ÖZEL EĞİTİM OKUL BAHÇESİNDEKİ ALAN KULLANIMLARININ ENGELLİLER İÇİN UYGUNLUĞUNUN İRDELENMESİ

EVALUATION OF LAND USE ELIGIBILITY REGARDING DISABLED CHILDREN IN SPECIAL EDUCATION SCHOOL GARDEN

Sima POUYA¹, Elif AKYOL ŞATIROĞLU², Öner DEMİREL³

*¹⁻³Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon /
Türkiye*

²Ordu Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ordu / Türkiye

Öz: Engellilerin içinde yaşadıkları fiziksel çevrenin tasarımı, okul bahçeleri gibi, engelli çocukların sahip oldukları bedensel işlev bozuklukları/engellilikleri ve bunun yol açtığı sınırlamalar nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Araştırmanın ana materyalini Ankara, Altındağ semtinde 10000 m2 alanının 2450 m2'sini kaplayan Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okul bahçesi oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylerin, okul bahçelerinde engelsiz bir şekilde dolaşabilmeleri için mevcut durum analizinden çıkan sonuçlar irdelenmiştir. Çalışmada ayrıca bedensel engelli çocukların bağımsız olarak okul bahçelerinden yararlanabilmeleri için yapılması gereken çalışmalar araştırılarak, gereken tasarım kriterleri ve standartlar ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Okul Bahçesi, Engelli Çocuk, Tasarım Kriterleri

Abstract: Design of places and school gardens considered for disable children should be taken in account, as children having physical disabilities are bearing some specific restrictions. A case study considered for this research, is a school garden covering 2450m2 of 10000m2 which belongs to Doğan Çağlar- special education elementary school- built in Altındağ/ Ankara. The aim of this study is to create barrier-free routes for individuals using wheelchairs in order to be able to roam freely in the school garden. By related studies of the research, it tries to achieve design criteria and standards to create available gardens in benefit of physically handicapped children .In this way, it has been trying to achieve results that lead to requirement of barrier-free construction in the school gardens for disable children. The different activity areas located in school garden should to be felt accessible and available by all children. All of elements, roads and facilities established in the garden it must be designed in accordance with orthopedic disabilities children.

Key Words: Special Education, School Garden, Disabled child, Design Criteria

Doi: 10.17365/TMD.2016922564

¹Sorumlu Yazar: Sima POUYA, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Trabzon / Türkiye sima_pouya2002@yahoo.com Geliş Tarihi / Received: 11.06.2016 Kabul Tarihi/ Accepted: 19.10.2016 Makalenin Türü: Type of article (Araştırma / Research) Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None "Etik Kurul Raporu Yok – None of Ethics Committee"

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

GİRİŞ

Okullar ve okul bahçeleri çocukların psikolojik, sosyal, duygusal, fiziksel ve zihinsel gelişimlerini olumlu birçok yönden etkileyebilmektedirler. Erdönmez (2007)'e göre çocuğun, okul bahçesinde teneffüs zamanlarında yaşayarak, oynayarak kazandığı deneyim ve bilgiler, okul ve diğer eğitim araçlarından aldığı bilgiler kadar büyük rol oynamaktadır (Volkan Aksu & Demirel, 2011). Çocukların günlük yaşamlarının büyük bir bölümü okulda geçmektedir. Bu nedenle okul, çocukların yaşam kalitelerinin önemli bir destekleyicisidir. Bununla birlikte, dinlenme, hareket, öğrenme ve yaşama mekânı olan okul bahçeleri de, çevreye duyarlı, sağlıklı ve aktif bireylerin yetiştirilmesi için yadsınamayacak bir öneme sahip mekânlardır (Özdemir, 2011; Broadhead ve Van Der Aalsvoort, 2009).

