



AİLELER VE ÖĞRETMENLER İÇİN OYUN ALANLARINI YÖNETİM REHBERİ

Duyu Bütünleme Bozukluğu Olan Çocuklarda
Oyunun Desteklenmesi

Hazırlayanlar: Rebecca Helbraun, OTS & Alicia Tardiff, OTS
Türkçe Çeviri: Uzm. Fzt. Zeynep İkbal Doğan



www.senseon.com.tr



www.thespiralfoundation.org

Jean Ayres, Phd, OTR, FAOTA

Duyu Bütünleme teorisini bir ergoterapist / uğraşı terapisti olan A. Jean Ayres geliştirmiştir. A. Jean Ayres, 1920 de Kaliforniya eyaletinin Visalia bölgesinde doğmuştur. Büyürken günlük yaşamdaki duyuşal uyarılar ile ilgili zorluklar yaşaması onun öğrenme şeklini etkilemiştir ve benzer yaş grubundaki çocukların yaşamadığı zorluklar yaşamıştır. Ayres, çocukluğundaki bu zorluklardan dolayı kendisi gibi günlük yaşam becerilerinde zorluklar yaşayan bireyleri anlamak için bu alanda çalışma yapmaya başlamış, Güney Kaliforniya Üniversitesi'nde ergoterapi alanında yüksek lisans ve eğitim psikolojisinde doktora yapmıştır.



Dr. Ayres daha sonra UCLA Beyin Araştırmaları Enstitüsünde doktora sonrası çalışmalarına devam etmiştir ve duyu bütünleme teorisini burada geliştirmiştir. Dr. Ayres, çalışmaları doğrultusunda duyu bütünleme bozukluğu olan çocukların, dokunma ve hareket gibi duyuşal bilgileri işleme ve yorumlama becerilerini etkileyen nörolojik bozuklukları olduğunu bulmuştur. Bu bulgulardan yola çıkarak Güney Kaliforniya Duyu Bütünleme ve Praksi Testi'ni geliştirerek ergoterapistlerin çocuklardaki bu zorlukları tespit etmesini kolaylaştırmıştır.

Ayres, Duyu Bütünleme müdahalesine temel oluşturan materyal ve teknikler geliştirmiştir. Bu yeni terapi modeli, çocuklardaki duyuşal ve motor zorlukları tedavi eden ergoterapistlerin çocuklara müdahale şeklini değiştirmiştir.

Dr. Ayres, çocukların günlük yaşamdaki fonksiyonelliklerini arttırmak için nöral değişikliklerin gerekliliğini ve bunun için de terapide duyuşal girdilerin önemli olduğunu; terapinin çocuk tarafından yönlendirilmesi ve oyun içermesi gerektiğini belirtmiştir.

Şimdilerde Ayres'in çalışmaları duyuşal işleme, motor gelişim ve davranış arasındaki etkileşim konusundaki artmış farkındalığa temel oluşturmuştur. Dr. Jean Ayres'in teorisi ve terminolojisi ergoterapiye köklü bir şekilde yerleşmiştir ve birçok profesyonel tarafından kullanılmaktadır.

İÇERİK

Fiziksel Aktivitenin ve Oyun Alanlarının Önemi.....	4
Duyu Bütünleme Oyun ile Nasıl İlişkilendirilir ?.....	5
Oyun Alanlarında Uyarılabilirlik Seviyesi ve Regülasyonun Desteklenmesi....	6
Oyun Alanlarında Çocukların Duyusal İhtiyaçlarının Tanınması.....	7
Oyun Alanlarının Çocuğun Duyusal İhtiyaçlarına Yönelik Seçilmesi.....	9
Duyusal İşleme Problemleri Olan Çocukların Oyun Alanlarında Desteklenmesi.....	10
Oyun Alanlarına Uygun Materyallerin Seçilmesi.....	12
Oyunun Diğer Alanlarda Desteklenmesi.....	14
Araştırmalar ve Referanslar	16
Oyun Alanlarında Dikkat Edilmesi Gerekenler (Kontrol Listesi).....	17
Oyun Alanlarındaki Duyusal Davranışlar	18

Fiziksel Aktivitenin ve Oyun Alanlarının Önemi

Oyun Nedir?

Oyun; çocuğun yönlendirdiği, yaratıcı ve motive edici bir süreçtir. Genellikle belirli bir hedefe yönelik değildir. Çocuk oyunda keyif alır, yaratıcılığını kullanır ve oyun spontan gelişir (Woolley & Lowe, 2013; White & Stoecklin, 2011; Clements, 2004; Brussoni, Olsen, Pike & Sleet, 2012).

Oyun Neden Önemlidir?

Çocuklar oyun oynarken birçok kavramı içeren çeşitli rolleri, normları ve değerleri öğrenirler. Kaba ve ince motor beceriler de dahil olmak üzere fiziksel kazanımlar elde ederler. Yaratıcılık, karar verme, problem çözme ve kuralları takip etme gibi bilişsel yeteneklerini oyunla geliştirirler (Brussoni, Olsen, Pike & Sleet, 2012). Bir oyun alanında, serbest bir oyuna aktif olarak katılmaları, çocukların sosyal gelişimini ve yaşlılarıyla etkileşimlerini artırır. Larouche ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada(2016), oyun alanlarında daha fazla vakit geçirebilen çocukların yaşlılarıyla daha iyi bir etkileşimlerinin olduğu ve psikososyal olarak daha sağlıklı bir gelişime sahip oldukları gösterilmiştir. Eğlenceli etkileşimler, sosyal bilişsel becerilerin geliştirilmesini ve çocukların yaşlıları tarafından kabul edilmesini kolaylaştırır (Yuill, N., Strieth, S., Roake, C., Aspden, R., & Todd, B., 2007).

Oyun aynı zamanda çocukların kendileri ve başkaları hakkında bilgi edinmelerine, başkalarının ilgi alanlarını öğrenmelerine yardımcı olur. Kendilerini kontrol etmelerini ve emosyonel regülasyonlarını sağlar (Brussoni, Olsen, Pike & Sleet, 2012).

