

## Bir engelli okulu bahçesi tasarım ana kararları: Doğan Çağlar ortopedik engelliler okulu

Sima POUYA, Elif BAYRAMOĞLU\*, Öner DEMİREL

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Trabzon, 61080, Türkiye.

\*Sorumlu yazar: [elifsol@hotmail.com](mailto:elifsol@hotmail.com)

Geliş Tarihi: 13.12.2016

Kabul Tarihi: 02.11.2017

### Özet

*Çalışmanın amacı:* Engelli çocukların oyun alanları içerisinde duyuşal açıdan iyileştirme olanaklarına sahip etkinlikleri barındırmalıdır. Bu kapsamda çalışmada Ankara ilinde bulunan Doğan Çağlar Ortopedik Engelliler Okulu'nun dış mekân kullanımları belirlenmiştir. Belirlenen kullanımlara yönelik çevre tasarım projesine ait ana kararlar geliştirilmiştir.

*Çalışma alanı:* Bu çalışma, Türkiye, Anadolu bölgesinde yer alan Ankara ilinde, Doğan Çağlar Ortopedik Engelliler Okulu'nda gerçekleştirilmiştir.

*Materyal ve Yöntem:* Okulda bulunan çocukların engel durumlarına göre fiziksel, duyuşal ve sosyal açıdan gelişimlerine katkıda bulunmayı amaçlayarak okul yönetimi, öğretmenleri ve velileri ile yüz yüze görüşme yöntemi tercih edilirken öğrenci velileri ile anket çalışması yapılmıştır.

*Sonuçlar:* Sonuç olarak engelli okul bahçelerinin peyzaj tasarımına ve uygulamalarına ilişkin genel tasarım ana kararları alınarak öneriler geliştirilmiştir. Tasarım ana kararlarını belirlemeye yönelik hazırlanan proje tasarı süreci şu şekildedir; amaca yönelik sorunların belirlenmesi, mevcut durum tespitine yönelik veri toplama (anket ve değerlendirme), alan analizi (işlevlerin oluşturulması), tasarım ana kararlarının alınmasıdır.

*Araştırma vurguları:* Çocuk oyun alanları olarak okul bahçeleri; çocukların doğa ile buluştuğu, yaratıcılıklarını geliştirebildikleri, farklı yaş gruplarına ve farklı fiziksel özelliklerine göre planlanması gereklidir. Engelli çocukların okul ve bahçe mekanları ise daha farklı olmalıdır. Çünkü engelli çocukların engel durumlarına göre öncelikle fiziksel sonrasında ise ruhsal açıdan ihtiyaçları değişiklik gösterir.

**Anahtar kelimeler:** Engelli çocuk, Çocuk, Oyun, Okul bahçesi, Peyzaj tasarım

## The design major resolutions of a disabled school garden: Doğan Çağlar orthopedic disabled school

### Abstract

*Aim of study:* Children with disabilities should have activities with sensory improvement possibilities within their playground. In this study, outdoor use of Doğan Çağlar Orthopedic Disabled School in Ankara province was determined. The main decisions on the environmental design project for the identified uses have been developed.

*Area of study:* This study was conducted at the of Doğan Çağlar Orthopedic Disabled School located in Ankara, sits in the country's central Anatolia region.

*Material and Methods:* Face-to-face interview with school management, teachers and parents is preferred in order to contribute to the physical, emotional and social development of the children in school according to their disability and a survey was conducted with student parents.

*Main results:* As a result, Related to landscape design and its applications of the school garden of disabled students, suggestions have been developed by taking the main decisions of the general design. The project drafting process to determine the main decisions of the design is as follows; determination of the problems for the purpose, data collection (questionnaire and evaluation) for determining the current situation, field analysis (creation of functions), taking design master decisions.

*Research highlights:* It is necessary to plan according to different age groups and different physical characteristics, where children meet with nature, develop their creativity. School and garden spaces of children with disabilities should be different. Because the needs of children with disabilities according to their disability, firstly, their physical needs then psychologically shows differences.

