



Kapsayıcı Çocuk Oyun Alanları İçin Tasarım Ölçütleri

Araştırma Makalesi
Research Article

Okşan TANDOĞAN¹

¹ Doç. Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Tekirdağ / TÜRKİYE.
ORCID ID: 0000-0001-8656-0727

ÖZ

Yapılan araştırmalar herhangi bir engeli bulunan ya da hareket kabiliyeti kısıtlı çocukların oyun alanlarında sınırlı erişime, kısıtlı kullanıma sahip olduklarını, oyun alanlarının tasarımının bu çocukların yaşlıları ile iletişime girmesine engel teşkil ettiğini göstermektedir. Bu nedenle birçok engelli çocuk zorunluluktan genellikle tek başına ya da bir yetişkinle kendi ev ya da bahçesinde oynamaktadır. Bu durum bu çocukların gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Çocuk oyun alanlarının herhangi bir engeli ya da hareket kısıtı bulunan - bulunmayan tüm çocukların birlikte oynayabilmelerine olanak sağlayacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu ancak kapsayıcı tasarım anlayışı doğrultusunda gerçekleştirilebilir. Ancak yapılan incelemede çocuk oyun alanlarına yönelik tasarım ölçütlerini ortaya koyan akademik çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Çalışmanın amacı kapsayıcı tasarım doğrultusunda çocuk oyun alanlarına yönelik tasarım ölçütlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla detaylı bir literatür araştırması yapılmıştır. Yapılan literatür araştırması kapsamında elde edilen tasarım ölçütleri geliştirilmiş ve bu ölçütler Tekirdağ'da bir engelsiz çocuk oyun alanı kapsamında değerlendirilmiştir.

MAKALE BİLGİSİ

Geliş: 15 / 06 / 2020
Kabul: 08 / 11 / 2020

ANAHTAR KELİMELER

oyun
çocuk oyun alanı
kapsayıcı tasarım
evrensel tasarım

Design Criteria for Inclusive Playgrounds

ABSTRACT

Current researches show that children with any disability or reduced mobility have limited access and limited use in the playgrounds, and the design of the playgrounds prevents them from communicating with their peers. For this reason, many children with disabilities usually play alone or with an adult in their home or garden. This situation may negatively affect the development of these children. Playgrounds should be designed to allow all children with or without any disability or movement restrictions to play together. This can only be achieved with an inclusive design approach. However, in literature, we come across that the researches revealing the design criteria for inclusive playgrounds are limited. Therefore, the aim of the study is to determine the design criteria for playgrounds regarding inclusive design. For this purpose, in the first part of the article, the studies on this subject are examined. In the second part of the study, the design criteria determined are evaluated within the scope of an accessible playground example in Tekirdağ.

ARTICLE HISTORY

Received 15 / 06 / 2020
Accepted 08 / 11 / 2020

KEYWORDS

play
playgrounds
inclusive design
universal design

1. GİRİŞ

Çocuklar için tasarlanan kamusal mekânlardan biri olan çocuk oyun alanları çocuğun gelişiminde önemli yer tutan mekânların başında gelmekte, çocuğun en önemli aktivitesi olan “oyun” eylemine olanak sağlamaktadır (Tandoğan, 2011). Çocuk oyun alanları, çocukların oyun türlerine göre örgütlenmiş, genelde çevreden sınır ve engellerle yalıtılmış ve sabit gereçlerin yer aldığı çocuğun gelişimi açısından önemli açık mekânlardır (Gür ve Zorlu, 2001:268).

Yetişkinler tarafından belirlenen bir takım tasarım ölçütleri doğrultusunda tasarlanan bu mekânların çocuğun bakış açısından sosyal ve fiziksel olarak yeterli olup olduğu hakkında çok az şey bilinmektedir (Moore ve Lynch, 2015; 332). Bununla birlikte, araştırmalar oyun alanlarının oyun yoluyla çocuğun motor, bilişsel ve sosyal gelişimine pozitif yönden katkıda bulunduğunu (Pellegrini ve Perlmutter, 1988; Kraft, 1989; Frost ve Wortham, 1990; Fjortoft, 2001; Turner ve diğ., 2009) göstermektedir. Ancak bu mekânlar genel olarak herhangi bir engeli bulunmayan çocuklar için tasarlanmıştır.

Toplum yalnızca fiziksel ve zihinsel açısından tam yeterliliğe sahip bireylerden oluşmamaktadır. Dünya nüfusunun %15'ini engelli bireyler oluşturmaktadır (WHO, 2011). Dünya'daki 18 yaş altı engelli çocukların sayısı, engellilik tanımına ve ölçütlerine göre değişmekle birlikte Birleşmiş Milletler Çocuk Fonunun 2005 tahminlerine göre 150 milyondur (T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2011). T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı verilerine göre veri sistemine kayıtlı ve hayatta olan 0-19 yaş aralığında Türkiye'de 400.085 engelli birey bulunmaktadır (T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2020).

"Oyun" ve "çocuk oyun alanları" tüm çocuklar gibi engelli çocukların da gelişimleri açısından önemlidir. "Engelleri olan çocuklarında, engelleri olmayan çocuklar gibi tırmanmak, sallanmak, kaymak, taklit etmek, dengede durmak, becerilerini test etmek, kazmak ve sosyalleşmek gibi gereksinimleri ve istekleri vardır" (Gökmen, 2009: 50). Ancak mevcut çocuk oyun alanları, oyunu teşvik etmek yerine engelli çocuklar için sınırlayıcı mekânlar olabilmektedir (Tamm ve Skar, 2000). Birçok araştırma herhangi bir engeli bulunan ya da hareket kabiliyeti kısıtlı çocukların oyun alanlarında sınırlı erişime, kısıtlı kullanıma sahip olduklarını göstermektedir (Prellwitz ve Skar, 2007; Talay ve diğ., 2010; Yantzi ve diğ., 2010; Moore ve Lynch, 2015). Diğer taraftan oyun alanlarının tasarımının bu çocukların yaşlıları ile iletişime girmesine engel teşkil ettiği de bilinmektedir (Howard, 1996; Prellwitz ve Skar, 2007). Birçok engelli çocuğun kişisel seçime bağlı olmayarak zorunluluktan genellikle tek başlarına ya da bir yetişkinle oynadıklarını (Tamm ve Skar, 2000) oyun oynamak için ise genellikle kendi bahçelerini ve evlerini kullandıklarını göstermektedir (Howard, 1996). Bu durum bu çocukların yaşlılarından soyutlanarak sosyalleşmesi engelleyen ve yetişkine bağımlı olmasından dolayı bir bağımlılık durumu geliştirmesine neden olabilmekte, dolayısıyla çocuğun gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Tamm ve Skar, 2000).

Çocuk oyun alanlarının herhangi bir engeli ya da hareket kısıtı bulunan - bulunmayan tüm çocukların birlikte oynayabilmelerine olanak sağlayacak, tüm çocukların fiziksel, sosyal ve algısal gelişimleri açısından bu alanlarının sunduğu olanaklardan eşit olarak yararlanabilecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu ancak "Herkes için tasarım", "Kapsayıcı Tasarım" ya da "Evrensel Tasarım" anlayışı doğrultusunda gerçekleştirilebilir.

"Herkes için tasarım", "Kapsayıcı Tasarım" ya da "Evrensel Tasarım" ürünlerin ve çevrenin özel bir tasarım ya da düzenlemeye gerek duyulmaksızın mümkün olduğunca tüm insanlar tarafından kullanabilecek şekilde tasarımı" olarak tanımlanmaktadır (The Center for Universal Design, 1997). Toplumdaki bütün bireyler için tam ve fiziksel yeterliliğin geçici bir durum olduğu ve herkesin yaşamının bir bölümünü bazı kısıtlılıklarla geçireceği ya da geçirme olasılığı olduğu öngörüsüyle amaç, çevre, ürün ya da bir hizmetin "her durum ve herkes için eşit erişilebilir ve eşit kullanılabilir" olmasını sağlamaktır (Hacıhasanoğlu, 2003: 93). Bu tasarım anlayışı dünya üzerinde birçok ülkede isimlerle ifade edilmektedir. En çok kullanılan isimler Kapsayıcı Tasarım

(*Inclusive Design*), Yaşam Boyu Tasarım (*Lifespan Design*), Evrensel Tasarım (Universal Design), Herkes İçin Tasarım (*Design for All*) kavramlarıdır.