Milli Eğitim Bakanlığı programları doğrultusunda ilköğretim öğrencilerinin okulda bulundukları süreç içerisinde her biri 40 dakika süren toplam 6 derse girmektedirler. Bu dersler arasında öğrencilerin 4 defa 10 dakika süren teneffüse çıktıkları ve 55 dakika süren öğle arasına sahip oldukları belirlenmiştir. Öğrenciler gün içerisinde toplam 335 dakikalık okul sürecinin 95 dakikasını (% 28) ders dışı zaman olarak kullanmaktadır (Özdemir, 2011). Okulda dersler sırasında uzun süreli oturma ve yetersiz fiziksel hareket öğrencilerde dayanıksızlığa, koordinasyon problemlerine ve diğer sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Simonon (2000) çalışmasında, çocukların dış mekândan yoksun ve kapalı alanlarda oyun oynamalarının onların zihinsel, fiziksel ve sosyal gelişimlerini olumsuz

yönde etkilediği noktasında çocuk psikologlarının ve doktorlarının birleştiklerini vurgulamaktadır (Yılmaz ve Bulut, 2003; Özdemir, 2011; Moyles, 2010). Birçok araştırmada (Yılmaz, 1995; Melzer, 2001; Hauser, 2002; Kelkit ve Özel, 2003; Hoff et al., 2007; Özdemir ve Yılmaz, 2008), okul alanının önemli bir parçasını oluşturan okul bahçelerinin, beton veya asfalt yüzeylere sahip, yetersiz bitkisel düzenleme içeren, oturma birimi az olan, standart görünüşe sahip mekanlar olduğu ve çoğu okul bahçesinin otopark olarak da kullanıldığı belirtilmiştir. Schweizer (1999) çalışmasında, okul bahçelerinin öğrencilere çocuk haklarına uygun hareketi destekleyecek, geri çekilmelerine (dinlenme, gevşeme) imkân sağlayacak ve doğayı deneyimleme olanaklarını sunmadığını belirtmiştir (Özdemir, 2011). Özdemir ve Yılmaz da (2008) çalışmalarında okul bahçesi tasarımlarının, bizzat kullanıcıları olan çocukların ihtiyaç ve isteklerinin dikkate alınmadan tasarlandığını belirtmişlerdir (Özdemir, 2011).

Gerek evrensel, gerekse ulusal düzeydeki yasal düzenlemelerle hakları koruma altına alınmış gibi görünen çocuğun, çevresinin de bu hakların öngördüğü güvenli, huzurlu, eğitici ve iyi bir birey olmayı destekleyici özelliklerle donatılmış olması bir toplum için hem bir zevk, hem de bir zorunluluktur (Volkan Aksu & Demirel, 2011).

İnsan yapısı mekânlarda çevre, doğal olan üç boyutlu algısal çevre kadar insan tarafından yaratılan ve mekânı anlamlandıran ürünlerden oluşur (Güneş, 2005). Okul bahçelerinde kullanılan her türlü kent mobilyasında, kullanıcı grupları ve onların beklentileri,

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

kullanım amaçları, mekânın tarihi özellikleri, alışkanlıkları, ergonomi, dayanıklılık ve estetik gibi etkenler önemli rol oynar. Okul mobilyaları kullanıcılara gerekli olan kolaylık ve psikolojik rahatlığı sağlamak amacıyla kullanılırlar (Volkan aksu, 2012).

2002 yapılan Engelliler Araştırması sonuçlarına göre, ülkemizdeki toplam nüfusun % 12,29'unu engelli (kalp, şeker, böbrek yetmezliği gibi süregelen hastalığı olan ya da bedensel veya zihinsel engeli olan) bireyler oluşturmaktadır (Aslan ve Şeker, 2011). Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü verilerine göre; 2011-2012 öğretim yılında özel eğitim okullarında, özel eğitim sınıflarında ve kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören öğrenci sayıları aşağıdaki tablo 1'de yer almaktadır (URL 1).

Tablo 1. 2011-2012 Öğretim Yılında Özel Eğitim Okullarında, Özel Eğitim Sınıflarında Ve Kaynaştırma Sınıflarında Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları (URL 1).