**Keywords:** Disabled children, Children, Play, School garden, Landscape design



## Giriş

'Hareket' çocukların gelişim evresindeki en önemli ihtiyaçlarındandır. Çocukların oyun hakları ilk olarak 1977 yılında 'Çocuk Oyun Hakları Malta Deklarasyonu' nun da, 1990 yılında da Türkiye'de 'Çocuk Hakları Sözleşmesinde imzalanarak onaylanmıştır (Kasap ve ark., 2005). Oyun çocukların hareket özgürlüğü ile keyif almak, yaratıcılarını ve hayal güçlerini geliştirmek amacıyla oluşturdukları etkinliklerdir (Özdemir, 2011a). Montessori'ye (1992) göre oyun kendi doğasından kaynaklanan bir öneme sahip olmadan çocukların toplumsal bilince sahip olmaları açısından önemlidir (Aksoy, 2001). Bühler ve Hertzer (1935)'e göre çocuğun duygusal, bedensel ve sosyal bir varlık olarak oyun oynama süreleri 2 aylıktan başlayarak okul çağına kadar artarak devam etmekte, ancak okul çağında (7-8 yaş) eğitimle birlikte azalmaya başlamaktadır (Sun ve Seyrek, 2006). Bu nedenle okul döneminde çocukların oyun haklarının ellerinden alınmaması ve en doğal ihtiyaçlarını karşılamaları adına okul bahçelerinin işlevleri önemlidir.

Çocukların gerçek hayata açılan en yakın mekânları okul bahçeleridir. Bu amaçla Montessori yaklaşımında okul bahçelerinde geleneksel etkinlikler yerine, çocukların ahlaki eğitimi, sabrı ve sorumluluk duygusunu farklı amaçlar için kullanabileceği mekânların bulunmasının gerekliliği belirtilmiştir (Bowker ve Tearle, 2007; Karatekin ve Çetinkaya, 2013). Okul bahçeleri çocukların arkadaşları ile birlikte yaşam kalitelerini geliştirebildikleri iyileştirici, katılımcı ve yaratıcı rollere sahip oldukları en önemli oyun alanlarıdır. Çünkü çocuklar vakitlerinin çoğunu okul bahçelerinde oyun oynayarak geçirmektedir (Melzer, 2001; Özdemir, 2011a). İngiliz çocuk psikiyatristi Donal Winnicott çocuk oyun mekânını içsel çelişkilerinin olduğu, tedavi edici aynı zamanda da iyileştirici çevre olarak 'çocuğun potansiyel alanı' olarak tanımlamıştır (Winnicott, 1971).

Engelli çocukların içyapıları değişken, duygusal ve yoğundur. Bu nedenle oyun ihtiyaçları ve ihtiyaçlarına bağımlı olarak bu ihtiyaçları gerçekleştirebilecekleri mekanlarda diğer çocuklara göre farklılık gösterir. Dış mekânlar engelli çocukların

içsel yaşamalarını dış dünya ile tamamlayabildiği, hem teşvik edici hem de teselli bulduğu ortamlardır (Marcus ve Barnes, 1999). Engelli çocukların, dış mekân kullanım alanlarındaki fiziki çevrenin bozukluğu nedeniyle sıkıntılar yaşamaları sebebiyle çocuklar vakitlerinin çoğunu okul bahçelerinde ve 'iyileştirici' mekânlarda geçirmektedirler. Engelli okul bahçeleri çocukların içsel meraklarını arttırmaya teşvik edici, farklı doğal oluşumların bulunduğu kent içerisinde 'sıkıştırılmış doğa' etkisi yaratan mekânlar olmalıdır (Moore ve Wong, 1997). Bu bağlamda engelli okul bahçesi tasarımı çocukların temel ihtiyaçlarını karşılamanın yanı sıra (yeme-içme, dinlenme, uzanma, sohbet etme, müzik dinleme) doğayla uyumlu engellerine yönelik terapi bahçeleri (duyusal bahçeler ve koku bahçeleri) ve uygulamalı bahçeler barındırmalıdır (Özgüç, 2007; Uslu ve Shakouri, 2012). Ortopedik engelli çocuklar için okul bahçeleri aşağıda belirtilen kriterlere göre mekânlar kurgulanarak belirlenmelidir;