Dış Alanlardaki Oyunlar Hakkındaki Görüşler Nelerdir?

Dışarıda oynamak çocuklara istedikleri kişi olabilmeleri ve istediklerini yapabilmeleri konusunda tam bir özgürlük sağlar. Doğal ortamlar kuralların en az olduğu yerlerdir. Kirlenmeye ve canlıları, yeni dokuları, farklı görünümleri keşfetmeye izin verir. Doğal oyunlar, tırmanma veya kazma gibi aktiviteler ile nesnelerin farklı özelliklerini araştırmaya da imkan tanır. Dış ortamlarda çocuklar deneyip yanılabilirler, hata yapabilmek için güvenli bir ortama sahiptirler ve karşılaştıkları problemleri - hatalarını nasıl düzeltebileceklerini öğrenirler. Tüm bu süreçte duyuşsal deneyimler edinirler ve denge, koordinasyon, çeviklik gibi fiziksel becerilerini de geliştirirler (Clements, 2004; Woolley & Lowe, 2013). Akademik ve emosyonel gelişmelerin yanında çocukların çevre üzerindeki farkındalıkları da artar. (Clements, 2004) Son olarak dışarıda olmak çocukların hayal güçlerini, kendine olan güvenlerini, bağımsızlıklarını artırır (Woolley & Lowe, 2013).

Bir Çocuğun Gelişimi Fiziksel Aktivite ve Dış Alanlardaki Oyunlar İle mi?

Evet! Doğal bir ortamda oynamak çocuğun entelektüel, duyuşsal, sosyal ve fiziki gelişimini geliştirmek için gereklidir. Farklı tarzda materyallerin kullanılması (kum, su, bloklar.. vb.) çocukların üretkenliklerinin , problem çözme ve ince motor becerilerinin gelişmesine yardım eder. Bu beceriler bireylerde öz saygının ve akademik seviyelerin gelişmesini sağlar.(Woolley & Lowe, 2013) Hareketli oyunlar bilişsel gelişimi, dil becerilerini ve sosyal etkileşimi artırır. Diğer çocuklar ile birlikte çalışmak için fırsatlar sunan oyun alanları; çocukların paylaşma, işbirliği yapma, anlaşmazlıkları çözme ve kendini ifade etme gibi yeteneklerini geliştirir. Duyuşsal alanlara odaklı oyunlar sosyal - emosyonel durumu daha iyi hale getirir ve çocukların kendilerini sakinleştirme becerilerini destekler (Woolley & Lowe, 2013).

Duyu Bütünleme Oyun ile Nasıl İlişkilendirilir?

Duyu Bütünleme Nedir?

Günlük yaşamımızda kullandığımız 7 duyumuz vardır.

Görme - Koku - Tat - İşitme - Dokunma - Vestibüler - Proprioepsiyon

Bu duyarlarımızı günlük yaşamımızda fonksiyonel olmak için kullanırız.

Maymun barda ellerimizle tutunarak gideceğimiz yolu görmek için GÖRME duyumuzu kullanırız.

Yakınımızda büyüyen kır çiçeğinin kokusunu fark etmek için KOKU duyumuzu kullanırız.

Oyun alanındaki atıştırmalıkların tuzlu, tatlı, ekşi veya acı olup olmadığına karar vermek için TAT duyumuzu kullanırız.

Oyun alanındaki duvarlarda çan ve davulların sesini duymak için İŞİTME duyumuzu kullanırız.

Bir yüzeyin sıcak ya da soğuk, engelli ya da pürüzsüz olup olmadığını anlamak için DOKUNMA duyumuzu kullanırız.

Vestibüler Duyu Nedir?

Vestibüler duyumuz hareketi algılar ve uzayda dik duruşumuzu sürdürmemizi sağlar.

Hangi yönün aşağısı ya da yukarısı olduğunu, hareketlerimizin yavaş mı hızlı mı olduğunu anlamak için vestibüler duyumuzu kullanırız. Günlük fonksiyon üzerinde en büyük etkiye sahip olan sistemimiz vestibüler sistemdir. Duruşumuzu, dengemizi , hareketlerimizi , koordinasyonumuzu, dikkat ve uyarılabilirliğimizi etkiler. Lineer, vertikal, açısal, rotasyonel, ritmik ve orbital yöndeki hareketlerimizi vestibüler sistem algılar. Vestibüler sistemin etkilerini oyun alanlarındaki farklı türde salıncaklar ile kolayca fark edebilirsiniz.

Proprioseptif Duyu Nedir?

Proprioseptif duyu vücudumuzda çalışan kasların algıladığı duyudur. Vücut parçalarımızın, vücudumuza ve diğer cisimlere göre konumunu anlamamızı sağlar.

Proprioseptif sistemi vücudumuzun uzaydaki konumunu algılamak ve koordineli hareketler üreterek motor görevleri başarıyla yerine getirebilmek için kullanırız. Tırmanma, çarpma, zıplama, emekleme ve diğer zorlu işleri içeren aktiviteler proprioseptif sistemin etkinliğini gerektiren aktivitelerdir. Maymun bara asılırken, tırmanırken ya da arkadaşlarımız ile koşarken proprioseptif sistemin etkinliğini daha iyi fark edebiliriz.

OYUN, çocukların oyun alanlarındaki tüm duysal sistemlerini kullanmalarına izin vererek bu süreçlerin daha iyi hale gelmesine yardımcı olabilir.

Kum oynamak, çiçekleri koklamak, farklı sesleri duymak, renkli materyalleri görmek hepimiz için GÖRMEYİ, KOKLAMAYI, İŞİTMEYİ ve DOKUNMAYI güçlendirir.

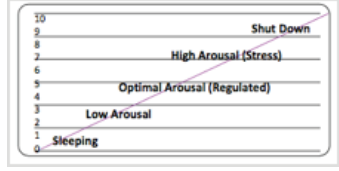
Sallanma, atlama, tırmanma ve kayma vb aktiviteler PRAKSİ becerilerinin gelişmesini sağlar, VESTİBÜLER ve PROPRİOSEPTİF sistemleri güçlendirir.

