ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/346022395

# Okul Bahçelerinin Peyzaj Tasarımı ile Yeniden Değerlendirilmesi, Trabzon Prof. İhsan Koz İlkokulu Örneği

**Article** · July 2021

CITATION
1

READS
483

**1 author:**



Alper Uzunali
Mustafa Kemal University
**7** PUBLICATIONS **5** CITATIONS

SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Alper Uzunali on 19 November 2020.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

Online Journal of Art and Design
volume 9, issue 3, July 2021

# Okul Bahçelerinin Peyzaj Tasarımı ile Yeniden Değerlendirilmesi, Trabzon Prof. İhsan Koz İlkokulu Örneği

**Alper UZUNALİ**
*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü*
*Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Architecture, Department of Landscape Architecture*
*alperuzunali@mku.edu.tr*
*Orcid: 0000-0002-3286-7317*

## ÖZET
Yaşadığımız çağın en büyük problemlerinden biriside doğaya karşı bilinç düzeyinin yeterli olmamasıdır. Doğa ile kayıp olan iletişimimizi tekrar kurabilmek, kaynakların etkin kullanımını sağlayabilmek ve toplumun tamamına bu bilinci aşılayabilmek için çocuk yaştaki eğitim oldukça önemlidir. Eğitim, ebeveyn ile başlamasına karşın önemli bir bölümü eğitim kurumları tarafından sağlanmaktadır. Bu nedenle eğitim kurumlarının sahip olduğu bahçe alanları öğrencilerin fiziksel ve zihinsel gelişiminin yanında bilinç düzeylerinin gelişiminde de oldukça önemlidir. Çoğu okul bahçesi yeterli fiziksel alana sahip olsa bile, doğal alanlar barındırmamaktadır. Çalışma kapsamında, Prof. İhsan Koz İlkokulu örnekleminde, okul bahçesinde belirlenen kullanılmayan atıl bir alanın, küçük maddi destekler ve öğrencilerin dahil edileceği uygulama ile işlevsel, sürdürülebilir ve geri dönüşüm malzemelerinin kullanıldığı doğa dostu bir alana çevrilebileceği hazırlanan örnek peyzaj tasarımı ile değerlendirilmiştir. Proje okulun imkanları, öğretmen, veliler ve öğrencilerin katılımı ile uygulanmıştır. Yapılan projenin sağlayacağı imkanlar ile uygulamalı ve teorik eğitim kalitesinin yükselebileceği, fiziksel-zihinsel gelişiminin, doğaya, sürdürülebilirliğe, geri dönüşüme olan bilinç düzeyinin arttırılabileceği düşünülmüştür.
**Anahtar Kelimeler**
*Atıl alanlar, Geri dönüşüm, Sürdürülebilirlik, Peyzaj tasarım projesi, Çocuk gelişimi*

**Reassessment of School Gardens with Landscape Design, Example of Trabzon Prof Ihsan Koz Primary School**

## ABSTRACT
One of the biggest problems of our age is that the level of consciousness towards nature is not sufficient. Education at childhood is very important in order to re-establish our lost communication with nature, to ensure efficient use of resources and to instill this awareness in the whole society. Although education starts with parents, most of it is provided by educational institutions. For this reason, garden areas owned by educational institutions are very important in the development of consciousness levels as well as the physical and mental development of students. Although most school gardens have sufficient physical space, they lack natural areas. Within the scope of the study, Prof. In the sample of İhsan Koz Primary School, an unused idle area determined in the school yard can be turned into a functional, sustainable and environmentally friendly area with recycled materials with small financial support and an application in which students can be included. The project was implemented with the facilities of the school, the participation of teachers, parents and students. It has been thought that with the opportunities provided by the project, the quality of applied and theoretical education can be increased, physical-mental development, nature, sustainability and recycling awareness can be increased.
**Keywords**
*Useless areas, Recycling, Sustainability, Landscape design project, Child development*

## 1. GİRİŞ

İnsanoğlu gelişen teknoloji ile birlikte su, elektrik, ısınma gibi temel ihtiyaçlara daha kolay ulaşabilme imkanını bulduğu ve daha rahat hayatlarını sürdürebileceğini düşündüğü için kentlere göç etmeye başlamıştır. Bu göç ile birlikte yapılaşma için ayrılan yerler yetmemiş, kent merkezlerindeki rekreasyon alanları, doğal alanlar yerini artan nüfusun barınma ihtiyacını karşılayacak yeni yapısal alanlara bırakmıştır (Sakal, 2007; Çelik, 2015; Uzunali, 2017).

İnsan doğası gereği canlı bir çevreye ihtiyaç duymaktadır. Kent merkezlerinde artan nüfusun etkisi ile azalan yeşil alanlar, sadece fauna ve floraya verilen zarardan ibaret değildir. Bu değişim, insanları ait oldukları doğadan uzaklaştırmakta, psikolojik olarak olumsuz yönde etkilemektedir (Gül, 2000; Uzunali, 2017). Bu durum en çok, kişiliklerini yeni kazanmaya başlayan, çevresini dikkatlice gözlemleyen, bu verileri zihnine kaydeden, bilgiye ve öğrenmeye açık okul çağındaki çocukların gelişimini etkilemektedir. Çocukların zamanlarını geçirdikleri konut, konut yakın çevreleri, mahalle, ev-okul sirkülasyonunda bulunan sokaklar, kaldırımlar, yollar, okul ve okul bahçelerinin doğal yapısı, fiziksel yapısı ve işlev yeteneği, çocukların zihinsel ve fiziksel gelişimde önemli bir rol oynamaktadır.