- Engelli çocukların okul bahçelerinde oyun ve iyileştirme mekânları birlikte düzenlenmelidir. Çocuklara farklı, çekici ve yaratıcı etkinlikler sunulmalıdır. Örneğin doğal elemanlarla çocukların engellerine göre tasarlanmış tepelikler ve çukurlar farklı etkinliklere olanak sağlarken aynı zamanda da çocukların yaratıcılıklarını arttırır (Deretarla, 2012).
- Çocukların engel farklılıklarına göre doğal ortamlar oluşturularak farklı elemanlar kullanılmalıdır. Bu amaçla görme, duyma, dokunma ve koklama duyuları ile çocukların farklı mekânları algılayabileceği bahçeler düzenlenebilir. Koklama duyusunun geliştirilmesi için güzel kokulu (*Lavandula spp.*, *Jasminum officinale*) bitkiler; görme duyusu için kırmızı, turuncu ve sarı renkli çiçekli bitkiler; duyma duyusu için hareket edip ses çıkartan bitkiler (çim, bambu ve *Populus tremula*); dokunma duyusu için de geniş ve dokulu yapraklı (*Sedum spp.*) bitki grupları kullanılmalıdır. Yanı sıra doğal elemanlardan topoğrafyada farklılıklar yaratarak farklı eğimlerde saklanma ve oynama alanları

tasarlanabilir. Farklı sesleri kullanarak (kuş sesi, su sesi, rüzgâr sesi gibi) çocuklar üzerinde duyuşsal uyarım sağlanabilir. Rüzgârı hissederek ağaçlara dokunarak yön bulma oyunları düzenlenebilir (Uslu ve Shakouri, 2012).

- Okul bahçesinde donatı elemanları engelli çocukların ergonomik ölçüleri ve engelleri dikkate alınarak ölçülendirilmelidir.

Donatı elemanlarının malzemeleri çocuklara zarar verici nitelikte olmamalıdır (Pouya ve ark., 2016). Kullanılan donatı elemanları tek tip oyun alanlarından farklı olarak doğal ve canlı malzemelerden olmalıdır.

Bu kavramsal bilgiler doğrultusunda çalışmada Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nda çevre tasarım projesi tasarlanmıştır. Tasarım sürecinde kullanıcı memnuniyetinin sağlanması adına okul yönetimi, öğretmenleri ve velileri ile yüz yüze görüşülmüştür. Engelli çocukların ihtiyaçları, ihtiyaçlarına yönelik etkinlikler ve etkinliklere yönelik mekânların tasarlanmasına yönelik kararlar alınmıştır. Doğan Çağlar Engelli okul bahçesi proje tasarımında peyzağ tasarım aşamaları göz önüne alınarak, öncelikle amaca yönelik sorunların belirlenmesi, veri toplama, analiz (işlevlerin oluşturulması) ile tasarım süreci tasarım ana kararlarının alınması süreçleri gerçekleştirilerek yapılmıştır (Yılmaz ve Yılmaz, 2000; Korkut, 2002; Şişman ve ark.,

2008; Demirel, 2016).

### Materyal ve Yöntem

Çalışmada materyal olarak Ankara ili, Altındağ semtinde yaklaşık 2450 m<sup>2</sup>'lik bir alan kaplayan Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu belirlenmiştir. Okul 648 m<sup>2</sup>'lik tek katlı mutfak, servis odası, teknik hizmetler atölyesi, her biri 12 yatak kapasiteli 3 yatakhane ve 1 idari birimden oluşmaktadır. Okul mevcudu yıllara göre değişiklik göstermekle birlikte ortalama 80-120 öğrenci arasında değişmektedir Okul içerisinde girişten itibaren derslikler ve yatakhaneler ortopedik engelli çocukların rahatlıkla kullanabileceği biçimde erişim sağlanmıştır. Ayrıca engelli çocukların her yere rahat ulaşabilmesi için idari birimler hariç derslik ve kullanım alanlarının hepsi ulaşılabilir düzeydedir. Sınıflar ve yatakhaneler çocukların bol güneş ve açık hava alabilecekleri biçimde geniş pencere ve iç avluya açılacak biçimde düzenlenmiştir (Şekil 1, Şekil 2) (Anonim, 2013; Pouya ve ark., 2016). Okul bahçesinde peyzağ düzenleme çalışması yapılmamıştır. Ayrıca bahçede çocukların kullanım alanlarında sıkıntılar yaşanmaktadır. Okul bahçesi düzensiz bakımsız ve en önemlisi engelli çocuklara göre uygun değildir. Öğrenciler tenefüslerde sadece ön bahçedeki avluyu kullanmaktadırlar. Okulun girişinde tek pota basket sahaları engelli çocuklar için uygun ergonomik ölçülere sahip değildir.