Oyun Alanlarında Uyarılabilirlik Seviyesi ve Regülasyonun Desteklenmesi

Uyarılabilirlik ve Arousal Seviyesinin Desteklenmesi

Uyarılabilirlik / Arousal Nedir?

Arousal; gün boyunca, duysal uyarılara göre değişiklik gösterebilen uyarılabilirlik veya tepkisellik (reaktivite) durumudur. Bilinçli davranma, dikkat becerileri, duysal bilgilerin işlenmesi bireylerin uyarılabilirlik düzeyleri ile ilişkilidir ve bu bireylerin fiziksel, emosyonel ve sosyal katılımını etkiler. Uyarılabilirlik seviyesinin çok yüksek ya da düşük olması görevlerin tamamlanabilmesi üzerinde belirleyicidir. Nabız / kan basıncının artması, duysal bilgilere hızlı cevaplar oluşturma ve birçok farklı aktivite ve hareket etme isteği; uyarılabilirlik seviyesi yüksek bireylerde görülen belirtilerdir. Duysal bilgilerin modülasyonunda zorlukların yaşanması uyarılabilirlik seviyesini, dikkat becerilerini, güvenlik algısını, duysal ve davranışsal cevapları etkilemektedir. Çocukların oyun alanlarındaki aktivitelerde, kendilerini sakinleştiren veya uyarar duysal girdiler sağlayan materyaller ile etkileşimde olmaları, uyarılabilirlik seviyesinin düzenlenmesine yardımcı olur. 12. sayfadaki tablo, çocuğun duysal - motor ihtiyaçlarını iyi bir şekilde karşılamaya yardımcı olabilecek oyun alanları ve materyal seçimi hakkında bilgi vermektedir.



Duyusal bilgilere artmış / azalmış tepkisellik

Duyusal Bilgilere Artmış Tepkisellik

Yüksel arousal seviyesi olan çocukların sıklıkla çeşitli duysal uyarılara hassasiyet ile ilişkili davranışları ya da negatif cevapları vardır. Bu çocuklar tepkisel, çekimser ya da bunalmış görünebilirler. Başkalarının hissedemeyeceği kokuları fark edebilirler, etraftaki sesleri kolayca dikkatlerini dağıtabilir veya oyun alanlarındaki materyalleri kullanmaktan kaçınabilirler.

Duyusal Bilgilere Azalmış Tepkisellik

Düşük arousal seviyesi olan çocuklar duysal uyarıların farkında değilmiş gibi davranabilirler, uyarılara yavaş cevap verirler. Uykulu görünebilir ve aktivitelere katılmakta zorlanabilirler. Bu çocuklar yoğun duysal girdiye ihtiyaç duyan çocuklardır ve bir görevi başlamadan önce fazla duysal bilgi içeren aktiviteler (uzun bir süre, hızlı sallanma vb.) görevi daha kolay tamamlamalarına yardımcı olur. Sık sık nesnelere (duvarlara, insanlara vb.) dokunmak isteyebilir, ağızlarına sürekli değişik nesneler alır ya da koşar, sallanır veya etrafta dönerler.



Çocuğunuzu Nasıl Regüle Edebilirsiniz ?

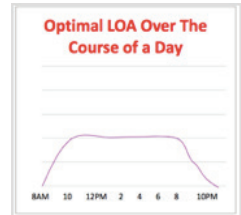
Regülasyon sakin kalabilmek ve fonksiyonel arousal (uyarılabilirlik) seviyesini sürdürülebilmektir.

Yüksek Arousal Seviyesine sahip bir çocuğu nasıl regüle edebilirsiniz?

Yüksek arousal seviyesine sahip çocuklar, çeşitli duysal girdilerden dolayı rahatsız hissettiklerinde kaç/savaş/don cevapları verirler. Bu çocuklar için rahatsız edici uyaranları uzaklaşabilecekleri daha sessiz ve küçük bir alan oluşturabilirsiniz. Bunun için oyun alanında az ışık alan bir kulübe ya da bir tünel kullanabilirsiniz. Sakinleşmesine yardımcı olmak için ona zorlu kas aktivitesi içeren oyunlar (tıranma, bir duvarı itme veya birilerini sallama vb.) bulabilirsiniz.

Düşük Arousal Seviyesine sahip bir çocuğu nasıl regüle edebilirsiniz?

Düşük arousal seviyesine sahip çocukların yoğun duysal bilgi içeren aktivitelere ihtiyaçları vardır. Sallanma, hızlı kayma ya da koşma vb. oyunları kullanabilirsiniz.



Oyun Alanlarında Çocukların Duyusal İhtiyaçlarının Tanınması

Her zaman Hareket Halinde

Oyun alanında sürekli koşturmacıya eğilimli olan çocuklar, yapılar ve aktiviteler arasında sürekli geçişler yapan diğerlerinden daha hızlı olan çocuklar ve daha hareketli olan çocuklarda denge sisteminin duysal bilgileri işleme ve ayırt etmesi ile ilgili zorluklar bulunabilir. Bu çocuklar sık sık yoğun duysal bilgi içeren aktivitelere ihtiyaç duyarlar ve oyun alanında çok hareketlidirler. Çok cesur davranabilirler; tırmanma duvarında çok yüksek bir yere tırmanabilirler. Salıncakta çok hızlı döner, sallanır ya da oyun alanında çok risk alırlar.

Bunun Sebebi Nedir?

Denge sistemi (vestibüler sistem) hareket hissini, denge ve koordinasyonumuzu kontrol eder. Uyarılabilirlik seviyemiz, duysal durumumuz ve günlük yaşam performansımız üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir.

Çocuklarda denge sisteminin zayıf işleme yaptığını gösteren farklı durumlar vardır. Harekete karşı artmış tepkiselliği olan çocuklarda bu durum; yüksek yerlerden kaçınma ya da ayakların yere temas etmediği durumlarda gözlemlenen ciddi korkular veya baş aşağı durma vb aktivitelere aşırı duyarlı olma; kolayca dengeyi kaybetme, sarsak görünüme, hızlı ya da rotasyonel hareketlerden kaçınma..vb şeklinde görülür.