Çocuk oyun alanları açısından "Kapsayıcı Tasarım" - "Evrensel Tasarım" - "Herkes İçin Tasarım" yaklaşım; "çocuk oyun alanlarının mekânsal altyapı ve işlevsel kullanım biçimleri bağlamında engeli olan-olmayan çocukların bütünleşmesi temelinde tasarlanması olarak ifade" edilmektedir (Özdemir, 2007:20). Bu anlayıştaki herkes kavramı içine küçük çocuklar, otizm gibi nörolojik engelli çocuklar, down sendromu, fetal alkol sendromu gibi zihinsel engelli çocuklar, tekerlekli sandalye veya diğer tıbbi ekipmana ihtiyacı olan çocuklar, fiziksel engelli çocuklar, sosyal ve / veya duygusal zorlukları olan çocuklar, herhangi bir engeli olmayan çocuklar, kardeşler, ebeveynler, arkadaşlar, bakıcılar, öğretmenler, engelli yetişkinler (NCHPAD, 1997) kısaca bir çocuk oyun alanının kapısından içeriye girebilecek herkesi kapsamaktadır.

Bu yaklaşım doğrultusunda tasarlanmış bir çocuk oyun alanını engelli çocukların diğer çocuklarla birlikte kullanabilmeleri, engelli çocukların seyirci rolünden çıkıp katılımcı olabilmelerini sağlayarak (Emmett, 2012), özgüven kazanmalarına ve sosyalleşmelerine olanak sağlayacak (Ergun, 2011), yetişkinlerden bağımsızlıklarını kazanmalarında kolaylaştırıcı rol oynayacaktır (Bayraktaroğlu ve Büke, 2015).

"Engelli ya da engelsiz tüm çocuklar birlikte oynadıklarında birbirlerinin yeteneklerini ve benzerliklerini fark etmeyi" öğreneceklerdir. "Oyun alanlarındaki engelleri kaldırmak bugün ve gelecekte engelli veya engelsiz tüm çocukların yaşamını etkileyecektir"(Gökmen, 2009: 50).

Mesleki dizin araştırıldığında Kapsayıcı Tasarım - Evrensel Tasarım - Herkes İçin Tasarım doğrultusunda çocuk oyun alanlarına yönelik tasarım ölçütlerini ortaya koyan akademik çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmanın amacı Kapsayıcı Tasarım - Evrensel Tasarım - Herkes İçin Tasarım doğrultusunda çocuk oyun alanlarına yönelik tasarım ölçütlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla çalışmanın ilk bölümünde literatür çalışması ile bu konudaki çalışmalar irdelenmiş ve tasarım kriterleri ortaya konmuştur. Çalışmanın ikinci bölümünde ise belirlenen tasarım ölçütlerinin, örnek engelsiz bir çocuk oyun alanında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Tekirdağ ili, Süleymanpaşa ilçesinde yer alan Şehit Gökmen Yavuz Engelsiz Oyun Parkı çalışma alanı olarak seçilmiş, belirlenen tasarım ölçütleri bu oyun alanında irdelenmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde bu tasarım anlayışı için "Kapsayıcı Tasarım" ifadesi kullanılacaktır.

2. KAPSAYICI ÇOCUK OYUN ALANLARINA YÖNELİK TASARIM KRİTERLERİ

2.1. Konum

Kent mekânı içinde özellikle hareket kabiliyeti olan çocukların erişimi açısından kapsayıcı oyun alanının konumu iyi seçilmeli, en erişilebilir konuma yerleştirilmelidir. İdeal olarak oyun alanı erişilebilir bir

okula yakın ya da bir park alanının içinde olmalı (Ensign, 1993), yüksek yoğunluktaki trafik yollarından uzakta olmalıdır. Oyun alanı yakınında otopark ve engelli otopark sağlanmalıdır (Hags, 2019a).

2.2. Genel yerleşim düzeni

2.2.1. Giriş

Oyun alanına giriş noktalarında geniş ve net bir ya da iki tane giriş kapısı sağlanmalı (Hags, 2019a), girişlerde kot farkı varsa merdiven kullanılmamalı, uygun eğimde (% 5) rampa ile geçiş sağlanmalıdır. Sürprizleri en aza indirmek için oyun alanı girişinde, oyun alanına girmeden önce kullanıcılara oyun alanının düzeni, özellikleri ve içinde yer alan aktiviteler ile tanıştıracak bir alan sağlanmalıdır. Bu alan, ebeveynlerin çocuğunun nereye gittiğini görebilmesine olanak sağlayacak şekilde oyun alanına ve ayrıca otoparka açık bir görüş hattına sahip olmalıdır. Oyun alanı büyükse bu alanda oyun alanının plan görünümü ve site haritası eklenmeli, yön işaretleri yer almalı ve bu işaretler oyun alanına girmeden önce görünür olmalıdır. Ayrıca bu alanda peyzaj elemanlarının yönlendirici ve rahatlatıcı etkisinden yararlanılmalıdır (Playworld, 2015).

2.2.2. Yönlendirme

Oyun alanında kullanıcıların yollarını bulmalarına yardımcı olacak bir yol bulma sistemi geliştirilmelidir. Giriş alanına yerleştirilen ve bu konudaki bilgileri veren dokusal bir harita hem görme bozukluğu yaşayan hem de o dili ya da okuma yazma bilmeyen kişiler için yararlı olacaktır. Kullanıcıları tuvalet gibi donatılara yönlendirmek için de oyun alanı içinde zıt renklerdeki büyük harflerin yanı sıra bir takım simgeler ve braille alfabesi içeren tabelalar kullanılmalıdır (Playworld, 2015; Hags, 2019a).

2.2.3. Sınır

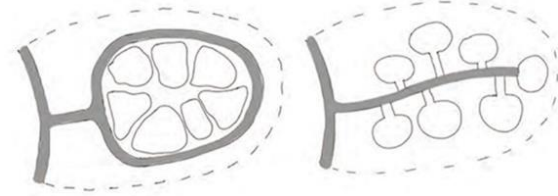
Trafikten kaynaklanan tehlikelerden korunmak, aynı zamanda çocuğu sınırları anlamalarını sağlamak için oyun alanının duvar, çit, bitki, topografya vb. yapısal ya da doğal peyzaj elemanları ile sınırlandırılması gerekmektedir. Özellikle otizm rahatsızlığına sahip çocuklar için sınırsız geniş alanlar koş etkisi yaptığından sınırlayıcı elemanlar sakinleştirici bir etkiye neden olacaktır. Ancak bu elemanlar üzerine tırmanılabilen yatay bileşenleri içermemeli aynı zamanda geceleri ve görme bozukluğu olan kişiler tarafından kolayca görülebilen malzeme ve renkler içermeli, ebeveyn denetimi için yakınında oturma birimleri sağlanmalıdır (Playworld, 2015).

2.2.4. Yollar

Kullanıcıların oyun alanı içindeki farklı aktivitelere katılmadan önce aktiviteleri ve diğer çocukları gözlemelerini, oyuna katılıp katılmayacağına karar vermesini sağlayan bir uyum yolu tasarlanmalıdır Bu uyum yolu oyun alanını çevreleyecek ya da oyun alanı içinde merkezi bir omurga olarak şekilde yerleştirilmelidir (Playworld, 2015) (Şekil 1).

Gerek uyum yolu gerek oyun alanı içindeki yollar, tekerlekli sandalye gibi yardımcı malzeme kullanan çocukların, bebek arabası kullanan ebeveynlerin ve birbirlerine dokunarak geçmekten hoşlanmayan çocuklar

için yeterli genişlikte olmalıdır (Hags, 2019a). Uyum yolunun genişliği en az 183 cm ve engellerden arınmış olmalıdır. Oyun alanına net bir görüş açısı sunmalı, bu yol üzerine herhangi bir oyun etkinliği ya da ekipmanı konmamalıdır. Oyun alanı içindeki diğer yollar ise en az 153 cm genişlikte olmalıdır (Ensign, 1993). Tüm yolların eğimi % 5 'den az olacak şekilde tasarlanmalıdır (Playworld, 2015).



Şekil 1. Oryantasyon Yolu (Playworld, 2015).