Kent içerisinde yer alan yeşil alanların, kent parklarının ve çocuklar için özel olarak düzenlenen kullanım alanlarının varlığı, çocuk gelişimi için büyük önem arz etmektedir (Zomervrucht ve ark. 2005; Tandoğan, 2014). Fakat günümüzde artan nüfus ve yapılaşma sebebiyle hem bu alanların yetersizliği hem de artan suç oranları, hastalıklar gibi dış etkenler ailelerin, çocukların bu alanları serbestçe kullanmasına izin vermelerini engellemektedir. Serbest etkinlik alanları ve özel alanları yeterli sürelerde tüketemeyen, gelişen teknoloji ile kapalı alanlarda telefon, tablet, bilgisayar gibi aletlerin sunduğu yapay mekanlarda zaman geçiren çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi olumsuz etkilenmektedir. Okul ise diğer etkinlik alanlarından farklı olarak, çocukların zamanın çoğunu geçirdikleri, geleceğe katkı sağlaması için hem fiziksel hem zihinsel olarak sağlıklı, yaşadığı ortamı, doğayı bilen, diğer insan ve canlılara duyarlı bireylerin yetiştirildiği alanlardır. Okul bahçeleri ise okulun verdiği eğitim için, teneffüslerde veya boş vakitlerde çocukların zaman geçirdiği önemli alanlardır. Bu nedenle okul bahçeleri, sunduğu işlevler, kullanımlar, olanaklar, açık mekanda ders işlemeye verdiği destek, yapıların içerisinde verilen eğitim kadar önem arz etmektedir (Özdemir 2011a).

Yapılan araştırmalar, çocukların yaşadıkları çevrelerin, zaman geçirdikleri mekanların çocuğun davranışlarını zeka veya kişilik özelliklerinden daha çok etkilendiği belirtmektedir. Moore ve Wong (1997), bahçelerinin bir kısmını ağaç, çalı, çiçek ve su elemanlarından oluşturulan doğal bir tasarımın uygulandığı okulda yaptıkları çalışmada, okulun öğrencilerinin, daha iyi sosyal ilişkilere sahip, girişken, başarılı olduklarını ve çeşitli, değiştirilebilir, özgür materyallerden oluşan bu alanda daha yaratıcı oyunlar oynandığını belirtmişlerdir (Moore ve Wong, 1997;Eminel Kutay, 2019). Matsuoka (2010) ise, ağaç, çalılık ve çim alanlara sahip okulların, şehir merkezlerinde yapay elemanlardan kurulmuş, düz ve boş zeminlere sahip olan okullara göre daha başarılı öğrenciler yetiştirdiğini belirtmiştir (Eminel Kutay, 2019). Bu nedenle okul ve okul bahçeleri, çocukların sosyal ilişkilerini geliştirmeli, doğayı görsel, işitsel ve dokunsal olarak bilgilendirmeli, fiziksel aktivitelere yeterli destek vermelidir (Tandoğan, 2014). Çocukların, ihtiyaç duydukları bu eğitimlerin ve aktivitelerin yerine getirilememesi, boş zamanlarının verimli kullanılamaması sinir ve buna dayalı saldırganlık, sosyal ilişki bozukluğu gibi bozukluklara neden olmaktadır (Özdemir 2011a; Özdemir 2011b).

Günümüzde çocuk dostu okul, eko-okul, sürdürülebilir okul gibi kavramlar, çeşitli meslek gruplarının hem çocukların daha iyi bir dünyada yaşaması için gerekli önlemleri almak, hem bu durumu çocuklara uygulamalı, yaşanabilir şekilde anlatmak hem de çocuk gelişimini en yüksek seviyeye çıkarmak amacı ile ortaya konulmuş ve uygulanmaya başlanmıştır. Fakat bu okulların dünya çapında yeterli finansmanı bulamaması nedeniyle çok az sayıda olduğu gözlemlenmektedir (Tandoğan, 2014). Ülkemizde bazı okullar ise çevre kurum, kuruluş ve şahıs destekleriyle, bu kavramları minimal şekilde ele alabilmektedir.

Bu çalışmada, Prof. İhsan Koz İlkokulu'nda okulun yönetici ve öğretmenleri tarafından kurgulanan "Atmıyorum, hayata katıyorum" temalı geri dönüşüm ve çocuk-doğa odaklı kampanyası ile ilişkilendirilen, alanın batısında yer alan, sonradan yapılan ek bina ve okul duvarı arasında kalan atıl alanda, öğrencilerin doğal elemanlar ile zaman geçirebilecekleri, çocuk gelişimini destekleyen, geri dönüşüm farkındalığının kazandırılabileceği bir peyzaj projesi tasarımı ve projenin öğrenciler tarafından, öğretmenler ve velilerin desteği ile uygulanmasıyla, çocukların başarma, ürün elde etme, inşa etme yetenekleri kazanması amaçlanmıştır.

### 1.1. İNSAN-DOĞA İLİŞKİSİ VE GERİ DÖNÜŞÜM

İnsanlığın doğuşundan itibaren doğa-insan ilişkisi çok büyük önem arz etmiştir. İnsanlık tarihinin ilk dönemlerinde doğa, insan ve diğer canlılar arasında bir denge mevcuttur. İnsan nüfusunun artışı, kentleşmenin başlangıcı ve teknolojinin gelişmesiyle insanoğlunun dünyaya olan hakimiyeti ve insanın doğadan, diğer canlılardan beklentileri oldukça artmıştır. Kullanılan kaynaklar yetersiz kalmaya başlamış ve bu kaynakların dünya döngüsünde yenilenemeyecek seviyede tüketimine neden olmaya başlamıştır. Başlarda insanoğlu bu değişen dengeyi farketmemiş veya dikkate almamıştır. Fakat ortaya çıkan hava, su, toprak kirliliği, pandemik hastalıklar ve radyasyon gibi sorunların insanları etkilemeye başlaması, doğaya ve çevreye karşı farkındalıkların oluşmaya başlamasına neden olmuştur (Martínez-Zarzoso, 2008; Çimen ve Yılmaz, 2012; Dascher, 2014). Bu süreç sonucunda Stockholm'de gerçekleşen, 1972 Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'nda ilk kez insanların doğal yaşam ve çevre hakkı, insan hakları çerçevesinde değerlendirilmiş ve 1992 Rio Konferansı sonrası uluslararası belgelerde yer almaya başlamıştır (Abdulhakimoğulları ve ark., 2011).