Harekete azalmış tepkiselliği olan çocuklarda ise bu durum sürekli hareket halinde olma, hızlı ve riskli aktiviteler içinde bulunma, mümkün olan en uzun süreli sallanma aktivitelerini tercih etme şeklindedir.

Ne yapabiliriz?

Denge sisteminin işleme için açık alanlardaki hareketli aktivitelerden haftada birkaç kez yararlanabilirsiniz. Çocuklar denge sistemlerini geliştirmek için salıncakları, kaydırakları, hareketli köprüleri kullanabilirler.

Çocuğunuzun salıncığı farklı şekillerde kullanıyor olmasına da dikkat etmelisiniz; sadece oturmak yerine yüz üstü yatarak da salıncığı kullanabilir. Maymun barlarında baş aşağı durabilir ve tırmanma duvarlarına çıkabilir.

Yerçekimi Güvensizliği ve Harekete Aşırı Hassasiyet

Yerçekimi güvensizliği denge sistemi ile ilişkilidir, çocuğun baş pozisyonu değiştiğinde veya etrafta hareket halindeyken yüksek bir yere çıktığında ya da baş aşağı bir pozisyonda durduğunda çocuk rasyonel olmayan bir korku durumu yaşar. Bazı çocuklar korkmayabilirler ama harekete veya rotasyonlara hassasiyetleri vardır.

Bunun Sebebi Nedir?

Muhtemelen çocuğunuz, denge sisteminin bilgileri modüle etmesi ve ayırt etmesi ile ilgili zorluklar yaşıyor ve bu durum hareketten ya da yüksek yerlerden korkma ile sonuçlanıyor. Yerçekimi güvensizliği olan çocukların hareketlere tolerans aralığı çok azdır ve

hareketten korkarlar. Bulundukları her durumda hareketi kontrol etmeye çalışırlar. Salıncaklara, kaydıraklara ya da tırmanma barlarına gitmezler. Bazı çocuklar lineer (öne-geri, yukarı-aşağı; aynı doğrultudaki) hareketler ile ilgili problem yaşamazlar fakat rotasyonel hareketlerden kaçınırlar. Yerçekimi güvensizliği olan çocuklar için en iyisi onları salıncakları, kaydırakları kullanma konusunda zorlamamaktır.

Ne yapabiliriz?

Çocuğunuzu rahatça oynayabildiği seviyede oyun için cesaretlendirin. Ona yavaşça ve zaman tanıyarak alışabileceği yeni yükseklikler sunun. Çocuğunuza duyuşal oyunlar için kum veya suda fırsatlar sunun, tebeşirler kullanıp resimler çizin. Top yakalama oyunları oynayın.

Ağızlarına Nesneleri Yerleştirme

Dokunsal uyarıları işleme problemi olan bazı çocuklar, oyun alanlarındaki çakıl taşları, tahta çubuklar gibi nesneleri ağızlarına alıp çiğneyip, yutabilirler. Oyun materyallerini ağızlarına alarak oynamaya çalışırlar.

Bunun Sebebi Nedir?

Eğer çocuğunuz nesneleri yiyorsa, beslenme yetersizliğinden kaynaklanan “Pica” tanısını alabilir. Böyle bir davranış fark ederseniz en doğrusu profesyonel tıbbi bir müdahale almanızdır.

Eğer çocuğunuz nesneleri yemeden sadece ağızına alıyorsa; dokunsal uyarılara azalmış duyarlılığı olabilir ve ağızla daha fazla dokunsal uyarı alıyor olabilir. Ağız, vücuttaki en fazla dokunsal reseptörlere sahip bölümdür ve bu da beyine vücuttan ya da elden daha fazla dokunsal uyarı sağlar.

Ne yapabiliriz?

Çocuğunuzun ağızına nesneleri almasını azaltmak için limon, değişik aromalı lolipop ya da yoğun tatlılardaki yiyecekleri kullanarak onun dokunsal algısını güçlendirebilirsiniz. Sakız, çıtır-çerez vb çiğneyebileceği farklı alternatifleri oyun alanına getirebilir oyun sırasında yiyecek ya da içecek molaları verebilirsiniz.



Oyun Alanlarının Çocuğın Duyusal İhtiyaçlarına Yönelik Seçilmesi

Güvenlik

- *Güvenlik, oyunun en önemli özelliklerinden biridir, seçtiğiniz oyun alanının tüm güvenlik gereksinimlerini karşıladığından emin olun.
- *Özellikle oyun alanının etrafında kullanılan yollar varsa oyun alanının trafiğe kapalı olmasına dikkat edin.
- *Oyun alanında bakım verenlerin çocuklarını izleyebilecekleri bir alan bulunmalıdır.
- *Oyun alanlarında yaz günlerinde güneş ışığı ve sıcaklık bunaltıcı olabileceğinden çocuklar için gölgelik alanların bulunduğundan emin olun.
- *Oyun alanının temiz olduğuna ve sonradan toparlandığına emin olun.
- *Çocuğunuzun enerji seviyesine dikkat edin, topluluğu izleyin ve çocuğunuzun kalabalık bir oyun alanına nasıl tepki vereceğini dikkat edin.
- *Çocuğunuzun denge ve koordinasyon becerileri yeterli değilse salıncakların ve diğer materyallerin güvenlik önlemlerini kullanın ve çocuğunuzun salıncakta oturması yerine yatarak sallanmasını tercih edin.

Zorluk Seviyesi

- *Doğru zorluk derecesini seçebilmek için farklı gelişimsel seviyeleri destekleyen aktivitelerin bulunduğu oyun alanlarını seçmelisiniz, böylece çocuğunuz oynarken hem eğlenir hem de güvende olur.
- *Çocuğunuzun yaşına ve gelişim seviyesine uygun olduğundan emin olmak için oyun alanında bulunan materyallerin boyutlarını kontrol edin.
- *Kaba motor aktiviteler, bilişsel oyunlar ve sosyal oyun deneyimleri sağlamak için kullanılabilecek materyaller arayın.
- *Başarıya motive etmek ve zorlukları destekleyebilmek için hem tanıdık hem de yeni materyaller bulabileceğiniz alanları araştırın.