Şekil 1. Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu arka bahçesi (bir yapıda; 13 derslik, revir, çamaşırhane)

Çalışmada okul bahçesinde bulunması istenilen etkinlik alanlarının belirlenmesi için Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nun velileri ile görüşülmüştür. 20 veli ile toplamda 25 sorudan oluşan kısa süreli

anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Okul mevcudu daha fazla olmasına karşın engelli çocukların ve velilerin hassasiyetlerine saygı gösterilerek isteğe bağlı anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması

yapılırken engelli öğrenci velilerinin hassasiyetleri bilindiğinden anket konusunda zorlama yapılmamıştır. Çocuklarının her türlü ihtiyaçlarını, istek ve arzularını bilen ve okul bahçesini çocukların eğitim sürelerinde aktif olarak kullanan velilerle görüşmeler düzenlenmiştir. Anket sorularının ilk bölümünde demografik özellikler sorgulanarak öğrencilerin aile yapıları hakkında bilgi alınmıştır ikinci bölüm de ise

engelli çocukların dış mekânlarda yaşadıkları sıkıntılar, bu sıkıntılara yönelik çözümler ve çocukların dış mekanda yapmak istedikleri etkinlikler sorgulanmıştır. Anket sonuçları analiz edilerek alan imkânlarına göre etkinlik alanları oluşturulmuştur. Sonuç olarak belirlenen etkinlikler çalışma alanındaki uygun yerlerde gösterilerek öneriler geliştirilmiştir.



Şekil 2. Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nun iç avlusu

### Bulgular ve Tartışma

**Amaca yönelik sorunların belirlenmesi:** Peyzaj tasarım sürecinin ilk aşamasında belirli bir soruna yönelik çözüm aramak amaçlanır. Engelli çocukların yaşam koşullarına uyum sağlayabilecekleri, kendilerine ait özgüven düşünce ve davranışları kazanımları adına ve en önemlisi iyileşme süreçlerinin bir parçası olarak okul bahçeleri düzenlenip ele alınması mantığı ile Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu çevre tasarım projesi yapılmıştır. çalışmanın amacı engelli çocukların dış mekânları kullanımındaki sorunlardan yola çıkarak çocukların vakitlerinin çoğunu güvenli bir şekilde geçirebildikleri engelli okul bahçelerinin işlev ve amaca uygun olarak tasarlanmasıdır.

Bu amaç doğrultusunda Ankara ilinde bulunan Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nun fiziki şartlarının çocukların dış mekân kullanım alanlarının fiziki açıdan yeterli bulunmuştur. Ancak dış mekân alanları çocuklara uygun planlanıp tasarlanmadığı için çocuklar vakitlerinin çoğunu iç mekânlarda geçirdikleri gözlemlenmiştir. engelli çocukların birlikte rahatça ve özgürce vakit geçirebilecekleri oyun alanlarına ihtiyaçları olduğu belirlenmiştir.

### Mevcut duruma ait bulgular:

Çalışmanın bu aşamasında alana ait gözlemler yapılarak okulun giriş-çıkışları, yaya-araç ulaşım aksları, mevcut kullanım alanları, donatıları belirlenerek fotoğraflar çekilmiştir. Hafta içi Pazartesi günleri 10.00-12.00 saatlerinde tenefüslerde alanda incelemeler yapılarak veriler toplanmıştır. Yapılan gözlemler doğrultusunda aşağıdaki durumlar belirlenmiştir.

- Öğrencilerin aktif olarak dış mekânı kullanmadıkları
- Farklı engellerine göre öğrenciler için farklı kullanım alanlarının olmaması
- Eğitim süresince velilerin bekleme alanlarının olmaması
- Öğrencilerin temel ihtiyaçlarını (yemek-içmek, oturmak, dinlenmek, hava almak gibi) karşılayacak alanlarının bulunmaması

Velilere kısa ve net sorular sorularak verilen cevaplar değerlendirilmiştir. Pouya ve ark., (2016) Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nda yapmış oldukları çalışmada engelli çocuklar için mevcut durumdaki donatıları analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda çocukların okul bahçesinde oyun oynama gereksinimlerini karşılayacak düzeyde oyun elemanlarının bulunmadığı sonucuna varmışlardır. Öneri olarak da fiziksel engelli çocuklar için

tasarlanmış hazır oyun ekipmanlarını bahçe için uygun görmüşlerdir. Çalışmada okul bina ve kapı girişi genişliklerinin fiziksel engelli öğrenciler için uygun olmadığı belirlenmiştir.