Oyun alanı içindeki tüm yolların yol yüzeyi tekerlekli sandalye, baston ve benzeri yardımcı araçları kullanan kullanıcıların erişimi açısından düz, pürüzsüz, sağlam ve erişilebilir olmalıdır. Malzeme olarak asfalt, beton, ahşap, yerinde döküm oyun alanı kaplama malzemesi kullanılmalı, çakıl, ağaç kabuğu gibi gevşek malzemeler ve parke taşından kaçınılmalıdır (Ensign, 1993). Özellikle asfalt ya da beton yol görme engelli bir çocuğun güvenlik duygusunu arttırmakta olduğu bilinmektedir (Feske, 2020).

2.2.5. Oyun alanının bölgelere ayrılması

Büyük oyun alanlarında hareketli ya da sesiz oyunlar gibi farklı aktivite alanları, bitkiler, seviye değişiklikleri, oturma yüksekliğinde alçak duvarlar ya da yüzeyde renk değişiklikleri ile ayrılmalıdır (Playworld, 2015). Böylece sessiz alanlara ihtiyaç duyan çocuklara mahremiyet de sağlanacaktır.

Aynı zamanda çocuğun gelişimine bağlı gereksinimlerinin karşılanması, güvenliğin sağlanması, risklerin minimize edilmesi ve daha tatmin edici oyun deneyimlerinin sağlanması için oyun alanlarında farklı yaş gruplarına göre farklı alanlar ayrılmalı, bu alanlar en azından bitkisel elemanlar ile mekânsal olarak birbirlerinden ayrılmalıdır (CPSS, 2015). Bu nedenle aktivite alanları 6-23 aylık, 2-5 ve 5-12 yaş olarak ayrılmalı, alanlarda yaş gruplarını belirten uygun işaret ve tabelalar mevcut olmalıdır (NPPS, 2006). Oyun alanının girişinde sağlanan dokusal haritada bu alanlar gösterilmelidir.

2.2.6. Oyun ekipmanlarının yer seçimi ve ekipmanlara erişim

Aynı yaştaki, ancak farklı yeteneklere sahip çocukların aynı yerde oynamasını teşvik etmek için çeşitli zorluk seviyelerine sahip benzer ekipman türlerinin aynı yerde gruplandırılması gerekmektedir. Bunun için benzer oyun etkinliklerini birbirine bitişik olarak yerleştirilmelidir. Böylece farklı yeteneklere sahip çocukların yan yana aynı tür faaliyetlerde yer almalarını sağlanmış olacaktır. Oyun alanında çok çeşitli oyun değeri ancak farklı zorluk seviyelerine sahip eksiksiz bir ekipman yelpazesinin sağlanması gerekmektedir. Her çocuk her ekipmanla oynamayı tercih etmese ya da bunu yapma olanağına sahip olmasa da her çocuğun ne oynayacağı konusunda

gerçekten seçeneklere sahip olması zorunludur (Hags, 2019a). Her bir oyun ekipmanı için çoklu erişim seçenekleri sağlanmalıdır (Ensing, 1993) (Şekil 2).



Şekil 2. Çoklu erişim seçenekleri sağlanmış bir kaydırak (Kelly, 2018)

Çocuklar yüksekte olmayı sever. Bu nedenle kaydırak gibi yüksek oyun ekipmanları her oyun alanında mutlaka bulunması gereken araçlardır. Tekerlekli sandalye rampası, merdiven, transfer platformu, rampa sistemi gibi çoklu erişim seçenekleri sağlanmalıdır. Transfer sistemleri genellikle bir transfer platformu ve transfer merdivenlerden oluşan özellikle kompozit oyun yapılarına tekerlekli sandalye gibi araçları kullanan çocukların bağımsız olarak erişmesi için kullanılan bir sistemdir. Transfer platformları için en uygun yükseklik 41- 48 cm olmalıdır (Playworld, 2015) (Şekil 3).



Şekil 3. Transfer platformu (Sisson, 2020)

Salıncaklar, atlıkarıncalar gibi hareketli ekipmanlar oyun alanının köşelerinde bulunmalıdır. Böylelikle çocukların oyun oynarken bu ekipmanların salınım alanına girmesini engellenmiş olacaktır. Sabit ekipmanlar ise oyun alanının daha merkezi konumuna yerleştirilebilir (Ensing, 1993).

Ekipmanlardaki yükseklik değişikliklerini görmek bazı kullanıcılar için zor olabilir. Bu nedenle her yükseklik değişikliğinde farklı bir güverte rengi kullanarak yükseklik değişikliğini vurgulamak uygun olacaktır. Ayrıca oyun alanında ekipman ve yönlendirme yolu arasında kontrast renklerin kullanılması farklı alanların görsel olarak ayrılmasını, özellikle hareket yönü açısından görme engelli çocuklara yardımcı olacaktır (Playworld, 2015).

Çocukların oyun alanında farklı seviyeler arasında oynamalarını sağlamak için platformlar, basamaklar, merdivenler, korkuluklar ve koruyucu bariyerler kullanarak, çocukların düşmesi önlenmelidir. Zemin

düşme durumunda çocuklar için güvenli olmalıdır (Sungur ve Czaplinska, 2018).

2.2.7. Ekipmanlar etrafındaki boşluk: Kullanım zonu

Çocuğun ekipmanların etrafında güvenli bir şekilde dolaşımı için her bir ekipmanın etrafında yeterli kullanım zonu bırakılmalıdır. Kullanım zonu oyun ekipmanının cinsine, hedef kitlesinin yaşına, yüksekliğine göre değişmektedir. Genel olarak sabit bir oyun ekipmanı için kullanım zonu en az 183 cm'dir. Örneğin kullanım zonu bağımsız bir kaydırak için tüm kaydırığın çevresi boyunca en az 183 cm, tahterevalli için dış kenarları boyunca en az 183 cm, salıncak olmalıdır. Salıncak için salıncakların yanlarında en az yine 183 cm uzamalı, salınım alanı çevresinde ise kullanım zonu, ekipman yüksekliğinin iki katı olmalıdır. Kompozit bir oyun donanımı çevresinde de kullanım zonu yapının dış çevresinden en az 183 cm uzamalıdır (CPSS, 2015).

2.2.8. Diğer donatılar

Bütüncül bir kapsayıcı tasarım, konfor ve memnuniyet açısından oyun alanında oturma birimleri, tuvalet, yönlendirme tabelaları, piknik masaları vb. donatılara yer verilmelidir. Oturma birimleri ebeveynlerin çocuklarını denetleyebilmeleri açısından en iyi görüş noktalarına yerleştirilmelidir. Küçük çocuklar için tasarlanan alanlarda oturma birimleri oyun alanına daha yakın konumlandırılmalıdır. Ayrıca oturma birimleri farklı boyut, yükseklik, hareketlilik seviyesi, bilişsel ve algısal yetenekleri barındırmalıdır. İklimsel konfor sağlanmalıdır.

2.3. Oyun alanının yüzey kaplaması

Tüm dünyada oyun alanlarında meydana gelen kazalar çoğunlukla düşme sonucu (% 44) meydana gelmektedir (O'Brien, 2009). Bu nedenle oyun alanındaki ekipmanların altında ve çevresinde kullanılması gereken yüzey kaplaması özellikle kafa travması olasılığını azaltmada en önemli faktörlerden biridir. Hangi oyun alanı kaplama malzemesi kullanılırsa kullanılsın oyun alanında düşme nedeniyle bazı yaralanmalar meydana gelmesi olasıdır. Ancak seçilen yüzey kaplamasının düşme nedeni ile şok emici etkisi olan bir malzemeden seçilmesi gereklidir. Beton, asfalt veya diğer sert yüzeyler asla doğrudan oyun ekipmanı altında olmamalı, çim ve kum gibi yüzeyler koruyucu yüzey olarak seçilmemelidir (CPSS, 2015).

Oyun alanlarının kaplanması için iki seçenek üniter ve gevşek dolgu malzemeleridir (CPSS, 2015). Üniter yüzey malzemeleri yerinde dökme kauçuk zemin kaplama, kauçuk yer karosu ya da oyun alanı çimi; gevşek dolgu malzemeleri ise gevşek parçacıklardan oluşan işlenmiş ağaç lifi ve kauçuk malç gibi yine şok emici özellikleri bulunan malzemelerdir (Playworld, 2015).