Duyusal Hassasiyetler

- ***Sese Hassasiyet?** Oyun alanları seçilirken gürültülü ve işlek yolların bulunduğu bölgelerden ya da kalabalık alanlardan kaçınılmalıdır.
- ***Dokunsal Hassasiyet?** Oyun materyalleri üzerine düşünün.. çim ve odun talaşı ile çocuğunuz rahat hissetmeli.
- ***Kokuya Hassasiyet?** Oyun alanının yakınındaki unsurlara dikkat edin, kır çiçekleri, yoğun yollara yakınlık veya çöplerin bulunduğu alanlardan uzak olunmalıdır.
- ***Harekete Hassasiyet?** Yükseklikte değişen ekipmanlara bakın ve yüksek alanların sağlam taban ve duvarlara sahip olmasını sağlayın. Eğer çocuğunuz sallanmak istemiyorsa ona başkalarını salıncakta sallamak gibi, dirençli kas aktivitesi gerektiren ve oyuna katılabileceği alternatif yollar verin.

Duyusal İlaveler ve Güçlü Duyular

- *Salıncaklar, kum tepeleri veya tırmanma yapıları gibi çeşitli duysal uyarılar içeren ve çocuğunuzun tüm vücudu için oyun deneyimleri sağlayan oyun alanları seçin.
- *Çocuğunuzun sevdiği ya da kaçındığı duysal uyarıları ve aktiviteleri tanımlayın ve bunları çocuğunuzu oyuna teşvik etmek için kullanın.
- *Proprioseptif uyarılar (yapılara tırmanmak, inişli çıkışlı parkurlarda aktiviteler yapmak.. vb.) sakinleşmeyi sağlar ve çocuğunuzu regüle eder.
- *Vestibüler uyarılar (salıncaklar, hızlı kaydıraklar.. vb.).
- *Eğer ritmik şekilde kullanıyorsanız, yüksek arousal seviyesine sahip çocuklarda uyarılabilirliği düzenler (azaltır) ve sakinleşmeyi destekler.
- *Eğer öngörülemeyen şekillerde (farklı açıl - orbital hareketler için) kullanıyorsanız, arousal seviyesini artırır.
- *Regülasyonu düzenlemenin en iyi yolu yoğun duysal uyarıları kullanmaktır (yoğun vestibüler, proprioseptif, derin dokunsal uyarılar).

Duyusal İşleme Problemleri Olan Çocukların Oyun Alanlarında Desteklenmesi

Duyusal işleme problemleri olan çocukların sosyalleşme, iletişim kurma ve diğer çocuklar ile oynama ile ilgili zorlukları olabilir. Duyusal oyunlar çocuklar için ilgi çekicidir ve çocuğunuz için doğru deneyimler sağlarken çocuğunuzun ihtiyacı olan duysal bilgileri de içerir.

Öğretmenler ve aileler; duysal işleme bozukluğu olan çocukları, uygun duysal aktivitelerle katılımlarını destekleyerek oyun alanlarında etkin olabilmelerine yardımcı olur, çocuğun motor ve sosyal performansını yapılandırır ve ona bir temel oluşturur ve çocuğa oyunda uygun şekilde ayarlanmış fırsatlar sunarlar.

Motor planlama ve praksi problemi olan çocuklar için;

- *Oyun kurallarını birkaç kez açıklayın ve oyunun tam olarak anlaşılması için deneme turları önerin.
- *Sıra alma oyunları oynayın, önce diğer çocukların oyunu seçmesini sağlayın ve sonra oyun sırasını çocuğunuza verin.
- *Çocuğunuza oyun hakkında somut fikirler vermek için seçenekler sunun.
- *Oyun alanlarında çocukların karşılaşabileceği alanlar oluşturun ve çocuğunuza rehberlik edebilecek ikinci bir çocukla oynamasını sağlayarak keşif oyunlarını destekleyin.
- *Basit bir şekilde başlayın ve çocuğunuz materyallere ve oyuna alıştığında oyuna değişiklikler ekleyebilir oyunu kompleks hale getirebilirsiniz.



- *Çocuğunuzun materyalleri kullanmasını ve oyunu anlamasını kolaylaştırmak için diğer çocuklarla paralel oyun oynamasını destekleyin.
- *Ebeveynler çok iyi model olabilirler, çocuğunuza oyun gruplarına nasıl dahil olabileceğini ve oyunda motor görevleri ve katılımı nasıl sürdüreceğini gösterin.
- *Çocukların oyun becerilerini arttırmak için oyunu şekillendirin, oyuna değişiklikler ekleyin. Bu özellikler oyunda rutinleri olan çocuklar için faydalıdır.

PROPRİOSEPTİF Uyarıların Ayırt Edilmesi İle İlgili Zorlukları Olan Çocuklar İçin;

- *Çocuğunuzun basamaklı taşlar ya da köprüler gibi yere yakın ve tırmanma gerektiren basit aktivitelere teşvik edin.
- *Çocuklar daha güçlü ve daha becerikli olduklarında onlar için tırmanma duvarları, kayalara tırmanmak gibi daha kompleks görevler sunun.
- *Her zaman pozitif eleştirin, çocuğunuzun cesaretlendirin ve kendisini rahat hissettiği zorluk seviyesinde oynamasına, başarılı olmasına izin verin.

VESTİBÜLER Uyarıların Ayırt Edilmesi İle İlgili Zorlukları Olan Çocuklar İçin;

- *Çocuğunuza sevimli mermi turları veya lastik salıncaklar gibi dönme içeren aktiviteler sunun.
- *Çocuğunuza bir salıncakta yukarı çıkıp aşağı inebileceği ve hızlı dönebileceği oyunlar sunun.
- *Uzun bir kaydırakta aşağı kayması ve farklı tipte salıncaklar denemesi için onu cesaretlendirin.

Yeni & Eğlenceli Fikirler!!