Doğayı korumanın ve kaynakların gereğinden fazla kullanılmayarak gelecek nesillere aktarılmasının en önemli yollarından biri geri dönüşümdür. Üretilen ve kullanılan kaynakların, üretim sırasında arta kalan malzemelerin toplanması, tekrar kullanılabilecek hale getirilmesi veya farklı amaçlarla tekrar kullanılması, çevre ve kaynakların korunması, ekonomiye önemli bir ek gelir sağlaması açısından önemlidir. (Çimen ve Yılmaz, 2012; Spiegelman ve Sheehan, 2004).

Geri dönüşüm, sürdürülebilirlik, karbon ayak izi ve benzeri birçok kaynak 20. yüzyıldan beri kullanılsa bile, bu kavramların öneminin ortaya çıkması ve insanların bilinçli bir şekilde davranması için konunun aktarılması, gerekli bilinçlendirmenin yapılması oldukça zaman almıştır. Günümüzde, ülkemizde bu durum hala istenilen seviyelerde değildir.

İnsanlar günümüzde, kaynak tüketimi, kaynakların ortaya çıkardığı kirlilik, doğanın geri dönüştürme kapasitesi gibi etkiler hesaplandığında mevcut dünyanın 1,6 katı varmış gibi yaşamaktadır (Anonim - 1, 2018). Bu durum dünyanın giderek tükenmesine sebep olmaktadır. İnsanlığın yeterli bilinç düzeyine ulaştırılıp, etkin kaynak kullanımının sağlanması gelecek nesillere daha iyi bir dünya bırakılması açısından oldukça önemlidir. Bilincin kazanılmasında en önemli unsurlardan birisi eğitimdir. Çocuk yaştaki bireylerin, eğitilmesi, bilinçlendirilmesi, bu durumun bolca vakit geçirdikleri okul seviyesinde eğlenceli ve uygulamalı bir halde yapılması, hem ülkemizde hem de dünyada ekonomik ve ekolojik açıdan büyük bir önemi vardır.

### 1.2. ÇOCUK GELİŞİMİ VE DOĞA

Çocuklar bilgi edinme sürecine yaşadıkları çevre, bir arada zaman geçirdikleri diğer bireyler, canlılar ve bu bileşenleri kullanarak kendilerine yarattıkları oyun, oyun mekanları ile başlarlar. Çevre, bilgiyi ne kadar kolay ve hangi sınırlarda edinileceğini belirler. Bu yüzden çocuk gelişiminin en önemli parçalarından birisi çevredir.

Günümüz koşulları gereği, çocukların büyüdüğü çevre, yapay elemanların ağırlıklı olduğu, kısıtlı ve sınırlı imkanları sunan bir yapıya sahiptir. Doğal alanlar ise çocuklar için bilgi, becerilerin kolaylıkla öğrenilebileceği, insan yapısına uygun, ilgi çekici, yenilikçi ve çeşitli materyallerden oluşan, katı sınırları bulunmayan alanlardır (Laaksoharju vd., 2012). Bu

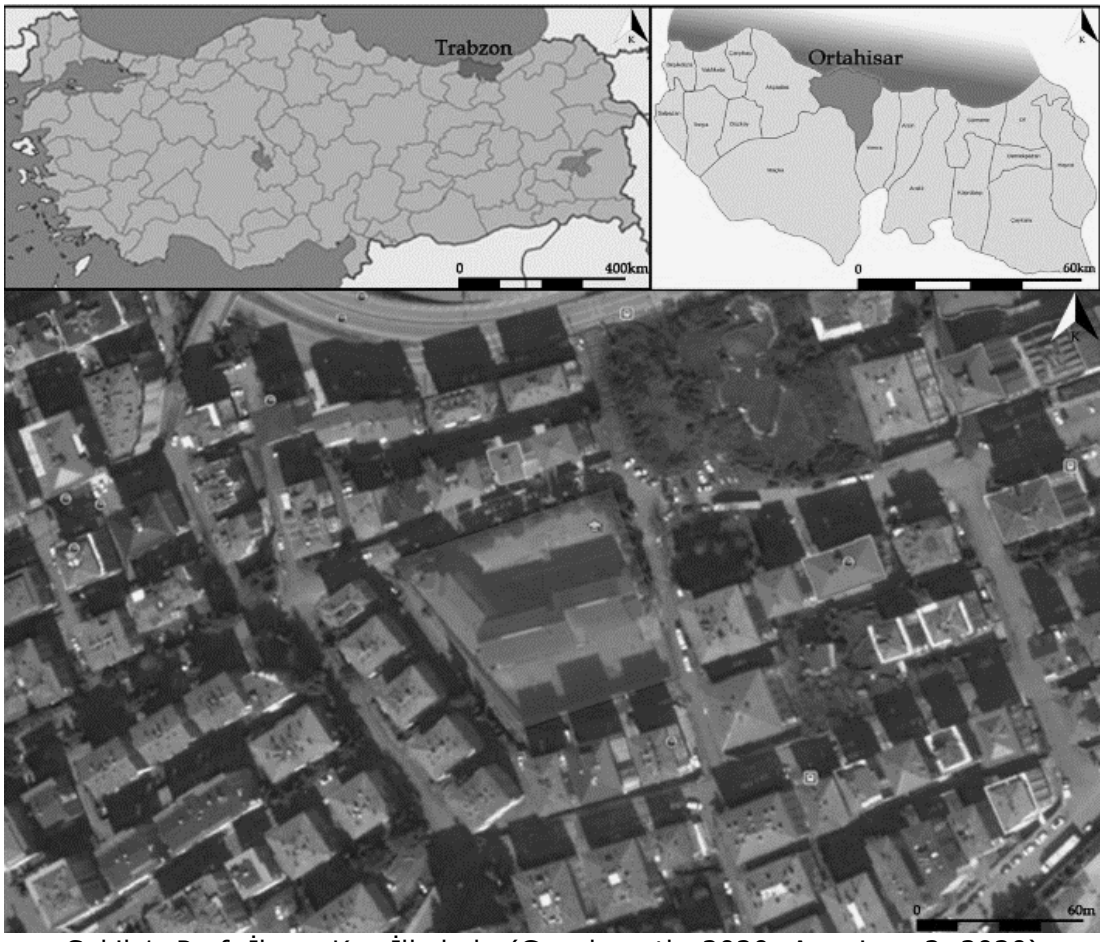
özellikleri içerisinde barındıran alanlar çocukların fiziksel ve zihinsel gelişim sürecine büyük oranda katkı sağlamaktadır (Eminel Kutay, 2019).