Ancak kapsayıcı bir çocuk oyun alanında gevşek doku malzemeleri, üzerinde tekerlekli sandalye, bebek arabası ya da kol değneği gibi araç ve cihazların kullanılması zor olduğundan ve fazlaca çaba gerektirdiğinden kullanılmamalıdır. Ayrıca bu tür malzemeler sık bakım gerektiren malzemelerdir (Ensign, 1993). Diğer taraftan otizm rahatsızlığına sahip çocukların ve küçük çocukların bu malzemeleri ağzına götürme riski bulunmaktadır. İşçilik ve yüksek maliyet gibi dezavantajları olsa da

kapsayıcı çocuk oyun alanlarında üniter yüzey malzemelerin kullanılması daha uygundur (Ensign, 1993; Playworld, 2015). Bu dezavantajlar malzemenin bakım kolaylığı nedeni ile zamanla geri kazanılacaktır (Ensign, 1993).

2.4. Oyun çeşitliliği ve oyun ekipman seçimi

2.4.1. Oyun çeşitliliği

Farklı özellik ve yeteneklere sahip çocukların fiziksel, duysal ve sosyal deneyimler yoluyla gelişmelerine olanak sağlayan kapsayıcı oyun alanları için oyun alanında fiziksel, duysal ve sosyal-bilişsel oyunlara olanak sağlayan oyun etkinlikleri ve ekipmanlarının seçilmesi önem taşımaktadır. Seçim yapılırken fiziksel, duysal ve sosyal-bilişsel oyunlara olanak sağlayan etkinlik ve ekipmanların her birinden iki ya da üç tanesi oyun alanında yer almalıdır (Playworld, 2015). Ancak oyun alanını özel ihtiyaçları olan çocuklar için de erişilebilir hale getirme çabalarına rağmen, tüm çocuklar tüm ekipmanları kullanamayacaktır. Ancak adaptasyonlarla ekipmanlar özel ihtiyaçları olan çocuklar tarafından, diğerleri için değerini düşürmeden kullanılabilmesi mümkündür (Ensign, 1993). Bu nedenle seçilen ekipmanlar farklı yetenek ya da fiziksel yeterliğe sahip çocukların aktif olarak katılımını sağlaması için birden fazla zorluk seviyesine sahip olmalıdır. Ayrıca oyun alanında tekerlekli sandalye erişimine uygun farklı oyun ekipmanları sağlanmalıdır (Hags, 2019b).

- Fiziksel oyunlara olanak sağlayan oyun ekipmanları salıncak, kaydırak, dönence, tırmanma ekipmanları, denge barları vb. ekipmanlardır. Duysal oyunlar için çocuğun dokunsal, işitsel, görsel, koku, tat, vestibüler ve proprioseptif duyularını uyaran ekipmanların, sosyal oyunlar için çocuklar arasındaki sosyal etkileşimi ve göz temasını teşvik eden alan ve ekipmanların sağlanması gerekmektedir (Playworld, 2015).

- Fiziksel oyuna olanak sağlayan ekipmanlar farklı yükseklik, biçim, zorluk seviyelerine sahip olmalı, bireysel ya da grup olarak aktiviteye katılım mümkün kılınmalıdır. Fiziksel oyunla ilgili olarak örneğin oyun alanında doğrusal ve dairesel hareketle sallanmayı mümkün kılan; tek başına ya da iki ya da daha fazla kişinin aynı anda sallanmasına olanak sağlayan salıncaklar; emniyet kemeri ile uyarlanabilir salıncak, yürümeye yeni başlayanlar destekli salıncak, tekerlekli sandalye ile sallanmayı mümkün kılan salıncak türlerinin sağlanması gerekmektedir. Kaydırak için yine çeşitli yükseklik, çeşitli tiplerde (tüp, spiral, düz vb.) kaydıraklar sağlanmalıdır. Aynı zamanda oyun alanında en azından bir tane iki kişinin aynı anda kayabilecekları bir kaydırığın, aşağıya inerken çocuğun ebeveyn tarafından desteklenmesi için geniş bir kaydırığı, koklear implantı olan kullanıcılar için statik elektrik oluşturmayan bir kaydırığın olması da gerekmektedir (Playworld, 2015).

- Duysal oyunlarla ilgili olarak işitsel duylara hitap eden oyun deneyimi bitkiler vasıtası ile sağlanabilir. Ancak çocuklar özellikle etkileşimde bulunabilecekleri ekipmanları tercih ettiklerinden bu deneyim müzik enstrümanları, eko yaratan konuşan tüpler ve perküsyon sistemleri ile sağlanabilir (Rojals, 2006) (Resim 3). Proprioseptif oyun deneyimi tırmanma elemanları, ağlar, merdivenler; dokunsal oyun deneyimi tırmanma kayaları,

kum oyunları; vestibüler oyun deneyimi dönence, salıncaklar ve denge ekipmanları ile sağlanabilir (Hags, 2019a). Oyun alanında yaratılacak bir duysal bahçe/duyu bahçe ile çocukların dokunsal, görsel, koku, tat duyuları aynı zamanda işitsel duyuları harekete geçirilebilir (Uslu ve Shakouri, 2012; 368-369).

- Sosyal oyun için oyun alanında basketbol potaları, tahterevalli, salıncak gibi ekipmanlar, su oyunları alanı, kum alanlar vb. sağlanmalıdır (Playworld, 2015). Basketbol oyunu için farklı seviyelerde potalar ile farklı yaş ve yeteneklere sahip çocukların oynamasına izin verilmelidir (Unicef, 2013). Ayrıca oyun alanında çocukların bilişsel ve sosyal gelişimleri için çocukların kendi oyun mekanlarını, oyunlarını oluşturmasına olanak sağlayan aktivite mekanlarının ve çevreyi manipule etmelerine olanak sağlayan taşınabilir ekipmanların sağlanması da gerekmektedir. Aktivite alanları bir sahne ya da doğal malzemelerden yapılmış bir tiyatro ya da bir toplanma mekanı olabilir. Taşınabilir malzemeler için çeşitli ebatlarda yapı taşları ve veya inşaat malzemeleri, spor malzemeleri, kum ve su oyunu sırasında kullanılacak kum ve su oyuncakları, dal, taş, yaprak, çam kozalakları ile sağlanmalıdır (Playworld, 2015).

- Ayrıca kapsayıcı bir oyun alanında mutlaka çocukların duysal veya bilişsel aşırı yüklenmeleri sonrasında geri çekilebileceği, rahatlayabileceği aynı zamanda yaratıcı oyunlarına da olanak sağlayan kuytu alan ve mekanların sağlanması gerekmektedir (Hags, 2019a). Bu mekanlar oyun evi olabilir. Özellikle otizm spektrum bozukluğu (ASD) olan çocuklar başka insanların yanında olmaktan, yeni ortamlara, insanlara ve ilişkilere katılmakta zorlanan ve diğer çocuklarla oynamaktansa nesnelere oynamayı tercih eden çocuklardır. Bu çocuklar genellikle onları güvence altına alan basit yapıları tercih ederler. Bu çocuklar için küçük oyun evleri bir geri çekilme yeri olarak hizmet edebilir. Oyun evleri dramatik oyunlar için de uygun mekanlardır (Feske, 2020). Bu sakin mekanlar çocuğun kuşatılmış olduğunu his edebildiği, ancak ebeveynin görüş alanı içinde, çocuğun ölçeğine uygun, hazır olduğunda yeniden oyuna katılımına olanak sağlayacak şekilde oyun alanını net olarak görebildiği alanlarda tasarlanmalıdır (Hags, 2019b).

2.4.2. Oyun ekipmanlarının materyal seçimi

Oyun alanındaki materyalin seçiminde en önemli konu çocukların güvenliğidir (Sungur ve Czaplinska, 2018). Oyun ekipmanlarında malzeme seçilirken güvenli, dayanıklı, uzun ömürlü, hijyeni ve bakımı kolaylaştıran malzemeler seçilmeli, aynı zamanda çocuklar için davet edici, ilgi çekici olması göz önünde bulundurulmalıdır. Öncelikle toksik malzemeler ve paslanma ve statik elektrik üretebileceğinden ham metaller kullanılmamalıdır (Rojals, 2006; Theemes, 1999).

