynı oran ise tüm liseler içinde %49,53'tür. Bu durum özellikle ilk ve ortaöğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerin, okul bahçelerinin bu makalenin giriş bölümünde sıralanan çok yönlü faydalarından büyük ölçüde mahrum kaldıklarını göstermektedir. Standart değer üzerinde bahçe alanına sahip olan okulların oranı çalışmada değerlendirmeye alınan tüm devlet okullarında %27,8, özel okullarda ise %54,23'tür. Bu tablo İstanbul'da okul bahçe alanları ile ilgili sorunların sadece devlet okulları değil, özel okullar ile de ilgili olduğunu göstermektedir. Nitekim özel okulların yaklaşık yarısında bahçe alanları standart değer olan öğrenci başına 5 m²'nin altındadır.

Çalışmada İstanbul'un Avrupa yakasındaki okulların bahçe alanlarının genel olarak öğrenci sayıları açısından yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Her geçen gün doğal nüfus artışı ile ve daha da önemli oranda da göçlerle nüfusu artan İstanbul'da eğitim ve öğretimin en önemli

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

sorunlarından biri okullardaki bahçe alanlarının öğrencilerin fiziksel, pedagojik, sosyal ve ruhsal gelişimi açısından ihtiyaç duyulan faaliyetleri gerçekleştirilmede yetersiz kalmasıdır. Zaten başlangıçta küçük bahçelere sahip olarak inşa edilen okullar, yıllar geçtikte artan nüfusa bağlı olarak kapasitesinin ötesinde öğrenci akınına uğramış, bu durum bazı okullarda örneği görüldüğü üzere öncelikle dersliklerdeki sıralarda oturan ikişerli öğrenci gruplarını üçerli hale getirmiş, ardından da okul bahçelerine derslikler için yeni binaların yapılmasını zorunlu kılmıştır.

İstanbul'da gerçekleştirilen mevcut çalışma ile açık bir şekilde ortaya çıktığı üzere, aşırı öğrenci sayısı, ancak buna karşılık yetersiz bahçe alanına sahip okullardaki bahçelerden Wendy'nin 1990'lı yıllarda İngiltere'de gerçekleştirdiği proje ile tespit etmiş olduğu üzere, öğrencilerin yapmak, düşünmek, hissetmek, eğlenmek ve kendileri olmak için yararlanabilmeleri mümkün gözükmemektedir. Yetersiz büyüklükteki bahçe alanlarında istense bile öğrencilerin eğitim, oyun, egzersiz ve eğlence amaçlı farklı faaliyetlerde bulunmalarına imkân verecek düzenlemeleri yapmak mümkün değildir. Bu durumda okullardaki büyük ölçüde asfalt ile kaplı bahçelerden tören, kısmi içerikli beden eğitimi dersleri ve araba park etmek dışında öğrencilerde kendilerine ait bir okul bahçesi algısı oluşturacak farklı kullanım amaçları için yararlanılamamaktadır.

İstanbul gibi fazla nüfuslu ve hızlı kentleşmeye maruz kalmakta olan şehirlerde mevcut okul bahçeleri ile ilgili sorunların çözülebilmesi, yeni okulların ise benzer sorunlara sebep olmayacak şekilde planlanması ve yapılandırılması için pek çok gelişmiş ülkede yıllardır uygulanmakta olan farklı anlayış, bakış açıları, yönetmelikler, planlama ve uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan çalışmanın bir sonucu olarak mevcut ve gelecekte yapılacak okulların bahçe alanları ile ilgili olarak aşağıdaki öneriler yapılabilir.

- 1- Okul bahçelerinin özellikle ilk ve ortaöğretim çağındaki çocukların fiziksel, ruhsal, pedagojik ve sosyal yönden gelişmeleri için son derece önemli olduğunun eğitimin planlanması, yönetilmesi ve yürütülmesi aşamalarında görev yapan tüm birey ve kurumlar tarafından farkına varılması,
- 2- İlk ve ortaöğretimde eğitim ve öğretim faaliyetlerinin sağlıklı yürütülebilmesi için okul binaları kadar okul bahçe alanlarının da

- öğrencilerin çok yönlü ihtiyaçlarını dikkate alarak gerekli detaylarla ve peyzaj özellikleri ile donatılması gerektiğinin bilincine varılması,
- 3- Mevcut ve yeni yapılacak okulların ulusal ve uluslararası standartlarda alan ölçülerine sahip okul bahçelerine ve bahçe içinde öğrencilerin farklı oyun, etkinlik ve spor gibi faaliyetlere iştirak edebilmelerini sağlayacak özelliklere sahip olabilmeleri için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması ve uygulamaların gerçekleştirilmesi,
 - 4- Kent merkezlerinde öğrenci başına düşen bahçe alanının standartların altında olduğu okullarda farklı stratejilerle öğrenci başına düşen okul bahçe alanı artırılmaya çalışılmalıdır. Bunun için yeni okullar inşa edilmesi, okul çevresinde kamulaştırma ile elde edilecek yeni alanların okul bahçesine dâhil edilmesi, öğrenci sayısının azaltılması gibi farklı yöntemlerden yararlanılabilir.
 - 5- Yeni okulların planlanması ve inşa edilmesinde okul bahçelerinin alansal ve niteliksel özelliklerinin belli standartlarda olmasına dikkat edilmesi, bu nedenle uygun alanların okullar için tahsis edilmesi,
 - 6- İstanbul'da kentsel dönüşüm projelerinden binaları ve bahçeleri ile öğrenciler açısından daha uygun okulların inşa edilmesi için bir fırsat olarak yararlanılması, okulların daha geniş bahçe alanlarına ve bahçe özelliklerine sahip olacak şekilde inşa edilmesi.