Öğretim Yılı	Okul Sayısı	Öğretmen Sayısı
2011-2012	814	7.607
Öğrenci Sayısı Özel Eğitim Okullarında	Öğrenci Sayısı Özel Eğitim Sınıflarında	Öğrenci Sayısı Kaynaştırma Eğitimde
42.896	20.968	148.753

Engelli çocukların topluma katılmalarının önündeki sorunların başında ulaşım, fiziksel çevre ve okul sorunu gelmektedir. Engellile-

rin içinde yaşadıkları fiziksel çevrenin tasarımı, engelli çocukların sahip oldukları fiziksel işlev bozuklukları/engellilikleri ve bunun yol açtığı sınırlamalar nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle fiziksel çevrenin, o toplumun tüm bireyleri düşünülerek tasarlanması gerekir (Yılmaz vd, 2014). Özel eğitim okulları özel gereksinimli bireylerin engellerinden kaynaklanan sorunları en düşük seviyeye indirmek, mevcut yeteneklerini optimum seviyeye çıkarmak, temel öz bakım becerilerini ve bağımsız yaşam becerilerini geliştirmek ve topluma uyumlarını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren kurumlardır (Kocaman, 2015).

Bu çalışma kapsamında tekerlekli sandalye kullanan engelli bireylerin, okul bahçelerinde engelsiz bir şekilde dolaşabilmeleri için mevcut durum analizinden çıkan sonuçlar irdelenmiştir. Çalışmada ayrıca bedensel engelli çocukların bağımsız olarak okul bahçelerinden yararlanabilmeleri için yapılması gereken çalışmalar araştırılarak, gereken tasarım kriterleri ve standartlar ortaya konulmuştur.

MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırmanın ana materyalini Ankara, Altındağ semtinde yaklaşık 10000 m² alanının 2450 m²'sini kaplayan Doğan Çağlar Engelliler İlköğretim Okul bahçesi oluşturmaktadır (Şekil 1). 13 dersliği olmak üzere yaklaşık 150 öğrencinin kullandığı bir ilköğretim okul bahçesidir. Okulun giriş katında ve yatakhaneler bölümünde bulunan bütün birimler tekerlekli sandalye kullanan bir öğrencinin ulaşabileceği şekilde salon ve koridorlarla

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

birbirine bağlanmıştır. Sınıflar, yatakhaneler ve giriş salonu birer kapı ile okul bahçesine açılmaktadır. Okulun her cephesi geniş pencerele olup, her birimi bol güneş, ışık ve hava alacak şekilde yapılmıştır. (Şekil 2). Ayrıca okulun orta bölümünde bir iç avlusu bulunmaktadır. İdari birimler hariç, bütün birimler giriş katındadır (Şekil 3). Okul tam gün yatılı ve gündüzlü eğitim-öğretim hizmeti vermektedir (Doğan Çağlar Özel Eğitim meslek lisesi, 2013-2014).

Şekil 2. Okul Bahçesine Açılan Giriş Kapısı

Bu çalışmanın amacı okul bahçesinin planlama ölçüt ve standartlar doğrultusunda mevcut fiziksel verileri değerlendirmesi, araştırma alanında gözlem ve incelemeler yapılması ve fotoğraflarla örneklenmesidir. Ayrıca öğrenci sayısı, her bir öğrenciye düşen bahçe alanı, tören ve teneffüs alanı, dinlenme alanı, otopark, oyun ve spor alanı, engelliler için donatı elemanları verilerinin derlenerek irdelenmesi amaçlanmıştır.