- *Yaştlarının oyununa katılmasını sağlamak ve sosyal olarak çocuğunuzun destekleyebilecek ortamlar oluşturabilmek için oyuncaklarını ya da diğer çocukları heyecanlandıran materyalleri (tebeşir, baloncuklar, değişik toplar.. vb.) oyun alanına getirebilirsiniz.
- *Su oyunlarını (su kaydırığı, su balonları..) kullanabilirsiniz.Çocuklar su oyunlarını sever ve yaz günlerinde sıcaktan kurtulmuş olurlar.
- *Çocuğunuzun kendine güveninin arttırmak ve sosyalleşmesini sağlamak için yaratıcı ve basit şekilde açıklanabilir oyunlar kullanın.
- *Yangından hayvanları kurtarma, Korsan Macerası, Deniz Altında veya Uzay Astronotları gibi temalarla yaratıcı oyunlar kullanın, çocuğunuzun başkalarına oynamaya davet edin.
- *Basit veya karmaşık bir engel oluşturmak için üstünden zıplayabileceği ya da tünel gibi altından emekleyebileceği kutular gibi günlük yaşamdaki nesneleri ve yapıları kullanın.

Oyun Alanlarına Uygun Materyallerin Seçilmesi

Çocuğunuzun uyarılabilirlik düzeyi ve motor beceri seviyesine uygun duyuşsal uyararı alabilmesi için oyun materyallerini, istediğınız uyarılabilirlik seviyesini ve istediğınız beceri düzeyini ortaya çıkaracak zorluk derecesine göre seçmelisiniz.

Çocuğunuzun ihtiyaçlarına en uygun materyali veya aktiviteleri belirlemek için aşağıdaki prensipleri kullanın.

Düşük-Arousal Yapılandırılmamış ya da hızlı vestibüler uyarılar, çoklu duyuşsal uyararı içeren ve uyarıklığı arttıran aktiviteler	Regülasyon Üst seviye beceriler üzerinde çalışılır, çoklu duyuşsal materyaller ve gelişimsel komponentler içerir.	Yüksek-Arousal Lineer vestibüler uyarılar Propriosepsiyon / zorlu kas gücü gerektiren işler, dokunsal / derin basınç
---	---	---

Azalmış Duyarlılık Yoğun açısıl/rotasyonel vestibüler uyararı, proprioseptif/zorlu kas gücü gerektiren işler, duyuşsal oyunlar ya da dokunsal uyararı	Artmış Duyarlılık Yavaş lineer vestibüler uyararı, yavaş yapılandırma, dokunsal / derin basınç , duyuşsal oyunlar
--	--

Materyal Tipi	Resim	Duyuşsal ve gelişimsel faydası
Salıncak; *Oodle salıncak *Tüp Salıncak *Oturma Destekli Salıncak *Regüler Salıncak		Duyuşsal; Görsel Vestibüler: Ritmik Lineer Sallanma Propriosepsiyon Gelişimsel Postural Kontrol Bilateral Koordinasyon
Dönme; *Atlı Karınca *Pervane Salıncak *Koni Salıncak *Havalı Döner Salıncak		Duyuşsal; Görsel Vestibüler: Denge, Rotasyonel, Açısıl input Propriosepsiyon Gelişimsel Postural Kontrol Bilateral Koordinasyon

Materyal Tipi	Resim	Duyusal ve gelişimsel faydası
Hızlı Hareketler *Rulolu kaydırak *Teleferik *Tahteravalli *Esnek kaydırak *İltifiyeci Direği *Döner Çubuklar		Duyusal Dokunsal/Derin Basınç Vestibüler: Lineer, eğimli Propriosepsiyon Gelişimsel Üst / Alt Vücut Dayanıklığı Bilateral Koordinasyon
Tırmanma *Tırmanma Duvarı *Örümcek Ağı *Merdivenler *Maymun Barları *Tahta Basamaklar		Duyusal Vestibüler: Propriosepsiyon; zorlu kas gücü gerektiren aktiviteler Gelişimsel Postural Kontrol, Motor Planlama, Üst / Alt Vücut Dayanıklığı Bilateral Koordinasyon
Sosyal/Yaratıcı *Oyun Evi *Sallanan Planör *Kubbe *Tren *Korsan Gemisi *Blokler		Duyusal Görsel Vestibüler: Propriosepsiyon; Gelişimsel Postural Kontrol Farklı tip oyunlar Diğer çocuklarla eş zamanlı, iş birliği ve yaratıcı oyunlar
Duyusal Oyun/Dokunsal Uyan *Su ya da kum istasyonları *Xylofon *Kazma / Bahçe Alanı *Optigear *Dönen Dişli Çarklar		Duyusal Görsel Vestibüler: Propriosepsiyon; Gelişimsel Pastöral Kontrol El - Göz Kordinasyon Kendiliğinden keşfedebilme Duyusal bilgilerin organizasyonu Kognisyon Emosyonel/Sosyal/Dil Gelişimi Diğer çocuklarla eş zamanlı, iş birliği ve yaratıcı oyunlar
İşitsel/ Görsel: *Dinleme / Konuşma Tüpü *Ksilofon *Davullar *Aynalar *Renkli Paneller *Değişik sesli materyaller		Duyusal; Görsel; Gözden geçirme Dokunsal; Gücün ayırt edilmesi İşitsel; melodi oluşturmak başarılı hissettirir ve kendine olan güveni destekler. Gelişimsel El- göz kordinasyon Uzamsal Farkındalık Diğer çocuklarla eş zamanlı, iş birliği ve yaratıcı oyunlar

Materyal Tipi	Resim	Duyusal ve gelişimsel faydası
Doğal Çevre: *Yer şekilleri (yokuş, çukur) bitkiler (ağaçlar, çalılar, bahçeler) *Çevredeki materyaller (Ağaç, su, kum, taşlar ve bitkiler..)		Duyusal; Vestibüler: Yokuştan aşağı yuvarlanmak, çam içinde kaymak, yüksek yerlerden atlamak Propriosepsiyon; Ağaçlarda aşağı-yukarı tırmanmak, ağaçların dallarına asılmak Dokunsal/Derin Basınç; dokunmak/çimenlerin, yosunların, suyun ya da kumun üstünde yuvarlanmak Gelişimsel Dar alanlar; Ağaç ve dalları kullanarak kendini kaplama Sembolik Oyun; yosunları, tahtaları ve kayaları hikayeler yaratmak için kullanmak.