Oyun alanlarında kullanılan malzemeler ahşap, lamine kontrplak, polietilen, çelik veya alüminyum, tekstil ve geri dönüştürülmüş plastiklerdir (Wardle, 1997). Bu malzemelerin seçiminde en önemli kriter ucuzluk ve dayanıklılıktır (Gür ve Zorlu, 2001).

Ancak oyun alanlarında kullanılan çelik veya alüminyum malzeme kuvvetli ve dayanıklı olmasına rağmen zamanla paslanabilmekte, birleşim yerleri aşınabilmekte ve kesici hale gelebilmektedir. Ayrıca özellikle yaz aylarında güneş altında kalan malzeme oldukça sıcak hale gelebilmekte

ekipmanın kullanımını kısıtlı hale getirebilmekte (Tandoğan, 2011), yaralanmalarına neden olabilmektedir (CPSS, 2015). Metal malzeme seçilmişse paslanmayı önlemek için metal malzeme boyanmalı, galvanize edilmeli veya başka şekilde işlenmelidir (Rojals, 2006).

Ahşap metale iyi bir alternatiftir. Ancak kullanımı kolay, yaratıcı doğal, ucuz olmasına rağmen zamanla malzemedeki aşınmaya bağlı olarak özellikle üzerinde kıymıklar, çatlaklar ve yarıklar oluşabileceği için çocuk için tehlike oluşturabilir. Ancak bu düzenli ve sık bakımla çözümlenebilir. Oyun ekipmanında plastik gibi sentetik malzemeler seçilmişse seçilen malzeme parçalanma ve çatlamayı önleyecek kadar dayanıklı olmalıdır. Yaralanma riskini büyük ölçüde azaltmak için özellikle sert ve pürüzlü malzemelerde yüzey pürüzlerinin düzeltilmesi gereklidir (Rojals, 2006).

Oyun alanlarında avantajları ve dezavantajları yanında geri dönüştürülmüş plastik malzemenin kullanımı doğal kaynakların lüzumsuz kullanımı önleme, atık miktarını azaltma ile çevre kirliliğinin önlenmesine katkıda bulunma (Koç, 2015) ve ekonomik olarak tasarruf sağlama (Yetim, 2014) açısından sürdürülebilir ve çevreye dost mekânların yaratılması açısından önem taşıyacaktır.

2.4.3. Oyun ekipmanlarının renk seçimi

Çocukların yaşlarına göre renk tercihleri her yaşta farklılık gösterse de çocuklar her yaşta canlı ve parlak renkleri, özellikle kırmızıyı tercih ettikleri bilinmektedir (Gül ve Zorlu, 2011). Ancak otizm spektrum bozukluğu ya da renk ile duysal aşırı yüklenme yaşayan insanlar için bu geçerli olmayabilmektedir.

Bu nedenle baskın oyun alanı ekipmanında ana renkler yerine kahverengi, koyu mavi, gri ve beyaz gibi daha yumuşak renk tonlarının kullanılması daha uygundur. Ekipmandaki vurgu parçalarında daha canlı renkler kullanılabilir. Görme sorunu yaşayan kullanıcıların konforu için parlak, yansıtıcı yüzeylerden kaçınılmalıdır. Görme azlığı olan insanlar en iyi sarıyı görebilmektedir. Bu nedenle el tutamakları koyu arka plana karşı sarı gibi yüksek zıtlığa sahip olmalıdır (Playworld, 2015; Hags 2019b).

Ayrıca oyun alanında zeminde zıt renkleri tercih etmek oyun alanında hareket etmeyi kolaylaştırabilir, farklı alanların görsel olarak ayrılmasına fayda sağlayabilir (Sungur ve Czaplinska, 2018). Bu nedenle zıt renkler ekipman ve yönlendirme yolu arasında kullanılmalı, yansıtıcı yüzeylerden kaçınılmalıdır. Ayrıca delik olarak görülebilme ihtimali olduğundan yüzeyde desen olarak koyu renk kullanılmamalıdır (Hags 2019a).

2.5. Bitkisel tasarım

Yapılan birçok çalışma doğal çevrelerde oyunun çocuğun gelişiminde pozitif etkileri olduğunu göstermektedir (Uzzell,1991; Moore ve Wong, 1997; Herrington ve Studtmann, 1998; Marcus ve Francis, 1998; Fjortoft ve Sageie, 2000; Malone ve Trater, 2003). Tırmanma kayaları, topoğrafyanın sunduğu eğim, ağaç ve çalılar, toprak kum, su, geniş çim alanlar gibi doğal elemanlar çocuğun fiziksel gelişimini desteklemekte (Fjortoft, 2001), bedenini ve sınırlarını öğrenmesini ve yeteneklerinin

farkına varmasını sağlamakta (Marcus ve Francis, 1998), bilişsel ve yaratıcı becerilerinin gelişiminde rol oynamaktadır (Fjortoft, 2001). Ayrıca doğada oyunun çocukların sağlıkları üzerinde de pozitif etkisi bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre dikkat eksikliği bozukluğu bulunan çocukların doğa ile etkileşime geçtikten sonra hastalığa ait semptomlarının azaldığını ortaya çıkarmıştır (Taylor ve diğ., 2001). Diğer taraftan oyun alanının görünümünü yumuşatmak, oyun ekipmanlarının bulunduğu bölgeler ya da sakin alanları tanımlamak, gölge oluşturmak için bitkilerin kullanımı gereklidir.

Oyun alanlarındaki bitkisel tasarım mekânların engelsiz olmalarını önemli oranda belirleyen bir faktördür (Uslu ve Güneş, 2017) Bu nedenle oyun alanlarının bitkisel tasarımında bir takım konulara dikkat edilmelidir:

- Bitkilendirme yapılırken oyun alanı içindeki yollarda özellikle tekerlekli sandalye ya da benzeri bir yardımcı araç kullananların geçişlerini engellemek için "dağınık formda gelişen bitkiler geçişi engellemeyecek şekilde yaya yollardan yeterince uzağa dikilmelidir" (Çelik ve diğ., 2015: 7).

- Oyun alanında özellikle tekerlekli sandalye kullanan çocukların optimum erişimi için yerden yaklaşık 46- 122 cm yükseklikte ve dikey olarak dallanan türlerin seçimi gerekmektedir (Moore, 1993).

- Bitki seçiminde çocukların ağızlarına koyabilecekleri zehirli tohum yada meyvesi olan bitkiler, dikenli bitkiler, meyvesinden dolayı boğulma tehlikesi yaratabilecek bitkiler, lavanta gibi arı çeken bitkiler, alerjen özellikleri bulunan bitkiler kullanılmamalıdır (Playworld, 2015) (Çizelge 1, Çizelge 2).

- Yaprak, meyve, çiçek, tohumları ile oyun aksesuarları üreten ancak zehirli olmayan bitkiler de oyun alanında olmalıdır (Moore, 1993). Ancak "tohum, meyve, diken, kozalak, kırık dal parçaları nedeniyle yollarda tehlike yaratabilecek bitkiler yol yakınlarında" erişilebilirliği engellememesi için kullanılmamalıdır" (Çelik ve diğ., 2015; 7).

- Oyun alanına çocukların görme, duyma, dokunma ve koklama duyuuları ile algılayabilecekleri duysal bahçeler eklenmelidir. "Görme duysusu için; kırmızı, turuncu, sarı ve iri çiçekli bitkiler" (Uslu ve Shakouri, 2012: 368-369); işitsel uyarım açısından, çam, bambu gibi rüzgar estiğinde kuruyan yaprakları ile değişik ses üreten bitkiler (Moore, 1993) ile "çeşme, havuz ve dere gibi ses çıkaran tasarım elemanları"; dokunma için "etli yapraklı (Sedum gibi) ya da dokulu yaprak, gövde özelliklerine sahip bitkisel elemanlar ile kum kullanılabilir (Uslu ve Shakouri, 2012; 368-369).

- Görme güçlüğü çeken çocuklar için "oyun alanında, güçlü zıtlıklar kullanarak ya da görsel araçlarla etkili silüet formulu bitkilerin kullanılması gereklidir. Bu şekilde etkileyici türlerin yer alması hatırlatıcı ya da odak etkisi yaparak yönlenme etkisi" yapacaktır (Uslu ve Shakouri, 2012: 370).

Çizelge 1. Zehirli olan bitki türleri (tohumu, meyvesi ya da yaprağı) (Özgür, 2000).