Doğa ile bir arada büyüyen çocuklar meyve veya sebzelerin nasıl oluştuğunu, bu besinleri oluşturan canlıların nasıl büyüdüğünü, hangi süreçlerden geçtiğini, bitkilerin hangi ihtiyaçlarının olduğunu kavramasıyla problemlerde çözüm bulma, sorgulama, elde ettiği bilgileri kullanma ve sosyalleşerek bilgiyi paylaşma gibi önemli deneyimleri elde eder. Aynı zamanda doğanın fiziki şartları yapay elemanlar kullanılarak düzeltilmemiştir. Çeşitli engeller ve tehlikeleri içerisinde barındırmasıyla, çocukların kendi fiziksel sınırlarını özgürce keşfedebilecekleri, tehlikelerle baş etme yetisini kazanabilecekleri alanlardır (Fjørtoft ve Sageie, 2000; Şişman ve Gültürk, 2011). Moore (1986), 6-10 yaş aralığını, doğal alanlarda geçirilecek zaman ve yapılabilecek etkinlikler ile çocukların yetiştirilebileceği en önemli dönem olarak belirtmiştir (Laaksoharju ve Rappe, 2010; Eminel Kutay, 2019). Günümüzde çocuklar için tasarlanan oyun alanlarında verilecek olan sorumluluklar yetersiz ve sınırlayıcıdır. Doğal alanlarda karşılaşacakları problem ve çözüm çeşitliliği her açıdan çocuk gelişimine katkı sağlayacaktır. Çocuklar doğanın imkanları ile sorumluluk alma, problem çözme, sosyal ilişkiler kurabilme, soru sorma, öğrenme ve öğrendiklerini eyleme dökebilme becerilerini büyük oranda geliştirecektir.

## 2. MATERYAL VE METOD

### 2.1. MATERYAL

Araştırmaya konu olan Prof. İhsan Koz İlkokulu, Trabzon ili, Ortahisar ilçesinin, Beşirli mahallesinde, 4500 $m^2$'lik alanda yer almaktadır (Şekil 1). 07.10.1991 tarihinde 30 öğretmen ve 823 öğrenci ile eğitim öğretime başlayan Prof. İhsan Koz İlkokulu, 2019 Aralık ayı itibariyle 1299 öğrenci, 55 öğretmen ve 66 çalışan ile eğitim öğretim faaliyetlerine devam etmektedir (Prof. İhsan Koz İlkokulu, 2019).




Şekil 1. Prof. İhsan Koz İlkokulu (Googleearth, 2020; Anonim - 2, 2020)

Prof. İhsan Koz İlköğretim Okulu, 2012 yılındaki 4+4+4 eğitim sistemi değişikliği nedeniyle anasınıfı ile ilk 4 yıllık eğitim veren bir ilkokul olmuştur. Artan öğrenci sayısı ile birlikte mevcut fiziksel olanaklarının geliştirilmesine gereksinim duyulmuştur. Bu kapsamda 2018 yılında yeni bir ek bina yapılmıştır. Kot farklarından yararlanılarak oluşturulan okul bahçesinde, üst bahçe ile alt bahçeyi birbirine bağlayan ve yapılar arasında kalan atıl bir alan oluşmuştur. Bu çalışmada Şekil 2 ve Şekil 3'de gösterilen 210 $m^2$'lik atıl alanın, peyzaj tasarım projesi AutoCAD, ArchiCAD, Lumion ve Photoshop bilgisayar yazılımları kullanılarak hazırlanmıştır.



Şekil 2. Prof. İhsan Koz İlkokulu proje alanı



Şekil 3. Prof. İhsan Koz İlkokulu proje alanı, yukarıdan görünüş

## 2.2. METOT

Çalışma Şekil 4'de gösterildiği gibi dört aşamadan oluşmaktadır;




Şekil 4. Çalışma aşamaları

Çalışmanın ilk aşamasında Prof. İhsan Koz İlkokulu müdür ve öğretmenleri ile bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir. Toplantıda öncelikle proje alanı ile ilgili bilgiler paylaşılmış daha sonra bu alanda nasıl bir mekanın olması istendiğine karar verilmiştir. Mekanın tasarımında karar aşaması, öğrencilerin gereksinimleri ve okulun olanakları dikkate alınarak müdür ve öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda karara bağlanmıştır. Proje tasarımının yapısal bölümü uygulandıktan sonra kullanılacak ve görsel, işlevsel, ekolojik etkileri sağlayacak olan katı atık malzemeler, okul yönetimi ve öğretmenlerin desteği ile toplanması kararı alınmıştır.

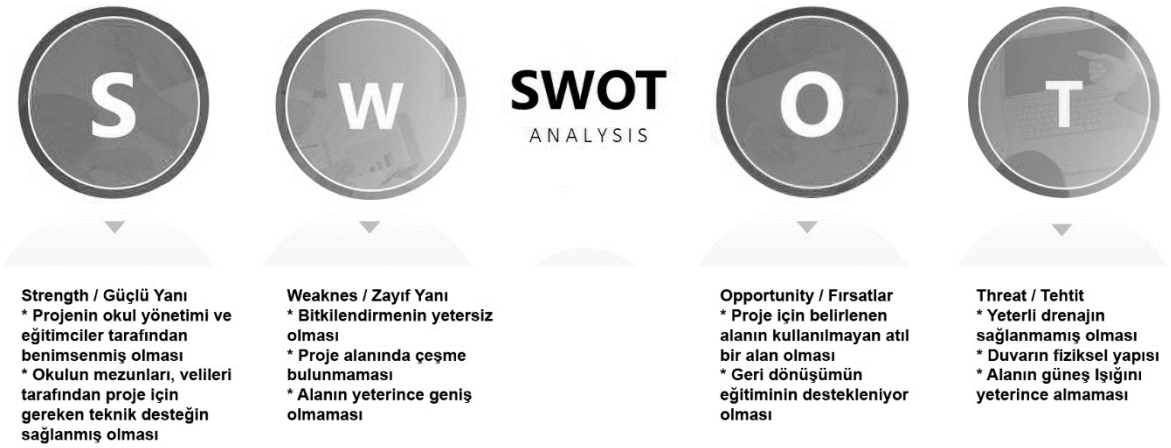
Çalışmanın ikinci aşamasında söz konusu alan için peyzaj tasarım süreci gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte öncelikle okulun genel durumu, eksikleri ve mevcut olan donatıları elde edebilmek amacıyla bir sörvey çalışması yapılmıştır. Yapılan SWOT analizi ile alanın güçlü yönleri, zayıf yönleri, tehditleri, fırsatları belirlenmiş ve bu doğrultuda eskiz çalışmaları yapılmıştır. Yapılan eskiz çalışmaları AutoCAD programı kullanılarak iki boyutlu olarak dijitalleştirilmiştir. Daha sonra ArchiCAD ve Lumion yazılımları ile üç boyutlu modellemesi, Photoshop ile görselleştirilmesi yapılmıştır.