Oyunun Diğer Alanlarında Desteklenmesi

Duyusal oyunlar için oyun alanları zorunlu değildir. Herhangi bir dış ortam, biraz hayal gücü ve yaratıcılıkla duysal bir oyun alanına dönüştürülebilir. Aşağıda çocuğunuzun farklı açık hava ortamlarında oynayabileceği etkinlik fikirleri bulunmaktadır.

ARKA BAHÇENİZDE, ORMANLIK ALANLAR VE DOĞAL ORTAMLARDA

GÖRSEL; Çimenlerdeki detayları araştırın. Çocuğunuza bir büyüteç verin, çiçekleri, yaratıkları ve diğer doğal maddeleri arayın.

KOKU; Bitkiler, meyveler ve sebzeler gibi çeşitli doğal elementleri keşfedin. Çocuğunuzun burnu ile dedektiflik oyunu oynamasını sağlayın.

İŞİTSEL; Kuşların sesini dinlemek için vakit ayırın, sizi taklit edebiliyorlarsa sizde duyduğunuz sesi taklit etmeye çalışın. Akan suyu sesini dinleyin, çitlere bir çubukla vurarak kendi melodinizi oluşturun.

DOKUNSAL UYARAN /DERİN BASINÇ; Çimenlerin üstünde ya da yokuştan aşağı doğru yuvarlanın ya da çamurda aşağı doğru kayın. Yosun parçalarını keşfedin, çalılarla kaplı saklanabileceğiniz yerlerde yosunları kullanarak yumuşak alanlar oluşturun.

VESTİBÜLER: Eğer esneyebilen bir lastiğiniz varsa bunu sağlam ve güvenli bir şekilde, bir ağaca bağlayıp güzel bir salıncak yapabilir ve çocuğunuz için onu sakinleştirebilecek ya da uyarılabilirliğini arttırabilecek efektler oluşturabilirsiniz.

PROPRİOSEPSİYON: Zıplayarak, atlayarak ya da saklanarak ağaçları keşfedin. Etrafta koşarak birbirinizi yakamaya çalışın.

KUMSAL; KUM VE SU OYUNLARI

GÖRSEL; Kumun veya suyun içinde saklı olan küçük taşları inceleyin. Deniz kabukları, gizli oyuncaklar veya gömülü hazineler arayın. Saklanın ve sonra birbiriniz bulun. Su gözlüğünüzü takın ve sahildeki deniz yaşamını araştırın.

KOKU; Tuzlu okyanusun/denizin ve havanın kokusunu hissedin.

TAT; Okyanus suyu ve diğer tatlı su birikintilerinin tatlarının ayrımını hissedin, okyanus suyu ile oynadıktan sonra ellerinizde kalan tuzu fark edin.

İŞİTSEL; Martıları,kuşların civıltısını ve dalgaların kıyıya çarptığında oluşan sesi dinleyin.

DOKUNSAL UYARAN /DERİN BASINÇ; Elleriniz ve ayaklarınız kirlendiğinde ya da kumda nasıl hissettirdiğinizi keşfedin, sıcak-soğuk ,sert-yumuşak, ıslak-kuru..Yeni dokular deneyimleyebilmek için kumdan kaleler yapın; ıslak ve kuru kumda çizimler yaparak farklılığı hissedin. Kuma gömülün ve kumda bir deniz kızı şekli yapın.

VESTİBÜLER; Bir sörf tahtasıyla okyanusta suyun üstüne yatın; ileri-geri hareketinizi hissedin. Çocuğunuz ile birlikte suya dalıp çıkın ve uzaydaki yukarı aşağı hareketinizi hissedin.

PROPRİOCEPTION: Dalgaların kıyıya getirdiği tahta parçaları ya da çocuğunuzun bulabildiği çubuklarla kaleler oluşturun. Küreklerle ya da ellerinizle büyük çukurlar oluşturun. Okyanusta ya da havuzda yüzün ve Marco Polo gibi su oyunları; kumda frizbe, futbol ya da voleybol gibi top oyunları oynayın.

Nerede olduğunuzun bir önemi yok; duyuşsal oyunlar için her zaman bir seçenek vardır. Plajda, oyun alanında, arka bahçenizde ya da ormanda olabilirsiniz. Çocuğunuzdu duyuşsal ihtiyaçlarına yönelik uygun zorluk derecesinde aktiviteler bulabilir ve çevrenizi bunun için kullanabilirsiniz.

ARAŞTIRMALAR

Web siteleri:

Landscape Structures Inc.

<https://www.playlsi.com> Let 'Em Out! The Many Benefits of Outdoor Play In Kindergarten
<https://www2.kqed.org/mindshift/2014/07/23/let-em-out-the-many-benefits-of-outdoor-play-in-kindergarten/> o Why Young Kids Learn Through Movement
<https://www.theatlantic.com/education/archive/2016/05/why-young-kids-learn-through-movement/483408/>

National Institute for Play – <https://www.nifplay.org>

Strong National Museum of Play – <https://www.museumofplay.org>

Kitaplar: Balanced and Barefoot: How Unrestricted Outdoor Play Makes for Strong, Confident, and Capable Children Angela J. Hanscom

“Movementthroughactivefreeplay–particularlyintheoutdoors–isabsolutelythembestbeneficialgift we as parents, teachers, and caregivers can bestow on our children to ensure healthy bodies, creative minds, academic success, emotional stability, and strong social skills” (Hanscom, 2016, p. 2).

“Nature offers the ultimate sensory experience” (Hanscom, 2016, p. 91).