Şekil 3. Okuldaki İç Avlu

Şekil 1. Çalışma Alanı

1.BULGULAR ve TARTIŞMA

Ankara, Altındağ semtinde 2450 m²'lik alan kaplayan Doğan Çağlar ilköğretim ve meslek lisesi bahçesinde 150 öğrenci için kişi başına düşen yeşil alan ortalaması 16.3 m² dir. Okul bahçeleri için verilen genel bilgiler ve standartlar incelendiğinde, öğrenci başına 25m² yeşil alanın asgari standart olarak önerildiği ve birçok ülkede bu uygulandığı görülmektedir (Aksu ve Demirel, 2011). Ayrıca bu standartların uygulandığı ülkelerin birçoğunda, okul bahçelerinin çocuk bahçeleri, oyun ve

spor alanları, parklara bitişik olarak planlandığı düşünülürse, alan bakımından okullardaki engellilikler daha açık olarak ortaya çıkmaktadır (Akdoğan, 1972).

Okul bahçesinde işlev alanları olarak tanımlanan tören ve teneffüs alanı, dinlenme alanı ve otopark alanları peyzaj düzenleme kriterleri açısından yetersizdir (Şekil 4). Engelli çocukların oyun oynama gereksinimlerinin karşılanması gereken okul bahçelerinde özel olarak tasarlanmış oyun alanı ve elemanlarından da söz etmek mümkün değildir. Ayrıca bina giriş-çıkışlarına en yakın şekilde, engelli bireylerin geliş-gidişlerini kolaylaştırıcı özel tasarlanmış otopark alanları olmalıdır.

Şekil 4. Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi'ndeki Açık Alanlar

Tekerlekli sandalye kullanan kişilerin, otopark yerindeki araçlarından girişe kadar, herhangi bir yardım almadan ulaşabilmeleri için otopark alanı girişe en yakın yerde düzenlenmelidir. Tercih edilen en uzun mesafe 50 metredir. Engelliler için ayrılan park yerinde seviye farkı olmamalı, basamaksız olarak girişlere ulaşılabilirliktir. Kot farkı varsa, eğimi yüzde 5 veya yüzde 8.5 olan bir rampa ile üst kota ulaşım sağlanmalıdır (Özdingiş, 2007). Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi otoparkında olması gereken standartlardan söz etmek mümkün değildir.

Okul bahçesi bitkisel yönden de oldukça yetersizdir. Ağaç, çalı ve çiçeklerden yoksun olduğu gözlenen bahçe, engelli çocukların açık alanda vakit geçirirken doğayı tanıma, algılama biçimlerini geliştirmelerini engellemektedir (Şekil 5). Engellilere yönelik bitkisel tasarım yapılırken yaya yolları, kaldırımlar ve oturma alanları yakınına yerleştirilen bitkiler geçişlerde tehlike oluşturmamalı, alt dalları yüksek dallanan (en az insan boyunu aşan) bitkileri tercih etmeli veya bakım sırasında alt dallar 300 cm. yüksekliğe kadar budanmalıdır.

Çocukların bahçe alanında gereksinim duydukları donatı elemanları, (oturma elemanları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, vb.) sert zeminden oluşan mekanlar da gelişigüzel dağıtılarak, okul kullanıcısı olan engelli çocuklara uygunlukları düşünülerek tasarlanmamıştır (Şekil 6). Donatı elemanları yetersiz olmalarının yanı sıra kullanıcı açısından engelli tekerlekli arabalarının kullanımı açısından eksiklikler taşımaktadır. Oturma alanlarında

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

döşeme malzemeleri yol malzemelerinden farklı olmalıdır.

Mevcut durumda okul bahçesinde engelli öğrencilerin kullanımına yönelik yeterli sayıda oturma-dinlenme alanı bulunmamaktadır. Yeterli sayıda oturma ve dinlenme yeri tasarlanmalıdır. Tekerlekli sandalyeli bireyin de piknik masasında yer alabileceği düşünülerek, masa altında sandalye için en az 71,5 cm'lik boşluk olmalı, tamamen bank olmamalıdır. Masanın üst kısmı yerden en fazla 84 cm yukarıda olmalıdır (Özdingiş, 2007).

Şekil 5. Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi Yeşil Alanları

Şekil 6. Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi Donatı Elemanları.