Çalışmanın üçüncü aşamasında ise hazırlanan taslak proje okul müdürü, öğretmenleri ve projenin uygulanmasında yardımda bulunacak olan veliler tarafından gerçekleştirilen görüşmeler ile değerlendirilmiş, gerekli düzenlemeler yapılarak projeye son hali verilmiştir. Son aşamada, tasarımın kaba inşaatı alan üzerine uygulanmıştır. Daha sonra öğretmenler ve öğrenciler tarafından toplanan katı atıklar ile yapılması karar verilen objeler, kötü görüntüye sebep olan duvarlar başta olmak üzere parsel alanlarının bir bölümü, öğretmen ve velilerin kontrolünde öğrenciler tarafından tasarlanan objelerle donatılmıştır. Projede oluşturulan 12 parsellik bitkisel alan ise çeşitli kurumlardan alınan tohum ve fidanlar ile öğrenciler tarafından öğretmen ve velilerin destekleriyle alana dikilmiş, can suyu verilmiştir. Proje, her aşamasında öğrenci, öğretmen ve velilerin bir arada uygulamaya katılımı ile son haline getirilmiştir.

## 3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Prof. İhsan Koz İlkokulu müdür ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde proje alanının okuldaki "Atmıyorum, hayata katıyorum" temalı geri dönüşüm projelerine uygun, öğrencilerin kaliteli vakit geçirebilecekleri, doğayı öğrenebilecekleri, sebze ve meyve yetiştirebilecekleri, geri dönüşümlü malzemeler ile hem de görsel hem işlevsel olarak desteklenmiş bir mekan olmasına karar verilmiştir.

Projelendirmenin yapılması için öncelikle okulun mevcut durumu değerlendirilmiş; güçlü yönleri, zayıf yönleri, tehtitleri, fırsatları SWOT analizi yöntemi uygulanarak belirlenmiştir (Şekil 5). Bu analiz sonuçları dikkate alınarak eksiz çalışmalarına başlanmıştır.