**Anketlerin değerlendirilmesi:** Bu aşamada Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nun 2014-2015 yılı eğitim öğretim döneminde, o döneme ait 20 öğrenci ailelerine anket yapılmıştır. Ankete cevap veren velilerin çocuklarının %75'i ortopedik engelli iken, %25'i çok engellidir (ortopedik engelinin yanı sıra görme, işitme ve zihinsel engeli). Çocukların %63'ü 9-12, %28'ü 12-13 ve %9'u 7-9 yaş aralığındadır. Çocukların yaş grupları okul bahçesinde ihtiyaç duydukları etkinliklerin belirlenmesi açısından önemlidir (Özgüç Erdönmez, 2007; Çukur ve Özgüner, 2008). Ailelerin %91'i okul bahçesindeki dış mekân kullanımının yetersiz olduğunu ve çocukların bu sebeple bu alanları kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Aileler ile görüşmelerde çocukların engellerinden dolayı konut çevrelerindeki çocuk oyun alanlarına ulaşımın zor olduğunu ve bu alanların engelli çocuklar için kullanım alanlarının yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Çocukların dış mekânlarda en fazla ilgilerini çeken elemanlar sırasıyla %45'i renkli bitkiler, %23'ü evcil hayvanlar, %15'u kum ve su havuzları, %10'u ışıklı ve renkli elemanlar, %7'si ise heykeller olarak belirlenmiştir. Ayrıca aileler ile yapılan görüşmelerde özellikle rengârenk çiçek açan türlere çocukların ilgi duyduğunu ve yumuşak (çim, ağaç kabukları, ağaç yaprakları gibi) yüzeylerde vakit geçirmek istediklerini belirtmişlerdir. Yapılmış birçok çalışmada doğal peyzaj elemanlarının

özellikle engelli çocukların üzerinde yatıştırıcı ve sakinleştirici özelliği olduğu ispatlanmıştır (Ulrich ve Addoms, 1981; Rohde ve Kendle, 1994). Uslu ve Shakouri (2012) çalışmasında engelli çocukların oyun alan tasarımlarında doğal malzemelerin (su, kum, toprak ve bitki vb.) kullanıldığı mekânlara ağırlık verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Ailelerle yapılan görüşmelerde çevredeki evcil hayvanların çocukların ilgilerini çekip çekmediği sorulmuş %88'i evet cevabını vermiştir. Çocukların en fazla ilgisini kuş, kedi ve böceklerin çektiği belirlenmiştir. Çocukların yalnızlık duygularının olduğunu ve ailelerine bağımlı olarak yaşadıklarını belirten veliler kendilerine güvenme duygularını geliştirici mekânlar istediklerini belirtmişlerdir.

**Etkinlik alanlarının belirlenmesi:** Çalışmanın bu aşamasında veri toplama ve anket çalışmaları sonucunda belirlenen etkinlikler alandaki mevcut kullanımlar da göz önüne alınarak analiz edilerek kullanıcılara yönelik ihtiyaç programı hazırlanmıştır. İhtiyaç programı oluşturulurken; *'Engelli çocukların okul bahçesi dış mekânlarındaki fiziksel ve ruhsal açıdan ihtiyaçları, eğitim-öğretim açısından ihtiyaçları ve temel ihtiyaçları nelerdir? Bu ihtiyaçlar doğrultusunda hangi etkinliklere ve nasıl mekânlara ihtiyaçları vardır?'* soru cevap bulmak amaçlanmıştır. Bu amaçla mevcut durum, anket ve yerinde gözlemler sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda ihtiyaç-etkinlik-mekân ilişkisi Tablo 1'de gösterilmiştir (Özdemir, 2011b; Uslu ve Shakouri, 2012; Yılmaz, 2015).