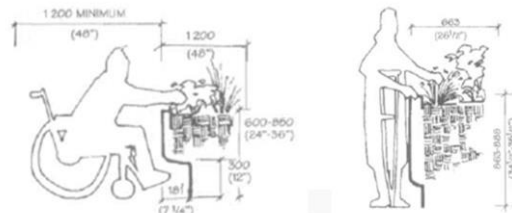
Latince Adı	Türkçe Adı
<i>Achillea millefolium</i>	Civan Perçemi
<i>Anemone sp.</i>	Anemon
<i>Aconitum napelius</i>	
<i>Actaea spicata</i>	Siyah Yıllankökü
<i>Aquilegia sp.</i>	Haseki Küpesi
<i>Atropa belladonna</i>	Güzelavrat Otu
<i>Arum maculatum</i>	Yılan Yastığı
<i>Calla palustris</i>	Yılan Otu
<i>Caladium</i>	Kaladyum
<i>Clematis</i>	Klematis
<i>Colchium autumnale</i>	Çiğdem
<i>Convallaria majalis</i>	Müge
<i>Cotoneaster sp.</i>	Muşmula
<i>Creteagus sp.</i>	Akdiken
<i>Cycas sp.</i>	Sikas
<i>Cydonia oblonga</i>	Yabani Ayva
<i>Daphne mezereum</i>	Dulaptal Otu
<i>Daphne sp.</i>	Defne
<i>Datura arborea</i>	Boru Çiçeği
<i>Delphinium sp.</i>	Hezaren Çiçeği
<i>Eriobotrya japonica</i>	Malta Eriği
<i>Euonymus europaeus</i>	Taflan
<i>Frangula alnus sp.</i>	Barut Ağacı
<i>Hedera helix</i>	Kaya Sarmaşığı
<i>Hydrangea sp.</i>	Ortanca
<i>Iris germanica</i>	İris
<i>Laburnum anagroides</i>	Adi Sarı Salkım
<i>Laburnum alpinum</i>	Sarı Salkım
<i>Lantana camara</i>	Çalmine
<i>Laurocerasus officinalis</i>	Karayemiş
<i>Ligustrum vulgare</i>	Kurtbağrı
<i>Lonicera xylostium</i>	Çit Hanımeli
<i>Lonicera nigra</i>	Hanımeli
<i>Melia azedarach</i>	Tespîh Ağacı
<i>Nerium oleander</i>	Zakkum
<i>Rhododendron luteum</i>	Ormangülü(sarı)
<i>Rhododendron ponticum</i>	Ormangülü(mor)
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
<i>Schinus molle</i>	Adi Karabiber
<i>Senecio cineraria</i>	Kül Çiçeği
<i>Solanum nigrum</i>	Köpek Üzüümü
<i>Symphoricarpus sp.</i>	İnci Çalısı
<i>Taxus baccata</i>	Adi Porsuk
<i>Viburnum lantana</i>	Tüylü Kartopu
<i>Wisteria sinensis</i>	Mor Salkım

Çizelge 2. Alerjen polene sahip bitkiler (Özgür, 2000).

Latince Adı	Türkçe Adı
<i>Acer negundo</i>	Akçağaç
<i>Calluna vulgaris</i>	Funda
<i>Erica arborea</i>	Ağaç Fundası
<i>Alnus glutinosa</i>	Adi Kızılağaç
<i>Bellis perennis</i>	Çayır Papatyası
<i>Carpinus betulus</i>	Adi Gürgen
<i>Castanea sativa</i>	Kestane
<i>Cedrus libani</i>	Lübnan Sediri
<i>Corylus avellana</i>	Fındık
<i>Erica verticillata</i>	Pembe Çiç. Funda
<i>Juniperus sp.</i>	Ardeş
<i>Lonicera periclymenum</i>	Hanımeli
<i>Morus sp.</i>	Dut
<i>Plantago lanceolata</i>	Sinirli Ot
<i>Platanus occidentalis</i>	Batı Çınarı
<i>Platanus orientalis</i>	Doğu Çınarı
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
<i>Rumex acetocella</i>	Pırpırım Otu
<i>Tilia argentea</i>	Gümüşü İhlamur
<i>Ulmus campestris</i>	Karaağaç

• Geniş çim yüzeyler oluşturarak çocukların uzanıp yuvarlanabilecekleri mekânlar sağlanmalıdır (Pouya ve diğ., 2016).

• Çocukların özellikle tedavi edici özelliklerinden dolayı engelli çocukların bitki yetiştirme faaliyetlerine katılımını sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır. Bu alanlarda "bebek mısır, minyatür domates, brüksel lahanası, mısır, ayçiçeği gibi parlak renkleri olan, çok küçük ya da çok büyük çizgileri ya da sıra dışı formları" olan bitkileri yetiştirmeleri çocukların doğa ile etkileşime geçmesine neden olacaktır (Uslu ve Shakouri, 2012: 370). Gerek duysal bahçelerde gerekse bitki yetiştirme alanlarında tekerlekli sandalye ya da baston gibi yardımcı araçları kullanan çocukların da erişebilirliğinin sağlanması için uygun yükseklik ve biçimlerde yükseltilmiş bitki parterleri/ kasaları yerleştirilmelidir (Şekil 4).

**Şekil 4.** Yükseltilmiş bitki kasaları için erişim sınırları (Fishbeck, 1998).

3. ŞEHİT GÖKMEN YAVUZ ENGELSİZ OYUN PARKI DEĞERLENDİRMESİ

Şehit Gökmen Yavuz Engelsiz Oyun Parkı, Tekirdağ ili, Süleymanpaşa ilçesinde yer almaktadır. Oyun alanı aynı zamanda Tekirdağ'ın ilk engelsiz çocuk oyun alanıdır. Oldukça işlek bir cadde üstünde, ticaret fonksiyonun oldukça yoğun olduğu bir alanda ve bu alana hizmet veren bir otopark alanının yanında yer alan oyun alanının konumu çocuklarının güvenli erişimi açısından uygun değildir. Oyun alanının hemen karşısında bir alışveriş merkezi yer almaktadır.

Oyun alanı iki giriş kapısına sahiptir. Ancak ilk giriş kapısına erişimde rampa bulunmamaktadır. Diğer girişte yer alan rampanın eğimi % 5'den fazladır. Ayrıca bu girişte erişimi sağlayan rampanın eğimi tüm rampa boyunca farklılaşmaktadır. Ayrıca rampa da parke taşı kullanıldığından, yol pürüzsüz ve düz değildir (Şekil 5 ve 6).

**Şekil 5.** Erişebilirliğin sağlanmadığı giriş kapısı



Şekil 6. Oyun alanının diğer girişinin önündeki rampa

Alanda çocukların aktiviteleri ve diğer çocukları gözlemelerini, oyuna katılıp katılmayacağına karar vermesini sağlayan bir uyum yolu bulunmamaktadır. Oyun alanı farklı yaş gruplarına göre farklı alanlara ayrılmamıştır. Alanda bir adet iki farklı erişime sahip komlike bir kaydırak, emniyet kemeri olan bir adet ikili salıncak, bir adet tekerlekli sandalye kullanıcıları için salıncak, bir adet tahterevallı, iki adet yaylı oyun ekipmanı yer almaktadır (Şekil 7).



Şekil 7. Oyun alanındaki oyun ekipmanları

Ekipmanlara çoklu erişim sağlanmış olsa da oyun alanında farklı kullanıcı gereksinim ve isteklerine cevap verecek çeşitli ve farklı zorluk seviyelerinde ekipman yelpazesinin sağlanmadığı görülmektedir (Şekil 8). Ayrıca oyun alanında fiziksel, duyuşsal ve sosyal-bilişsel oyunlara olanak sağlayan ekipmanlara yer verilmemiş, yalnızca fiziksel oyunlara olanak sağlayan ekipmanlar sağlanmıştır. Alanda gerektiğinde bazı çocukların geri çekilebileceği, rahatlayabileceği aynı zamanda yaratıcı oyunlarına olanak sağlayan oyun evi gibi kuytu alan ve mekânlar da yer almamaktadır.