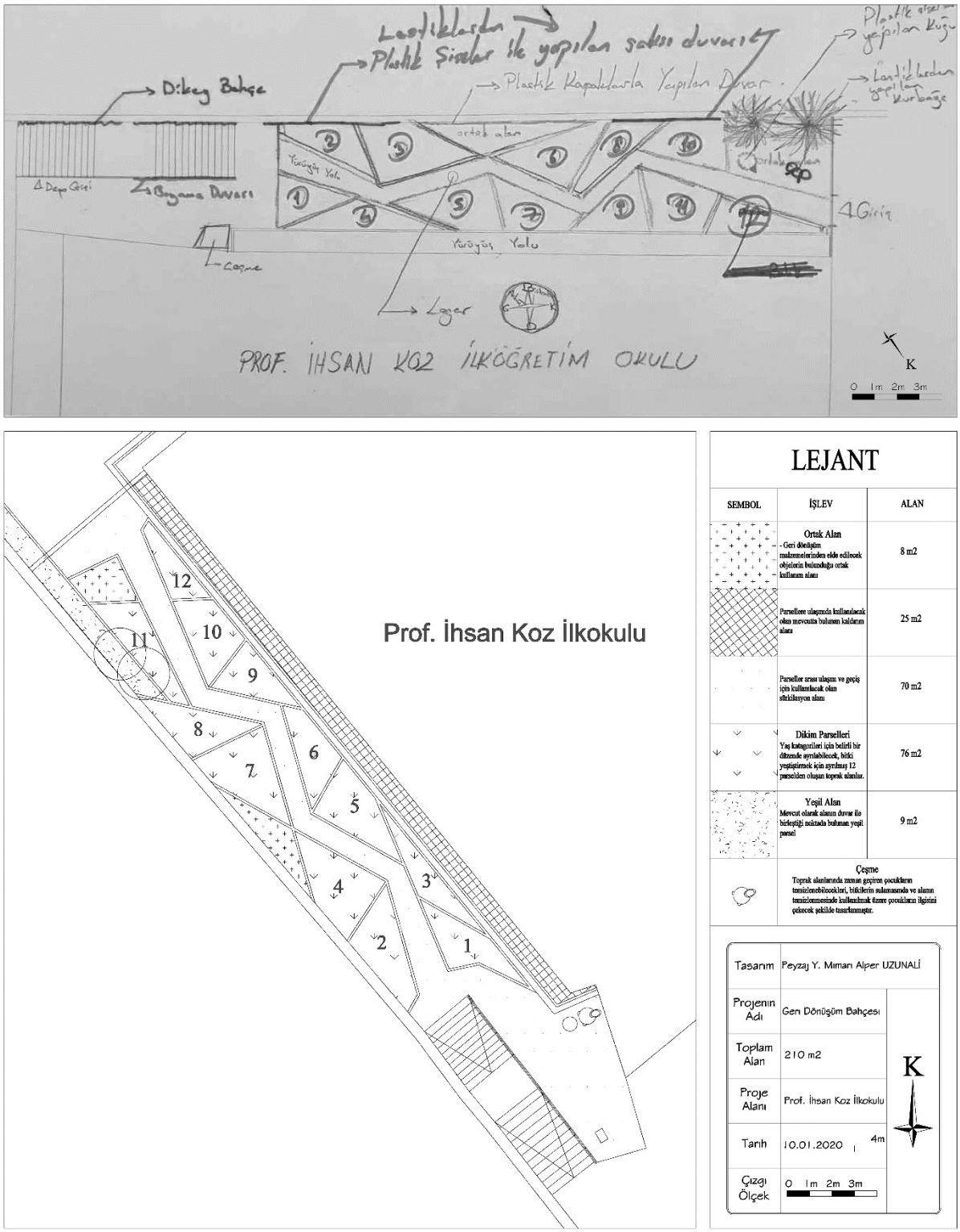



Şekil 5. Swot analizi

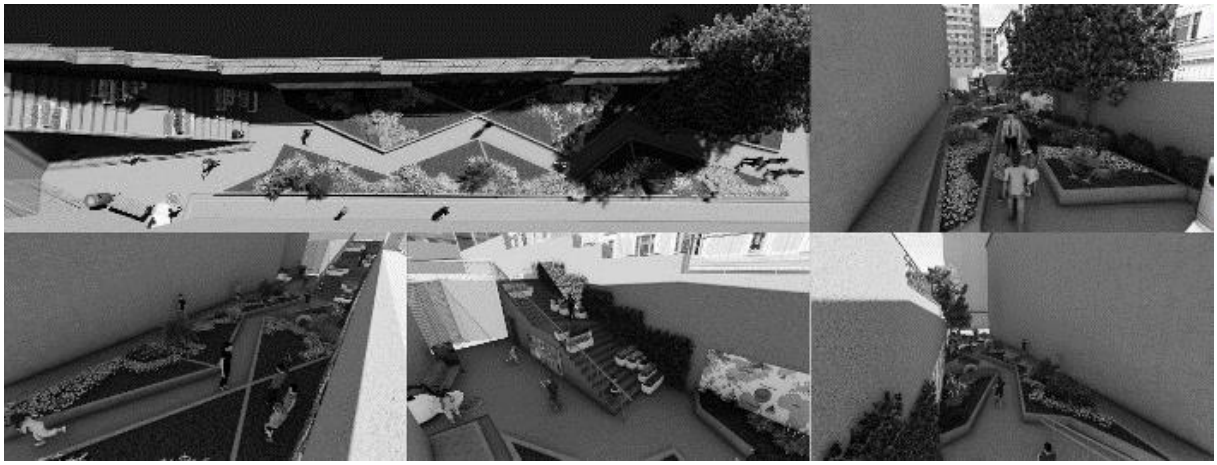
Okul çağındaki çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi için okul ve bahçelerinin sunduğu olanaklar önemli bir etkendir. Prof. İhsan Koz İlkokulu fiziksel gelişim için gerekli aktivite alanlarını sunabilecek yaklaşık 2850 $m^2$ olan ön ve arka bahçe alanına sahiptir. Fakat bu alanın çoğunluğu sert zeminlerden oluşmuştur. Bu sert zeminler çeşitli çocuk oyunları için boyanmış, şekillendirilmiştir ve donatılarla desteklenmiştir. Bunun dışında okulda sadece belirli bölgelerinde sınırlayıcı olarak kullanılan bitkisel alanlar, üst bahçede sert zemin üzerine konumlandırılmış bir futbol sahası ve çeşmeler bulunmaktadır.

Bahçe yaş ve sınıf ayrımı gözetmeksizin her öğrencinin yararlanabileceği ortak alan olarak kullanılmaktadır. Prof. İhsan Koz İlkokulu 6-10 yaş aralığındaki öğrencilere eğitim vermektedir. Bu yaş aralığı davranışsal alışkanlıkların oluşturulduğu, sosyal ve zihinsel gelişimin fiziksel gelişimle bir arada işlendiği süreçtir. Bu durum fiziksel, zihinsel ve sosyal olarak farklı seviyelerde olan öğrenciler arasında olumsuz etkilere sahip olmaktadır. Bu nedenle proje alanı belirli bölgelere ayrılmış ve öğrencilerin yaş gruplarına göre kullanabilecekleri alanlar oluşturulmaya çalışılmıştır.

Proje alanının yeterli genişliğe sahip olmaması ve yaş grubuna göre parçalara bölünmesi nedeniyle alanın ortasından geçen sirkülasyon, her bahçenin her bölümüne kolaylıkla ulaşılabilmesi için doğuya ve batıya yönlenen lineer çizgilerden tasarlanmıştır. Dijital ortamda elde edilen plan üzerinden projenin tasarımı öğrencilerin rahatlıkla kullanabilecekleri, yetiştirilen ürünler için ayrılmış on iki parsel ve geri dönüşüm malzemelerinden yapılacak olan görsel objeleri içeren iki parsel alanından oluşacak şekilde planlanmıştır. Proje alanının sınırlarından birisi olan bahçe duvarının görüntü kirliliğine sebep olan yüksek bir duvar olması sebebiyle, geri dönüştürülmüş malzemeler ile yapılacak çeşitli görsel ve geri dönüştürülen malzemeler içerisinde yetiştirilebilen bitkisel objelerin kullanılması kararı verilmiştir. Projenin tasarım süreçleri Şekil 6'da, modellemesi Şekil 7'de görüldüğü gibidir.




Şekil 6. Alanın projelendirilme süreci, eskiz çalışması, iki boyutlu çizimi



Şekil 7. Projenin üç boyutlu modellemesi

Proje alanının güneyinde, bahçe alanının gerekli durumlarda sulanması ve alanda yapılan etkinlikler sonrası temizliğin sağlanması için çocukların ilgisini çekebilecek dekoratif bir çeşme tasarlanmıştır.