Okul bina girişleri engelli öğrencilerin tekerlekli sandalyeleri ile geçişleri için uygun değildir (Şekil 7). Engelli kullanıcılar için binalarda ana giriş kapısının genişliği, kanatlardan biri en az 90 cm olmak üzere 150 cm'den daha az olmamalıdır. Girişlerde, rüzgârlık kısmında ve giriş holünde tekerlekli sandalyenin rahatça hareket edeceği kadar bir alan ayrılmış olmalıdır. Bu da tekerlekli sandalyenin hareket alanı için, hiçbir çıkıntı ve kapı açılışı tarafından engellenmemiş en az 150 cm çapında bir daire veya 150 cm kenar uzunluğuna sahip bir karedir. Giriş alanı 190x160cm veya 210x210cm olabilir (Özdingiş, 2007).

Şekil 7. Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi Kapı Girişleri

Giriş kapıları duvarla aynı hizada olup bir düzlem oluşturmamalı ve kapı, duvarın ön yüzünden en az 20 cm geride olmalıdır. Dışarıya açılan kapılar girintilere yerleştirilmelidir (Özdingiş, 2007). Mekânlar arasında eşik bulunmaması gerekir. Girişler için eşik yüksekliği en fazla 25 mm yapılmalıdır. Araştırma alanına konu olan Doğan Çağlar Özel Eğitim İlköğretim ve Meslek Lisesi için bu standartlardan bahsetmek mümkün değildir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Doğan Çağlar Ortopedik Engelli Ortaokul bahçesinde işlev alanları olarak tanımlanan tören ve teneffüs alanı, dinlenme alanı ve otopark alanları peyzaj düzenleme kriterleri açısından yetersizdir.

Doğan Çağlar Ortopedik Engelli Ortaokul bahçesinde, çocukların bahçe alanında gereksinim duydukları donatı elemanları, (oturma elemanları, çöp kutuları, aydınlatma elemanları, vb.) sert zeminden oluşan mekanlar da gelişigüzel dağıtılarak, okul kullanıcısı olan engelli çocuklara uygunlukları düşünülerek tasarlanmamıştır. Mobilya seçimleri yapılırken, çocuğun hareketlerine engel teşkil etmesine ve çocukların hareketlilikleri sırasında çarparak zarar görmelerine neden olmamasına dikkat edilmelidir. Zararı en aza indirmek adına mobilyanın yapımında sert yapı malzemelerin kullanılmamasına (metal, taş vs) dikkat edilmelidir. Çocukların mobilya ve diğer donatı öğeleriyle temas yüzeylerine özellikle hassasiyet gösterilmeli, her tür çarpma, düşme, kayma riskini azaltan tasarımlar tercih edilmelidir. Donatı ve eşyaların uygun boyutlarda olması, çocuğun bazı beceri ve yeteneklerini zamanında geliştirmesine yardımcı olduğu; uygun olmayan boyut ve ölçülerdeki donatıları uzun süre kullanmak zorunda kalan çocukların ise kemik ve kas gelişimlerinin sağlıklı olmadığı artık bilinmektedir. Çiçek kasaları, çöp kutusu, oturma bankları, vb. mobilyalar yaya yolunda hareket yönünde engel teşkil etmeyecek şekilde yerleştirilmeli ve işaretlerle gösterilmelidir. Oturma bankları ve dinlenme alanları ana yaya yolunun dışına

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

yerleştirilmelidir (Şekil 8).

Doğan Çağlar Ortopedik Engelli Ortaokul bahçe alanı içerisinde yer alan farklı etkinlik alanları hissedilebilir/ulaşılabilir özellikte değildir. Bahçedeki zemin türlerinin tekerlekli sandalye ile kolaylıkla ve az sarsıntı ile geçilebilir nitelikte olması gerekmektedir. Ayrıca zemin, her tür hava koşulunda tehlikesizce kullanılabilmelidir. Zemin kaplamaları yönlendirici nitelikte olmalıdır.