KAYNAKLAR

- Aksu, Ö. V. ve Demirel, Ö. (2011). Trabzon Kenti İlköğretim Okul Bahçelerinde Tasarım ve Alan Kullanımları. Süleyman Demirel Üni. Orman Fakültesi Dergisi 12, 40-46.
- Algan, H. (2008). İlköğretim okul bahçelerinin tasarlanmasında paydaş katılımlı yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, ADANA.
- Ayaşlıgil, T. ve Turan, Ş. (2009). Okul Yeşil Alanlarının Kent Yaşam Kalitesinde Önemi. 21. Uluslar arası Yapı ve Yaşam Kongresi Bildiriler Kitabı, 278-282.

*İSTANBUL AVRUPA YAKASINDAKİ OKUL BAHÇELERİNİN ÖĞRENCİ SAYISINA GÖRE
YETERLİLİKLERİNİN MEKÂNSAL OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ*

- Başar, M. A. (2003). İlköğretim Kurumlarının Olanakları. Ankara Üni. Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.
- Brink, L.A., Nigg, C. R., Lampe, S.M.R., Dingston, B.A., Mootz, A.L. ve Vliet, W.V. (2010). Influence of Schoolyard Renovations on Children's Physical Activity: The Learning Landscapes Program, American Journal of Public Health, 100(9), 1672-1678.
- Erdönmez, İ. M. (2007). İlköğretim Okul Bahçelerinde Peyzaj Tasarım Normları. İstanbul Orman Fakültesi Dergisi, 1(57), 108-120.
- Karadağ, A. A., Mutlu, S. ve Sayın, Ş. (2012). Okul Bahçelerinin Oyun Alanı Olarak Değeri : Düzce Kenti Örneği . Ormançılık Dergisi 8(2), 45-56.
- Karatekin, K. ve Çetinkaya, G. (2013). Okul Bahçelerinin Çevre Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi (Manisa İli Örneği). The Journal of International Soical Research 6(27), 308-315.
- Karip, E. (2007). Sınıf Yönetimi. PEGEM Yayınları 6.Baskı, s.6.
- Kelkit, A. ve Ozel, E. (2003). A Research on the Determination of Physical Planing of School Gardens in Canakkale City. Pakistan Journal of Applied Sciences 3(4), 240-246.
- Lindholm, G. (1995). Schoolyards: the significance of place proprtities to outdoor activities in schools. Environment and Behavior, S.23(3), 259-293.
- MEB. (2013). Milli Eğitim İstatistikleri. Resmi İstatistik Programı Yayını.
- Muhacir, E. ve Özalp, A. (2011). Artvin Kenti İlköğretim Okul Bahçelerinin Nitelik ve Niceliksel Durumunun Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Belirlenmesi. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi 12(2), 172-184.
- Özdemir, A. ve Yılmaz, O. (2008). Assessment of outdoor school environments and physical activity in Ankara's primary schools, Journal of Environmental Psychology, 28(3), 287-300.

- Özdemir, A. (2011). Bir Okul Bahçesinin Değişimi: Bartın Akpınar İlköğretim Okulu Peyzaj Projesi. İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, Cilt 1, Sayı 3, 267-276.
- Özdemir, A. ve Yılmaz, O. (2009). İlköğretim Okulları Bahçelerinin Çocuk Gelişimi ve Sağlıklı Yaşam Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. Milli Eğitim, Kış, Sayı 181, 121-130.
- Resmi Gazete, (1999). Madde 10 Ek 1– RG-02/09/1999-23804
- Resmi Gazete, (2006). Madde 153 – RG-02/05/2006-26156.
- Sallis, J.F., McKenzie, TL, Conway, T.L., et al. (2003). Environmental interventions for eating and physical activity: a randomized controlled trial in middle schools. Am J Prew Med. 24(3): 209-217.
- Strong, W.,B., Malina ,R.M., Blimke, C.J.R., et al. (2005). Evidence-based physical activity fo school-age youth. J Pediatr. 146(6): 732-737.
- TSE, (1996). <http://www.tse.org.tr/> Adresinden 12.01.2014 tarihinde alınmıştır.
- TÜİK, (2013). <http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul>
- Yılmaz, H. (1995). Erzurum Kenti Okul Bahçelerinin Peyzaj Mimarlığı İlkeleri Yönünden İncelenmesi. Atatürk Üni. Ziraat Fakültesi Dergisi 26(4), 537-547.
- Yomralıoğlu, T. ve Uzun, B. (2001). Okul Alanlarının Bedelsiz Olarak Kamuya Kazandırılması. Milli Eğitim Dergisi 150:1301-7669.
- Wendy, T. (1994). Special Places; Special People: The hidden curriculum of school grounds. World Wide Fund for Nature; Winchester (England).