	İhtiyaç	Etkinlik	Mekân
Fiziksel ve ruhsal açıdan gelişim ihtiyacı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiziksel açıdan el, kas ve göz gelişimi için (Fiziksel engelliler için)</li> <li>• Koklama, duyma ve işitme gelişimi için (görme ve diğer engelliler için)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spor etkinliği</li> <li>• Hareket etme</li> <li>• Pasif ve aktif oyun oynama</li> <li>• Bitkilerle eğitimi etkinliği</li> <li>• Bitkilerin özelliklerini öğrenmek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini basket, futbol alanı, masa tenisi, yer satrancı, mini golf alanı</li> <li>• Oyun aletlerinin bulunduğu mekânlar (kaydırak, basamaklar, salıncak, tahtıravalli), yaratıcı oyun ve keşif adaları, saklanma köşeleri, oyun evleri, labirentler ve boyama duvarları</li> <li>• Uygulama bahçeleri (Koku bahçeleri, Dokusal bahçeler, İşitsel bahçeler)</li> </ul>
Eğitim-Öğretim ihtiyacı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğayı öğrenmek, dinlemek ve keşfetmek</li> <li>• Sorumluluk bilinci kazanma</li> <li>• Çevre eğitimi</li> <li>• Açık havada ders olanağı</li> <li>• Bilgi edinme, bilgiyi paylaşma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebze ve meyve yetiştirme etkinliği</li> <li>• Evcil hayvan bakımı etkinliği</li> <li>• Trafik kuralları öğrenme etkinliği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organik bahçeler, bitkisel alanlar</li> <li>• Doğal göletler, çamur havuzları, tepeler ve kum havuzları</li> <li>• Çadır kurma ve kamp yapma mekanları</li> <li>• Trafik eğitim parkurları</li> <li>• Hayvan besleme barınakları</li> <li>• Geniş çim yüzeyler</li> </ul>
Temel ihtiyaçlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinlenmek</li> <li>• Beslenme</li> <li>• Sosyalleşme</li> <li>• Güneşlenme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oturma, uzanma, güneşlenme etkinliği</li> <li>• Yemek yeme etkinliği</li> <li>• Arkadaşlarla sohbet etme etkinliği</li> <li>• Ailelerle iletişim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oturma alanları</li> <li>• Yemek yeme mekanı</li> <li>• Buluşma toplanma mekanları</li> </ul>

Tablo 1. Engelli okul bahçesi ihtiyaç-etkinlik-mekân ilişkisi

**Tasarım Ana kararların alınması:** Engelli okul bahçesinde çocukların ihtiyaç duydukları etkinliklere yönelik mekânlar belirlenmiştir. Bu kapsamda etkinliklerin okul bahçesindeki konumları belirlenerek tasarım ana kararları alınmıştır. Tasarım ana kararlar alınırken engelli çocukların dış mekânları kullanımlarının ve bu mekânlara ulaşımın zor olması göz önüne alınmıştır. Engelli çocukların dış mekânlarda günlük hayatlarında hareket yeteneklerinin sınırlı olması sebebiyle oyun oynamak için en uygun mekânları okul bahçeleridir.

Bu sebeple engelli okul bahçelerinde tasarım ana kararları alınırken çocukların bilişsel, fiziksel, zihinsel ve duygusal engelleri için her türlü etkinliği içinde barındıracak biçimde şekillendirilmiştir. Bu düşünce doğrultusunda engelli çocukların dış mekân kullanım olanaklılığı ‘eğitimden önce fiziksel ve ruhsal açıdan çocukların gelişimi’ ön planda tutularak değerlendirilmiştir. ‘Engelsiz okul bahçesi kavramı’ konsepti bu süreci destekleyecek biçimde ele alınmıştır



Şekil 3. Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'na ait tasarım ana kararları

### Sonuç ve Öneriler

Okul bahçeleri çocukların sadece teneffüs saatlerinde vakit geçirdikleri mekânlar olmalarının yanı sıra aynı zamanda da ruhsal ve fiziksel açıdan gelişimlerini tamamladığı, eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürdüğü ve de temel ihtiyaçlarını karşıladıkları ortamlardır. Çocuk oyun alanlarından farklı olarak çocuklar okul bahçelerinde kısıtlı zaman aralıklarında hayata dair tecrübe ve deneyimlerini pekiştirirken aynı zamanda da öğrenim görürler. Engelli okul bahçeleri ise normal okul bahçelerinden farklı olarak tasarlanması ve ele alınması gereken alanlardır. Çünkü engelli çocukların dış mekan kullanımları sınırlı ve oyun alanlarına ulaşmaları kolay değildir. Ancak engelli çocuklar için okul bahçeleri engelsiz bir şekilde vakit geçirebildikleri mekânlar olarak düzenlenmelidir.

Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nda peyzaj tasarım süreci kapsamında engelli çocukların kullanımlarına yönelik mevcut durumun analiz ve sentezi yapılarak planlama ana kararları alınmıştır. Çalışmada çocukların velileri ile görüşmeler sağlanarak

engelli çocukların ihtiyaç duydukları etkinlikler belirlenmiş, bu etkinliklere yönelik mekânlar tespit edilmiştir. Tespit edilen mekânların nerede ve nasıl biçimlenip ele alınacağı yerinde yapılan alan analizleri ve kullanıcı kapasitesi (öğrenci, veli ve öğretmenler) ile yapılmıştır.