Bahçedeki yolların genişliğine bağlı olarak engelli öğrencilerin dolaşımına engel olmayan şekilde uygun yerlerde dinlenme bankaları konulmalıdır. Yayaların yaya kaldırımını serbestçe kullanabilmeleri için kaldırım yüzeyinde engeller bulunmamalıdır. Tehlikeli olacak her türlü düzensizlikten kaçınılmalıdır.

Doğan Çağlar Ortopedik Engelli Ortaokul bahçesinde, engelli çocukların oyun oynama gereksinimlerinin karşılanması gereken okul bahçesinde özel olarak tasarlanmış oyun alanı ve elemanlarından da söz etmek mümkün değildir. Çocuğun fiziksel, ruhsal ve sosyal gelişiminde oyunun yadsınamaz olduğu bilinen gerçeklerdendir (Volkan Aksu ve Demirel, 2011). Bu bağlamda okul bahçelerinin en önemli amaçlarından biri de çocuğun oyun oynama gereksinimini karşılayabilmesidir (Şekil 9). Okullarda yer alan çocuk oyun ve spor alanları, ders aralarında çocuklara ders günü süresince fiziksel ve zihinsel yönden dinamik olabilmeleri için fırsatlar sunmaktadır.

Ayrıca tekerlekli sandalye kullanan kişilerin, otopark yerindeki araçlarından girişe kadar, herhangi bir yardım almadan ulaşabilmeleri

için otopark alanı girişe en yakın yerde düzenlenmelidir.

Okul bahçesi bitkisel yönden de oldukça yetersizdir. Ağaç, çalı ve çiçeklerden yoksun olduğu gözlenen bahçe, engelli çocukların açık alanda vakit geçirirken doğayı tanıma, algılama biçimlerini geliştirmelerini engellemektedir. Bitkilerin bulundukları ortamda, açık ve yeşil alan oluşturmada önemi ve katkıları çok yönlüdür (Acar, 2003). Özellikle ilköğretim okul bahçelerinde çocuk oyun alanlarıyla bir bütünlük oluşturan bitkiler, çocuklara farklı oyun olanakları sunan, onların yaratıcılıklarını olumlu yönde geliştiren, doğayla iç içe olmalarını sağlayan önemli canlı materyallerdir.

Bedensel engelli çocukların, hareketleri sırasında düşme ihtimallerini azaltmak için tüm mekânlarda çeşitli yüksekliklerde tutunma barları kullanılabilir. Tutunma barlarının çocukların kolay kavrayabileceği ya da yaslanabileceği ve kaymayan özellikte olması gerekmektedir.

Engelli öğrenciler için uygun yerlerde rahat ve kolay girişli basamaksız engelli tuvaleti olmalıdır. Engellilere ait tuvaletlerin gerektiğinde dışarıdan yardım istenebilmesi için içerde yardım butonu bulunmalıdır. Tuvalet kapısı dışarıya doğru açılmalı ve kapı üzerinde engelli işareti olmalı ve kapı kilidi dışarıdan açılacak şekilde olmalıdır.

TMD

www.mtdergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Şekil 8. Okul bahçesinde donatıların boyutları (Skeç: Sima POUYA)

Şekil 9. Okul bahçesinde önerilen bazı oyun aletleri (URL, 2).

KAYNAKÇA

ACAR, H., (2003). Çocuk Oyun Alanlarında Kullanıcıların Bitki Tercihlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma: Trabzon Kenti Örneği, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

ASLAN, M., ŞEKER, S., (2011). Engellilere Yönelik Toplumsal Algı Ve Dışlanmışlık (Siirt Örneği), Sosyal Haklar Sempozyumu, 24-25 Ekim, Kocaeli

AKDOĞAN, G., (1972). Beş Büyük Şehirde Çocuk Oyun Alanları, Okul Bahçeleri ve Spor Alanlarının Yeterlikleri ve Planlama Prensipleri Üzerinde Bir Araştırma, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 84s

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

**BROADHEAD, P., VAN DER AALSVO-
ORT, D., (2009).** Play and Learning
in Educational Settings. Educational
and Child Psychology. 26 (2): 5–8