Proje alanının zemininin asfalt ile kaplı olması ve yağış oranının yüksek olduğu Trabzon kentinde bulunması sebebiyle tasarımda oluşturulan toprak alanlarının batı tarafında olanları, her bölme için duvarlarda açılacak olan drenaj boruları, doğu bölümünde oluşturulan her bölme için ise su oluğuna doğru yönlendirilecek drenaj boruları ile alanlarda su birikmesinin önüne geçilmeye çalışılmıştır.

Proje alanının batısında bulunan yaklaşık 30 yıllık okul duvarı, hem yüksekliğinin fazla olması hem de eskimiş olması sebebiyle estetik açıdan kötü bir görüntü oluşturmaktadır. Bu görüntünün kısmen giderilmesi ve duvarın kullanışlı bir hale getirilmesi için, öğrenciler tarafından önceden toplanan plastik kapaklarla çeşitli görseller, plastik kaplarla bitki yetiştirilebilecek duvar saksıları gibi uygulamalar yapılmıştır (Şekil 8).



Şekil 8. Öğrenciler ve öğretmenlerin bahçede yaptıkları çalışmalar

Toprak alanları, öğrencilerin bir bitkinin nasıl yetiştirileceğini öğrenmesi, doğa ile olan ilişkilerinin geliştirilmesi ve başarma duygularının oluşması için marul, domates gibi ürün elde edilebilecek bitkiler kullanılarak, öğrenciler tarafından düzenlenmiştir. Projenin uygulamalardan sonraki son hali Şekil 9'da görüldüğü gibidir.



Şekil 9. Proje alanının son hali

Özdemir (2011), Bartın Akpınar İlköğretim okulunda yaptığı çalışmada, okul bahçelerinin çocuklar için sadece teneffüste vakit geçirdikleri bir alan olmadığını, yapılacak etkinlikler ile sosyal iletişimin geliştirileceği, fiziksel kapasitelerinin arttırılacağı, doğa ile iletişimin kurulacağı alanlar olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma alanı olarak belirlenen okulunda içinde bulunduğu çoğu okulun bu gelişimi sağlayacak yeterli kapasitesinin olmadığını belirtmiştir (Özdemir, 2011b). Özdemir (2011)'de yaptığı diğer çalışmada ise okul bahçelerinin sadece bitkisel alanlar ile değil aynı zamanda peyzaj tasarım ürünleriyle birlikte düşünülmesi gerektiğini dile getirmiştir (Özdemir, 2011a).

Şişman ve Gültürk (2011), yaptıkları çalışma ile okul çağındaki çocukların dışarıda geçirdikleri zamanın neredeyse tamamının okul bahçeleri içerisinde olduğunu belirtmiş, özellikle bu yaştaki çocukların spor, doğa, sosyal ilişkiler gibi fiziksel ve zihinsel gelişimi için okul bahçelerinin önemini vurgulamışlardır. Okul bahçelerinin bu koşulların büyük bir kısmını karşılayamadığını tespit etmişlerdir (Şişman ve Gültürk, 2011).

Fjørtoft ve Sageie (2000), yaptıkları çalışma ile özellikle 5,6 ve 7 yaşındaki çocukların zaman geçirdikleri çevrenin gelişimlerinde büyük rol oynadığını söylemiştir. Özellikle topografya, bitki ve hayvanlardan oluşan bir çevre ile çocukların iletişimi oldukça yüksektir. Bu tür alanlarda çocuklar fiziksel sınırlarını test edebilecek, kazandıkları sosyal ilişkiler ve doğa iletişimi ile zihinsel gelişimlerini tamamlayabileceklerdir (Fjørtoft ve Sageie, 2000).
Çimen ve Yılmaz (2012), 6. 7 ve 8. sınıfa giden 90 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada, geri dönüşüm, sürdürülebilirdik, kaynakların etkin kullanımı gibi konularda öğrencilere verilecek eğitimin ve bu eğitimi veren öğretmenlerin önemini vurgulamışlardır. Öğretmenlerin konuya hakim olması sayesinde, yeterli bilimsel kaynak ve imkanların

oluşturulmasıyla öğrencilerin deneysel çalışmalarla bu konuyu daha iyi kavrayabildikleri ortaya konulmuştur (Çimen ve Yılmaz, 2012).

## 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsan, sosyal, kültürel, fiziksel çevresinin ona yansıttıklarından etkilenir ve yaşadığı olaylarla çeşitli alışkanlıklar, gereksinimler, duygular elde eder. Bu her çocuğun toplumla katılması için geçirmesi gereken birey olma sürecidir. Çocukluktan itibaren başlayan ve eğitimle desteklenen bu süreçte gerekli ihtiyaçların karşılanamaması durumun gelecekte sağlıksız ve bilinçsiz bir neslin yetişmesine yol açacaktır. Daha dengeli kaynak kullanımı olan, bilinçli ve yaşanılabilir bir dünya için bugün alınan kararlarda, yapılan tasarımlarda çocukların fiziksel, zihinsel gelişimlerini, güvenliğini, doğa ile olan ilişkilerini göz önünde bulundurmak ve yaşadığı çevreye karşı sorumluluklarını bilen davranışlar geliştirmek gerekir.

Geri dönüşüm ile atık malzemelerin hayata tekrar katılması aile ve ilkokul seviyelerinde verilmesi gereken bir eğitimdir. Bu eğitim, kaynak kullanımının etkinleştirilmesinin yanında, çocukların sosyal ilişkilerinin ve yaratıcılıklarının gelişmesine katkıda bulunur. Uygulamaların kontrol doğrultusunda belirli amaçlarla yapılması işlevsellik gücünü ve ince motor gelişimini destekler. Ortaya koyulan fiziksel bir iş, obje, eser ve takdir, gelişim sürecindeki çocukların çevre bilinci eğitimindeki öğrenme ve uygulama isteğini arttırır.
Okul bahçelerindeki yeşil alanlarının arttırılması, bitkilerin çocukların bireysel katkılarıyla ekilmesi, dikilmesi, sulanması, büyütülmesi insanın özü olan doğa ile iç içe olma arzusunu karşılayacak ve doğa sevgisi hakkında kalıcı bir bilinç sağlayacaktır. Yetiştirilen bitkilerin meyvelerinin toplanması, çiçeklerin oluşturduğu estetik görüntü, güzel kokusu çocukların ürün elde etme, başarma duygularını olumlu yönde etkileyecek ve çalışma isteğini arttıracaktır.