Şekil 8. Oyun ekipmanına çoklu erişim

Çizelge 3. Kapsayıcı çocuk oyun alanları için tasarım kriterleri

Konum	Erişilebilir bir okula yakın ya da bir park alanının içinde mi?		
			H
	Yüksek yoğunluktaki trafik yollarından uzakta mı?		
		H	
	Yakınında otopark ve engelli otoparkı var mı?		
		E	
Giriş	Girişte geniş ve net bir ya da iki giriş kapısı var mı?		
		E	
	Girişte kot farkı varsa rampa (% 5) ile geçiş sağlanmış mı?		
		H	
Yönlendirme	Girişte oyun alanına açık bir görüş hattına sahip olan bir alan var mı?		
		H	
	Girişte oyun alanının site haritası, doküman bir harita var mı?		
		H	
Yönlendirme	Alanda yönlendirme için simge ve Braille alfabesi içeren tabela var mı?		
		H	
Sınır	Alan yapısal ya da doğal peyzaj elemanları ile sınırlanmış mı?		
		E	
Yollar	Oyun alanında bir oryantasyon yolu tasarlanmış mı?		
		H	
	Oryantasyon yolunun genişliği en az 183 cm genişlikte mi?		
		H	
	Diğer yollar ise en az 153 cm genişlikte mi?		
	H		
Tüm yolların eğimi maksimum % 5 mi?			
		H	
	Tüm yolların yol yüzeyi düz, pürüzsüz, sağlam ve erişilebilir mi?		
		H	
	Bölgelere ayırma		
Genel yerleşim düzeni	Oyun alanında farklı yaş gruplarına göre farklı oyun alanları ayrılmış mı?		
		H	
	Çeşitli zorluk seviyelerinde benzer ekipman türleri aynı yerde gruplandırılmış mı?		
		H	
	Çeşitli ve farklı zorluk seviyelerinde bir ekipman yelpazesi sağlanmış mı?		
		H	
	Ekipmanlara çoklu erişim seçenekleri sağlanmış mı?		
		E	
	Ekipmanlarda tekerlekli sandalye rampası, transfer platformu, vb. sağlanmış mı?		
		E	
Ekipman yer seçimi ve ekipmanlara erişim	Hareketli oyun ekipmanları oyun alanının köşelerinde mi?		
		E	
	Sabit ekipmanlar oyun alanının merkezi konumunda mı?		
		E	
	Ekipmanlardaki yükseklik değişikliklerinde farklı bir güverte rengi kullanılmış mı?		
		H	
	Ekipman ve yönlendirme yolu arasında kontrast renkler kullanılmış mı?		
		E	
	Alanda platformlar, basamaklar, merdivenler, korkuluklar sağlanmış mı?		
		E	
Kullanım zonu	Her bir ekipmanın etrafında minimum 183 cm kullanım zonu var mı?		
		H	
Diğer donatılar	Alanda çeşitli donatılara yer verilmiş mi?		
		E	
Yüzey kaplaması	Oturma birimleri en iyi görüş noktalarına yerleştirilmiş mi?		
		E	
Yüzey kaplaması	Oyun ekipmanları altında uygun koruyucu yüzey var mı?		
		E	
Yüzey kaplaması	Oyun alanında uygun üniter yüzey malzemeleri sağlanmış mı?		
		E	
Oyun çeşitliliği ve ekipman seçimi	Oyun çeşitliliği	Alanda fiziksel, duyuşsal ve sosyal-bilişsel oyunlara olanak sağlayan ekipmanlar var mı?	
			H
		Ekipmanlar birden fazla zorluk seviyesine sahip mi?	
		H	
	Malzeme	Oyun alanında kuytu alan ve mekânlar sağlanmış mı?	
			H
Ekipmanların malzeme seçimi uygun mu?			
	E		
Renk	Ekipman renk seçiminde yumuşak renk tonları kullanılmış mı?		
		H	
	Oyun alanında parlak, yansıtıcı yüzeylerden kaçınılmış mı?		
	E		
Bitkisel Tasarım	Oyun alanında zehirli olan bitki türleri var mı?		
		H	
	Dağınık formda gelişen bitkiler yollardan uzağa dikilmiş mi?		
		E	
	Tohum, meyve, kozalak vb. nedeniyle tehlike arz eden bitkiler yollardan uzağa dikilmiş mi?		
		E	
Geniş çim alanlar sağlanmış mı?			
	H		
Oyun alanında duyuşsal bahçe var mı?			
	H		
Alanda yükseltilmiş bitki parterleri/ kasaları var mı?			
	H		

E-Evet H-Hayır

Oyun ekipmanları renkleri açısından irdelendiğinde, baskın olan ekipmanlarda kahverengi, koyu mavi, gri ve beyaz gibi daha yumuşak renk tonlarının kullanılması gerekirken sarı, kırmızı gibi canlı renklere yer verildiği görülmüştür. Her oyun ekipmanı etrafında minimum 183 cm kullanım zonu sağlanmamıştır. Ancak ekipmanlar altında uygun koruyucu üniter yüzey malzemesi kullanılmıştır.

Oyun alanında zehirli bitkiler, dağınık formda gelişen bitkiler yer almamaktadır. Alanda her çocuğun erişebileceği geniş çim alanlar, duymusal bir bahçe ve çocukların bitki yetiştirme aktivitelerine katılabilecekleri yükseltilmiş kasa ya da bitki parterleri de yer almamaktadır.

Sonuç olarak Şehit Gökmen Yavuz Engelsiz Oyun Parkı çalışmanın ilk bölümünde belirlenen kapsayıcı oyun alanı tasarımı ölçütleri açısından incelendiğinde, oyun alanının belirlenen ölçütlerinin birçoğunu sağlamadığı görülmektedir (Çizelge 3). Oyun alanı tüm çocukların erişimine uygun kapsayıcı bir oyun alanı değildir. Ancak parkın Tekirdağ'ın ilk engelsiz parkı olması açısından iyi niyetli bir girişim olduğu düşünülmektedir.

4. TARTIŞME ve SONUÇ

Kapsayıcı bir oyun alanı tasarlamak, farklı ihtiyaçları göz önünde bulundurmaya anlamına gelmektedir. Ancak bir çocuk için oluşturulan bir olanak ya da kolaylık bir diğeri için engel olabilmektedir. Örneğin farklı zemin kaplamasına sahip duymusal bir yol görme engelli bir çocuk için kolaylık sağlarken tekerlekli sandalye kullanan bir çocuk için bir engel oluşturabilir. Canlı renklerde bir oyun ekipmanı engeli olmayan bir çocuk için çekici iken otizm spektrum bozukluğu olan bir çocuk için sıkıntı yaratabilir. Diğer taraftan oyun alanındaki her bir ekipmanı tüm çocuklar için erişilebilir hale getirmek, özellikle üstün fiziksel becerilere sahip çocuklar için oyun ekipmanının sunduğu zorluğu ve oyun değerini azaltabilir.

Bu nedenle oyun alanının tasarım sürecinde oyun alanını kullanabilecek her bir kullanıcının ihtiyaç, yetenek ve kabiliyetleri göz önünde bulundurulmalıdır. Oyun ekipmanları bir takım adaptasyonlarla özel ihtiyaçları olan çocuklar tarafından, başkaları için de değeri düşürülmeden kullanılabilir hale getirilmelidir.

Kapsayıcı bir oyun alanı tüm kullanıcıların oyun alanı içinde güvenli ve bağımsızca hareket edebilmesini mümkün kılmalı ve farklı yetenek, kabiliyet ve yaştaki tüm çocuklar için tatmin edici oyun deneyimini sağlamalıdır. Ayrıca kapsayıcı bir oyun alanı, yalnızca çocukların birbirlerinden ayrı şekilde gerçekleştirdikleri fiziksel oyun aktivitelerine cevap vermemeli, engelli olan-olmayan tüm çocukların birbirleriyle sosyal etkileşime girdikleri, yaratıcı oyunlarına imkân sağlayan mekânlar olmalıdır.

KAYNAKÇA

Bayraktaroğlu, B. ve Büke, A. (2015). Çocuk oyun alanlarının evrensellik ölçütleri açısından incelenmesi: Fenerbahçe-Pendik sahil şeridi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 3(3), 371-378.