Anketler doğrultusunda Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'nda dış mekan kullanımlarının yetersiz olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çocukların doğal alanlara olan merakları ve ilgileri fazla çıkmıştır. Bu nedenle çalışmada engelli çocukların doğayı dinlemek ve doğayı keşfetmek için doğal ortamlar yaratılmaya çalışılmıştır. Doğal göletlerle çevrelenmiş doğal tepelikler farklı kotlarda tasarlanmış evcil hayvanlar için barınaklar düzenlenmelidir. Doğal göletlerdeki su elemanları hem görsel amaçlı hem de oyun aracı olarak kullanılmalıdır. Çünkü su engelli ya da engelsiz her çocuğun oyun aracı olarak kullanmak istediği doğal elemanlardandır. Çocukları kendi özgüvenlerini sağlamaları için doğal bitki türlerini yetiştirebileceği ve bu bitkilerin eğitsel olarak öğrenebilecekleri

aynı zamanda da velilerin katılabilecekleri sebze-meyve yetiştirme mekânları düzenlenmiştir. Bu sayede velilerle çocukların etkileşimi de olumlu yönde pekişmiş olacağı düşünülmektedir. Farklı mevsimlerde bakımları ve toplanması mümkün olabilen organik bahçeler çocuklardaki başarıya ve sorumluluk hissini arttırmaktadır. Bu şekilde çalışmada çocuklara çevre bilinci sağlanarak dış mekân kullanımlarındaki eksikliklerin giderilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca görme işitme engelli çocuklar için kokusal ve dokunsal bahçeler önerilmiştir.

Çocukların yumuşak minderler üzerinde uzanma ya da çim alanlarda yuvarlanarak eğlenebilecekleri, eğitimlerinin bir kısmını açık hava dersliklerinde yapabilecekleri mekanlar önerilmiştir. Yine bu alanlar çadır ve kamp kurma etkinliklerine uygun olmaktadır. Trafik eğitimi verme amacıyla akülü arabalarla eğitim parkurları oluşturulabilir. Engelli çocuklar için özel olarak tasarlanmış oyun ekipmanları ve oyun aletleri de bahçenin belirli noktalarında önerilmiştir.

Çocukların temel ihtiyaçlarının da bulunduğu etkinliklerde okul bahçelerinde bulunmalıdır. Engelli çocukların velileri çocukların eğitim süreçlerinde okul içinde ve ya dışında bekledikleri için onlar için bekleme, oturma ve dinlenme mekânları tasarlanmalıdır.

İlkokul bahçeleri tasarlanırken öğrencilerin yaş grupları ve engelleri dikkate alınarak öğretmen, veli ya da pedagoglarla görüşülerek görüşleri alınmalıdır. Engelli çocuklar için okul bahçeleri çocukların gelişim sürecinde ihtiyaç duyduğu her türlü etkinlik mekânlarını içerisinde barındıracak biçimde tasarlanmalıdır. Çocukların engellerini hissetmedikleri ve kaliteli zaman geçirecekleri, sade ve anlaşılır tasarımlar tercih edilerek düzenlenmelidir. Bu çalışma ile Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'na ait alınan tasarım ana kararları bundan sonraki çalışmalara altlık oluşturabilir. Sonraki çalışmalarda bazı eklentiler yapılarak peyzaj tasarım aşamasının son kısmı olan tasarım ürünün oluşturulması ile uygulaması yapılabilir. Bu çalışmanın hayata geçirilmesi ile Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu'ndaki

engelli çocuklar için yaşanabilir mekanlar oluşturulmuş olacaktır.

### Teşekkürler

Bu çalışmada Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okulu öğrencilerine, velilere ve okul yönetimine yardımlarından dolayı teşekkür ederiz. Çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (Proje Kodu: FDK-2015-5265) tarafından desteklenmiştir.