Bu tür uygulamalarda bireysel çalışmaların yanında grup çalışmalarının katkısı da önemlidir. Grup halinde yapılan çalışmalar çocukların sosyal iletişimini ve buna bağlı olarak aidiyet duygusunu geliştirecektir. Çocukların okul bahçelerinde kendileri için hazırlanan bu ortamlarda rahat hissetmesi, normal eğitim sürecindeki yaratıcılıklarını, başarma duygusunu ve çalışkanlıklarını arttırması beklenmektedir.

Prof. İhsan Koz İlkokulu'nda "Atmıyorum, hayata katıyorum" temasıyla hazırlanan bu proje sadece çocukların bilinç düzeylerini arttırmak, geri dönüşüm, sürdürülebilirlik ve doğa-insan ilişkisini kazandırmak için planlanmamıştır. Yapılan çalışma doğrultusunda ilkokulların kullanılmayan veya yeterli etkinliğe sahip olmayan okul bahçelerindeki atıl alanlarını, yapılacak küçük ve az maliyetli projeler ile toplumun genel bilinç düzeyini arttırmak için çocuk gelişimine olan faydasına yönelik kullanıma açılması düşünülmüştür. Yani tasarımcıların projelendirme süreçlerinde kullanıcılara hizmet eden alanların dışında kalan alanları da önemli ve işlevsel hale getirebileceği, tasarım alanının tamamının parçalardan oluşan bir bütün olarak düşünülmesi gerektiği göz önüne koyulmuştur.

İlkokul düzeyinde yapılan bu çalışma, okulların mezunları, velileri ve çalışanlarının iş gücü, emeği ve ekonomik katkılarıyla bilinçli toplumlar için bilinçli alanlar üretilebileceğini ortaya koyulmaktadır. Benzer örnek çalışmalar ile diğer okullarında böyle alanlara sahip olması, doğa ile barışık bir neslin yetişmesi toplumun her bir bireyi tarafından bilinmeli, desteklenmeli ve korunmalıdır.

**Teşekkür**
Bu çalışma Prof. İhsan Koz İlkokulu müdürü, öğretmenleri, velileri ve öğrencilerinin desteği ile gerçekleştirilmiştir.

## 5. KAYNAKLAR

Abdulhakimoğulları, E., Sezer, Ö., Akpınar, M. (2011). Küresel ulusal ve Yerel Düzeyde Bir İnsan Hakkı Olarak Çevre Hakkının Gelişimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:14.

Anonim - 1. (2018). WWF, *http://www.wwf.org.tr/?5880#*
Anonim – 2. (2020). Wikipedia, *https://tr.wikipedia.org/wiki/Dosya:Latrans-Turkey_location_Trabzon.svg*
Çelik, K. T. (2015). CBS Tabanlı Bir Yerleşke Donatı Bilgi Sisteminin (YEDBİS) Oluşturulması Karadeniz Teknik Üniversitesi Kanuni Yerleşkesi Örneği. (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Estitüsü, Trabzon.
Çimen, O., Yılmaz, M. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Geri Dönüşümle İlgili Bilgileri ve Geri Dönüşüm Davranışları*. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakütesi Dergisi*, 63-74.
Dascher, K. (2014). City Silhouette, World Climate. Annual Conference 2014: Evidence-based (Hamburg) Economic Policy, No. A16-V3.
Eminel Kutay, M. (2019). Çocukların Doğa İle İlişkilerinin Güçlendirilmesinde Okul Bahçelerinin Rolü. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Estitüsü, Ankara.
Fjørtoft, I., Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children. Landscape description and analyses of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 83–97.
GoogleEarth (2020). 05 03, 2020 tarihinde alıntılanmıştır.
Gül, A. (2000). Peyzaj - İnsan İlişkisi ve Peyzaj Mimarlığı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 97-114.
Laaksoharju, T. ve Rappe, E. (2010). Children's relationship to plants among primary school children in Finland: Comparisons by location and gender. *HortTechnology*. 20:4, 689–695.
Laaksoharju, T., Rappe, E. ve Kaivola, T. (2012). Garden affordances for social learning, play, and for building nature-child relationship. *Urban Forestry and Urban Greening*, 11:2, 195–203.
Martínez-Zarzoso, I. (2008). The Impact of Urbanization on Co2 Emissions: Evidence from Developing Countries.
Moore, R. C. ve Wong, H. H. (1997). Natural Learning: The Life History of an Environmental Schoolyard : Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching
Özdemir, A. (2011a). Bir Okul Bahçesinin Değişimi: Bartın Akpınar İlköğretim Okulu Peyzaj Projesi. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 267-276.
Özdemir, A. (2011b). Okul Bahçesi Peyzaj Tasarım Anlayışındaki Değişim ve Bu Değişimin Uygulamaya Yansımalarının Bartın Kenti Örneğinde İrdelenmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 41-51.
Prof. İhsan Koz İlkokulu (2019). Prof. İhsan Koz İlkokulu, 2019-2023 Stratejik Planı. Trabzon: Prof. İhsan Koz İlkokul Müdürlüğü.
Sakal, A. N. (2007). Ankara'da Kentsel Donatıların Peyzaj Planlama ve Tasarımı. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
Spiegelman, H., Sheehan, B. (2004). The future of waste. *BioCycle*, 45-59.
Şişman, E., Gültürk, P. (2011). İlköğretim Okul Bahçelerinin Peyzaj Planlama ve Tasarim İlkeleri Açısından İncelenmesi: Tekirdağ Örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, C:8 S:1, 53-60.
Tandoğan, O. (2014). Çocuk İçin Daha Yaşanılır Bir Kentsel Mekan: Dünyada Gerçekleştirilen Uygulamalar. *Megaron*, 19-33.
Uzunali, A. (2017). Kentsel Gelişmenin Kent Silüetlerine Etkisi; Trabzon/Boztepe Örneği. (Yüksek Lisans Tezi) Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.



View publication stats