**DOĞAN ÇAĞLAR ÖZEL EĞİTİM MES-
LEK LİSESİ, (2014).** Brifing Dos-
yası, 2013-2014. Altındağ Kayma-
kamlığı 2013 – 2014, Eğitim Ve
Öğretim Yılı

**DEV, (DÜNYA ENGELLİLER VAKFI),
(2014).** Engelliler İçin Evrensel
Standartlar Kılavuzu, DEB Akredi-
tasyon Merkezi, İstanbul

ERDÖNMEZ, İ. M. Ö., (2007). İlköğretim
Okul Bahçelerinde Peyzaj Tasarım
Normları, İstanbul Orman Fakültesi
Dergisi, 1, B, (57), Sayfa 108-120

HAUSER, L. ,(2002), Kindergerechtes Und
Naturnahes Schulgelände Als Er-
lebnisraum. Praktikumsbericht Pa-
edagogisches Hochschule Zürich,
Sayfa 150, [http://www.phzh.ch/
Webautor-Data /Dokus /Bericht_
Lukas_Hauser_154228. Pdf](http://www.phzh.ch/Webautor-Data/Dokus/Bericht_Lukas_Hauser_154228.Pdf) (Erişim
Tarihi: 23.03.2010)

HOFF, M., KAUP, H., RÖHR, A (2007). Sc-
hulhöfe, Planen, Gestalten, Nutzen,
[www.Schule-Der-Zukunft.Nrw.De
/Page /Content /S14-2007-Schulho-
efe.Pdf](http://www.schule-der-zukunft.nrw.de/Page/Content/S14-2007-Schulhoefe.Pdf) (Alıntının Yapıldığı Tarih:
25.09.2010)

KELKİT, A., ÖZEL, E., (2003). A Research
On The Determination Of Physi-

cal Planning Of School Gardens İn
Çanakkale City, Journal Of Applied
Sciences, s.3 (4), 240-246

KOCAMAN, A., (2015). Özel Eğitim Okul
Yöneticilerinin Karşılaştıkları
Sorunların İncelenmesi, Yüksek
Lisans Tezi, Necmettin Erbakan
Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ensti-
tüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı

MELZER, M.L., (2001). Schule İn Bewe-
gung, Drinnen Und Draußen: Sc-
hulhofumgestaltung Gehört Dazu.
[Http://Www.Spiellandschaft-Bre-
men.De/Frau%20Melzer-Schülerin-
nen-Partizipation.Pdf](http://www.spiellandschaft-bremen.de/Frau%20Melzer-Schülerinnen-Partizipation.Pdf) (Erişim Tarihi:
02.04.2010).

MOYLES, J., (2010). The Excellence of Play.
Berkshire: Open University Press

ÖZDİNGİŞ, N., (2007). Çevre Tasarımı
Programı İstanbul Kent Parklarının
Bedensel Özürlüler Açısından De-
ğerlendirilmesine Yönelik Bir Araş-
tırma, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Bah-
çeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri
Enstitüsü

ÖZDEMİR, A., YILMAZ, O., (2008). As-
sessment Of Outdoor School Envi-
ronments And Physical Activity İn
Ankara's Primary Schools, Journal
Of Environmental Psychology, 28,
287-300

ÖZDEMİR, A., (2011). Bir Okul Bahçesinin
Değişimi: Bartın Akpınar İlköğretim

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

Okulu Peyzaj Projesi İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi İnönü University Journal Of Art And Design, Cilt/Vol.1 Sayı/No.3 (2011): 267-276

neği. Milli Eğitim Dergisi, Sayı 158, Bahar

VOLKAN AKSU, Ö., (2012). Kent Mobilyaları Tasarımında Özgün Yaklaşımlar İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi, Cilt/Vol. 2 Sayı/No. 6 (2012): 373-386