### Kaynaklar

- Anonim, (2013). T.C Altındağ Kaymakamlığı Doğan Çağlar Özel Eğitim Meslek Lisesi 2013-2014 Eğitim ve Öğretim Brifing Dosyası, 2013-2014
- Aksoy, Y. (2001). İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, Doktora tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bowker, R. ve Tearle, P. (2007). Gardening as a learning environment: A study of children's perceptions and understanding of school gardens as part of an international Project", *Learning Environ Res.* 10, 83-100.
- Bühler C, Hetzer H. (1935). Testing children's development from birth to school age. New York, Farrar&Rinehart.
- Çukur, D., Özgüner, H. (2008). Kentsel Alanda Çocuklara Doğa Bilinci Kazandırmada Oyun Mekânı Tasarımının Rolü, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2), 177-187
- Deretarla, G. E. (2012). Ailelerin çocuk bahçelerine ve çocuk bahçelerindeki materyallere bakış açılarının incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3), 261-274.
- Demirel, Ö. (2016). Ortopedik Engelli Çocukların İyileştirilmelerine Yönelik Planlama Yaklaşımı, ODTÜ, Bilimsel Araştırma Projeleri. KTÜ, FDK-2015-5265. Proje Başlığı Eymir Gölü Örneği (Ankara)
- Gündüz, O. (1985). Çevre düzenleme çalışmaları tasarım süreci. İzmir: D.E.Ü. Mimarlık Fakültesi.
- Karatekin, K. ve Çetinkaya, G. (2013). Okul bahçelerinin çevre eğitimi açısından değerlendirilmesi (Manisa ili örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (27), 307-315.



- Kasap, H., Erdemli, A., Pınar, S., Kesim, Ü., Dugan, Ö., Erdemli, S. ve Gültekin, O. (2005). Çocuğun Oyun ve Spor Hakkı, UNESCO, Türkiye Milli Komisyonu, Beden Eğitimi ve Spor İhtisas Komitesi, Çalıştayı, Ankara Üniversitesi.
- Korkut, A.B. (2002). Peyzaj Mimarlığı: İstanbul Hasad Yayıncılık.
- Marcus C.C., Barnes M. (1999). Healing gardens. New York: John Wiley & Sons.
- Melzer,M.-L.2001. Schule in Bewegung, drinnen und draußen: Schulhofumgestaltung gehört dazu. 10 Ocak 2017 tarihinde <http://www.spiellandschaft-bremen.de/Frau%20Melzer-SchülerInnen-Partizipation.pdf> adresinden erişildi.
- Moore, R. ve Wong, H.W. (1997). Natural Learning: The Life History of an Environmental Schoolyard. Berkeley, CA: MIG Communications.
- Montessori, M. (1992). Education for Human Development. Clio, Oxford University, England.
- Özdemir, A. (2011a). Bir okul bahçesinin değişimi: Bartın Akpınar İlköğretim okulu peyzaj projesi. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 3 (1), 267-276.
- Özdemir, A. (2011b). Okul bahçesi peyzaj tasarım anlayışındaki değişim ve bu değişimin uygulamaya yansımalarının Bartın kenti örneğinde irdelenmesi. *Bartın Orman Fakültesi*, 13 (19),41-51.
- Özgüç Erdönmez, İ.M. (2007). İlköğretim Okulu Bahçelerinde Peyzaj Tasarım Normları. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 57 (1),107-122.
- Pouya, S., Akyol Şatıroğlu, E. ve Demirel, Ö. (2016). Özel eğitim okul bahçesindeki alan kullanımlarının engelliler için uygunluğunun irdelenmesi, *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, 9:60-72.
- Rohde, C. L. E. ve Kendle, A. D. (1994). Report to English Nature-Human Well-being, Natural Landscapes and Wildlife in Urban Areas: A Review. Department of Horticulture and Landscape and the Research Institute for the Care of the Elderly, University of Reading, Bath.
- Sun. M., Seyrek, H. (2006). Çocuk Ve Oyun. Ankara.
- Şişman, E.E., Korkut, A. ve Etlı, B. (2008). Tekirdağ Valiliği Tören Park alanı peyzaj tasarım süreci. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 119-129.
- Ulrich, R. S. ve Addoms, D. L. (1981). Psychological and recreational benefits of a residential park, *Journal of Leisure Research*, 13, 43-65.
- Uslu, A. ve Shakouri, N. (2012). Engelli Çocuklarla dost oyun alanı ve dış mekan tasarımı. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28 (5), 367-375.
- Winnicott, D. W. (1971). Playing and Reality. "The Place Where We Live" New York: Basic Books.
- Yılmaz, H. ve Yılmaz, S. (2000). Peyzaj Mimarlığında Tasarım Süreci ve Proje Örnekleri. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No: 218, Erzurum.
- Yılmaz, S. (2015). Bir kampüs açık mekanının peyzaj tasarımı: Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Binası. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 297-307