CPSC (2015). *Public Playground Safety Handbook*. Consumer

- Product Safety Commisison, East West Highway Bethesda, USA.
- Çelik, A., Ender, E. ve Akdeniz, N. S. (2017). Engelsiz parklarda peyzaj tasarımı. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 8(2), 05-11.
- Emmett, M. (2012). *Universally designed playgrounds: an outdoor play place for all*. University of Puget Sound.
- Ensign, A. (1993). Universal playground design. Retrieved from 10.05.2020, <https://eric.ed.gov/?id=ED359727>
- Feske, M., 2020. The Inclusive playground - A rewarding challenge. Retrieved 05.05.2020 from https://www.berliner.com.vn/media/upload/images/Berliner_Playequipment
- Fishbeck, G. (1998). *Time-saver standards for landscape architecture: Design and construction data*. New York: McGraw-Hill Publishing Company.
- Fjortoft, I. and J. Sageie (2000). The natural environment as a playground for children: Landscape description and analysis of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48(1/2), 83-97.
- Fjortoft, I. (2001). The natural environment as a playground for children: the impact of outdoor play activities in pre- primary school children. *Early Childhood Education Journal*, 29(2): 111-117.
- Gökmen, H.S. (2009). Birlikte oynamak. *Mimarlık Dergisi*, 347, 47-50.
- Gür, Ş.Ö ve Zorlu, T. (2001). *Çocuk mekanları*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Hacıhasanoğlu, I. (2003). Evrensel tasarım. *Tasarım Kuram Dergisi*, 2 (3), 93-101.
- Hags, 2019a. How we show inclusivity in a design, inclusivity on a design - A3 posters. Retrieved: 10.05.2020 from <https://www.hags.com>.
- Hags, 2019b. Principles of inclusive playgrounds, principles of inclusive playgrounds - A3 posters. Retrieved 10.05.2020 from <https://www.hags.com/en-us/designing-inclusive-playgrounds/download-your-inclusive-playground-pack>
- Herrington, S. and Studtmann, K. (1998). Landscape interventions: new directions for the design of children's play environments. *Landscape and Urban Planning*, 42, 191-205.
- Howard, J. (1996). Teacher-facilitated microcomputer activities: enhancing social play and affect in young children with disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 13, 36-47.
- Kavak, M., (2010). Evrensel tasarım yaklaşımı bağlamında kamusal mekânlar: Harbiye Kongre Vadisi örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kelly, K. (2018). Redwood City: All-inclusive playground approved for Red Morton Retrieved from <https://www.mercurynews.com/2018/09/12/redwood-city-all-inclusive-playground-approved-for-red-morton>
- Koç, K., (2015). Geri dönüştürülebilir katı atıkların yönetmeliği ve rota optimizasyonu: Konya ili Meram ilçesi örneği, *Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kraft, R. E. (1989). Children at Play: Behavior of Children at Recess. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 60(4), 21-24.
- Malone, K., and Tranter, P. (2003) Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children, Youth and Environments*, 13(2), 87-137.
- Marcus, C.C. and Francis, C. (1998). *People places: Design guidelines for urban open space, child care outdoor spaces*. Kanada: John Wiley&Sons.Inc.
- Moore, R. (1993). *Plants for play: A plant selection guide for children's outdoor environments*. Berkeley, CA: MIG Communications
- Moore, R. C. ve Wong, H. H. (1997). *Natural learning: Creating environments for rediscovering nature's way of teaching*. Berkley: MIG Communications.
- Moore, A. ve Lynch, H. (2015). *Accessibility and usability of playground environments for children under: a scoping*

- review. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 22(5), 31–344.
- NCHPAD (1997). The principles of universal design, designing for inclusive play: Applying the principles of universal design to the playground. Retrieved: 05.05. 2020 form <https://www.nchpad.org/529/2458/Designing~for~Inclusive~Play~Applying~the~Principles~of~Universal~Design~to~the~Playground>
- NPPS (2006). America's playgrounds safety check, does your playground make the grade? Retrieved 05.27.2020 from <https://playgroundsafety.org/topics/topic/playground-safety-report-card>
- O'Brien, C.W. (2009). *Injuries and investigated deaths associated with playground equipment, 2001– 2008*. Washington: Consumer Product Safety Commission.
- Özdemir, A. (2007). Engelsiz oyun alanları için kapsayıcı tasarım yaklaşımı. *Ege Mimarlık*, 1, 20-23.
- Özgür, H. (2000). İlkokul dönemindeki çocukların oyun araçlarına olan ilgileri, *Yüksek Lisans Tezi*. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İzmir.
- Pellegrini, A. and Perlmutter, J. (1988). Rough-and-tumble play on the elementary school playground. *Young Children*, 43(2), 14-17.
- Playworld (2015). Inclusive play design guide. Retrieved 10.05.2020 from <https://playworld.com/inclusive-play>.
- Pouya, S., Bayramoğlu, E., ve Demirel, Ö. (2016). Doğa ile uyumlu fiziksel engelli çocuk oyun alanları, *Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 51-60.
- Prellwitz, M., and Skar, L. (2007) Usability of playgrounds for children with different abilities. *Occupational Therapy International*, 14, 144-155.
- Rojals, M. (2006). *Great kids' spaces*. Barcelona, Spain: Links International.
- Sisson, G. "Accessible Playground Guidelines", Disability Rights & Resources. Erisim tarihi: 08.05.2020. <https://www.youtube.com/watch?v=RtqEqknMn2g>,
- Sungur, A. ve Czaplinska, P. (2018) Designing playgrounds for all. *Megaron*, 13(3), 459-469.
- Talay, L., Akpınar, N. ve Belkayalı, N. (2010) Barriers to playground use for children with disabilities: A case from Ankara, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, 5(9), 848-855.
- Tamm, M. and Skär, L. (2000) How I play: Roles and relations in the play situations of children with restricted mobility. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 7(4), 174-182.
- Tandoğan, O. (2011). İstanbul'da Çocuk Dostu Kent için Açık Alanların Planlama, Tasarım ve Yönetim İlkelerinin Oluşturulması. *Doktora Tezi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Taylor, A., Wiley, A., Kuo, F. and Sullivan, W. (1998) Growing up in the inner city: Green spaces as places to grow. *Environment and Behavior*, 30(1), 3–27.
- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2020). Engelli ve yaşlı istatistik bülteni. Erişim tarihi: 20.05.2020, <https://ailevecalisma.gov.tr/media/40734/istatistik-bulteni-subat2020.pdf>
- T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (2011). *Dünya engellilik raporu*. Ankara: Anil Group Matbaa.
- The Center for Universal Design, (1997). The principles of universal design. Retrieved 10.05.2020 from https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplaintext.htm
- Theemes T., (1999). *Let's go outside, designing the early childhood playground*. High/Scope Educational Research Foundation: High/Scope Press.
- Turner, J., Newman-Bennett, K., Fralic, J., Skinner, L., (2009). Everybody needs a break! Responses to a playgarden survey. *Pediatr Nurs*, 35(1), 27-34.
- The Center for Universal Design, (1997). The principles of universal design. Retrieved 10.05.2020 from https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplaintext.htm
- UNICEF (2013). Universal design in the playground. The state of the world's children 2013, Retrieved 26.05.2020 from http://www.unicef.org/sowc2013/universal_design.html.
- Uslu, A. ve Shakouri, N. (2012). Engelli çocuklara dost oyun alanı ve dış mekan tasarımı. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28(5), 367-374.
- Uslu, A. ve Güneş, M. (2017). Engelsiz kentler-herkes için erişilebilir kentler. *Uluslararası Peyzaj Mimarlığı Araştırma Dergisi*, 1(2), 30-36.
- Uzzell, D. (1991). Environmental psychological perspectives on landscape. *Landscape Research*, 16(1), 11–19.
- Wardle, F. (1997). Outdoor play: designing, building, and remodeling playgrounds for young children, early childhood news. Retrieved 10.05.2020 from http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=65
- WHO (2011). World report on disability. Retrieved 11.04.2020 from http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf
- Wortham and J.L. Frost (1990). *Playgrounds for young children: national survey and perspectives*. Reston, VA: American Alliance for Health, Physical Education, and Dance.
- Yantzi, N. M., Young, N.L., and McKeever, P. (2010). The suitability of school playgrounds for physically disabled children. *Children's Geographies*, 8(1), 65-78.
- Yetim, A., (2014). Geri dönüşüm sektörünün dünyadaki genel görünümü ve Türkiye'deki durumu. Erişim tarihi:28.04.2020, <https://www.yesiltaylar.com.tr/tr/blog/geri-donusum-sektorunun-dunyadaki-genel-gorunumu-ve-turkiyedeki-durumu>