VOLKAN AKSU, Ö., DEMİREL Ö., (2011). Trabzon Kenti İlköğretim Okul Bahçelerinde Tasarım Ve Alan Kullanımları, SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, 2011, 12: 40-46

YILMAZ, T., OLGUN, R., ŞAVKLI, F.,

ÖTER, B., (2014). Kentsel Yeşil Alanlarda Tekerlekli Sandalye Kullanıcıları İçin Engelsiz Rota Belirlenmesi: Antalya Atatürk Kültür Parkı Örneği, İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi, İnönü University Journal of Art and Design ISSN: 1309-9876 E-ISSN: 1309-9884 Cilt/Vol. 4 Sayı/No.9 (2014): 1-14

YILMAZ, H., (1995). Erzurum Kenti Okul Bahçelerinin Peyzaj Mimarlığı İlkelere Yönünden İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, S. 26 (4), 537-547

YILMAZ, S., VE BULUT, Z., (2003). Kentsel Mekanlarda Çocuk Oyun Alanlarının Yeri ve Önemi: Erzurum Ör-

İNTERNET KAYNAKLARI

URL 1. SGK Rehberi <http://www.sgkrehberi.com/haber/11037>, erişim tarihi: 12.08.2016

URL 2. <https://tr.pinterest.com/pin/176695985354915502/>

TEŞEKKÜRLER

Çalışmada Doğan Çağlar Engelliler Ortaokul yöneticisinden ve Karadeniz Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Biriminden (Proje Kodu: FDK-2015-5265) sağladığı desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

EXTENDED ABSTRACT

A large body of research proves the importance of interaction with nature for children with disabilities and their health. Aspects of nature such as trees, grass, water, visible sky, rocks, flowers and birds were mentioned as particularly helpful. School garden is a main way of learning and the most natural process for children to acquire knowledge, and realization. School garden also means movement or mobility in children's lives. Through movement, children will perceive information from their surrounding environment and develop their skills. Therefore, school garden permits children to manipulate the environment features based on their own imagination, which informally develop their creativity. Research has found school garden can also increase social interaction and that this too can have a positive effect on health and wellbeing. School garden can be a stimulating space suited to applied activities that many students with special needs can make profit. School garden learning can create in student a stimulating experience and also influence their manner and develop their social relationships. When students are involved in 'doing' works rather than academic learning they are probable to succeed. Environmental education is an good learning facility and activity. Although school gardens in special education school as a therapeutic environment has long been recognized, A little empirical study evaluating how school gardens plan by planner and designer. Design of places and school gardens considered for disabled children should be taken in account, as children having physical disabilities are bearing some specific restrictions. A case study considered for this research, is a school garden covering 2450m² of 10000m² which belongs to Doğan Çağlar- special education elementary school- built in Altındag/ Ankara. The aim of this study is to create barrier-free routes for individuals using wheelchairs in order to be able to roam freely in the school garden. By related studies of the research, it tries to achieve design criteria and standards to create available gardens in benefit of physically handicapped children. In this way, it has been trying to achieve results that lead to requirement of barrier-free construction in the school gardens for disabled children. The different activity areas located in school garden should to be felt accessible and available by all children. All of elements, roads and facilities established in the garden it must be designed in accordance with orthopedic disabilities children.

TMD

www.mtddergisi.com

ULUSLARARASI HAKEMLİ TASARIM VE MİMARLIK DERGİSİ

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık 2016 Sayı: 09 Sonbahar Kış

INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL OF DESIGN AND ARCHITECTURE

September / October / November / December 2016 Issue 09 Autumn Winter

ID:124 K:139

ISSN Print: 2148-8142 Online: 2148-4880

(ISO 9001-2008 Belge No / Document No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No / Document No: 12880)

(Marka Patent No / Trademark)

(2015/04018 – 2015/GE/17595)

EKLER

Şekil 8. Okul Bahçesinde Donatıların Boyutları (skeç: Sima POUYA)

Şekil 9. Okul Bahçesinde Önerilen Bazı Oyun Aletleri (URL, 2).