REFERANSLAR

Bron, T. I., Van Rijen, E. M., Van Abeelen, A. M., & Lambregtse-van den Berg, M. P. (2012). Development of regulation disorders into specific psychopathology. *Infant Mental Health Journal*, 33(2), 212-221. DOI: 10.1002/imhj.21325

Brussoni, M., Olsen, L., Pike, I., Sleet, D. (2012). Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 9, 3134-4148. DOI: 10.3390/ijerph9093134

Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 5(1), 68-80. Larouche, R., Garriguet, D., Gunnell, K., Goldfield, G., & Tremblay, M. (2016). Outdoor time, physical activity, sedentary time, and health indicators at ages 7 to 14: 2012/2013 Canadian health measures study. *Health Reports* 27(9), 3-13. White, R., Stoecklin, V. (2011). *Children's outdoor play & learning environments: Returning to nature*. White Hutchinson

Leisure and Learning Group.

Wooley, H. & Lowe, A., (2013). Exploring the relationship between design approach and play value of outdoor play spaces. *Landscape Research*. 38(1): 53-47. DOI:10.1080/01426397.2011.640432

Yuill, N., Strieth, S., Roake, C., Aspden, R., & Todd, B. (2007). Brief Report: Designing a Playground for Children with Autistic Spectrum Disorders—Effects on Playful Peer Interactions. *J Autism Dev Disord*. 36 (7), 1192-1196. DOI: 10.1007/s10803-006-0241-8

Oyun Alanlarında Dikkat Edilmesi Gerekenler (Kontrol Listesi)

Aileler, Öğretmenler ve bakım verenler için kontrol listesi

Güvenlik

Oyun alanı trafiğe kapalı mı?

*Eğer trafiğe açıksa yakında kullanılan işlek yollar var mı?

*Çocuğunuz her zaman görüş alanınızda mı?

*Oyun alanı düzenli olarak temizlenip düzenlenir mi?

*Materyaller çocuğunuzun yeteneklerine uygun mu?

*Oyun alanındaki zemin, oyun için uygun ve güvenli mi?

*Çocuğunuzun güneşten ve hava şartlarından korunabileceği alanlar var mı?

*Yetişkinler ve çocuklar için oturma alanları var mı?

Uyarılabilirlik Seviyesi/Regülasyon

*Çocuğunuzun oynarken rahat hissetmesi ve keşfedebilmesi için oyun alanı kalabalık olmamalıdır.

*Disregüle olduğunda, çocuğunuzun tekrar sakinleşebilmesi ve mola verebilmesi için oyun alanında konforlu bölgeler olmalıdır.

*Çocuğunuzun oyundan vazgeçmemesi ve kendisini yenilmiş hissetmemesi için oyun alanındaki materyallerin doğru zorluk derecesinde olması gerekir.

*Oyun alanındaki materyallerin, çocuğunuzun ihtiyaçlarına göre aktif ve sakin oynayabileceği şekilde bulunması gerekir.

Materyaller ve Duyusal İhtiyaçlar

*Denge ve kordinsyon gerektiren materyaller (denge kirşileri, basamak taşları, sallanan köprüler vb.).

*Tırmanma yapıları (kaya duvarları, ağaçlar, rampalar, tırmanma duvarları vb.).

*Asılabilir materyaller (maymun barları, itfaiyeci direği, teleferik vb.).

*Emekleyebileceği yapılar (tüneller, boşluklu materyaller).

*Lineer hareketler sağlayan materyaller (salıncıklar vb.).

*Rotasyonel hareketler sağlayan materyaller (salıncıklar, atlı karınca vb.).

Duyusal Hassasiyetler

*Çevresel sesler çok yüksek olmamalı veya çocuğunuzun dikkatini dağıtmamalıdır (yakındaki işlek yollar, oyun alanındaki materyallerin sesi vb.).

*Oyun alanında çocuğunuzun rahatça dokunabileceği materyallerin olduğu bir bölüm olmalıdır.

*Çevredeki kokular çocuğunuz için rahatsız edici olmamalıdır (Plastik, güneş kremi / güneş spreyleri, çöp kutuları, vb.).

*Materyallerin yükseklikleri, çocuğa oyun alanındaki her düzeneğin oynamak için çok yüksek olduğunu düşündürmeyecek şekilde değişmelidir.

Praksi' yi Geliştirmek İçin Fırsatlar

- *Oyun alanında çocuğunuzun oynayacağı hem tanıdık hem de yeni materyaller olmalıdır.
- *Materyaller ocuğunuz için güvenli ve değişik şekillerde kullanılabilir olmalıdır (Tırmanabileceği ve aşağı kayabileceği şekilde vb.).
- *Materyal parçaları oyunun içinde herbir tekrarda birden fazla kullanılabilir şekilde olmalıdır.
- *Bakım verenlerin veya ebeveynlerin, çocukların katılımını destekleyecek şekilde oyuna katılabilecekleri alanlar ya da materyaller oyun alanında bulunmalıdır.

Oyun Alanındaki Duyusal Temelli Davranışlar (Aileler, Bakım Verenler ve Öğretmenler İçin)

Duyusal oyunlar için oyun alanları zorunlu değildir. Herhangi bir dış ortam, biraz hayal gücü ve yaratıcılıkla duyusal bir oyun alanına dönüştürülebilir. Aşağıda ocuğunuzun farklı açık hava ortamlarında oynayabileceği etkinlik fikirleri bulunmaktadır.

Güvenlik	Sıklıkla	Bazen	Nadiren
Çocuğunuz ebeveyni ile birlikte oyun alanında dolaşır ve ebeveyni/ bakım vereni ile birlikte kalır.			
Çocuğunuz materyalleri güvenli ve/veya amacına uygun şekilde kullanır.			
Çocuğunuz materyalleri ağzına almaz.			
Çocuğunuz diğer çocukların ve oyun alanlarındaki kişilerin farkındadır.			
Çocuğunuz sıcak günlerde kolayca su istemekte ve / veya 'serinlemek' için kendisine bir alan bulabilmektedir.			

Bu becerileri nadiren sergileyen çocuklar çok yakından denetimi gerektirebilir.

Propiosepsiyon	Sıklıkla	Bazen	Nadiren
Çocuğunuz denge gerektiren aktiviteleri yapabilir (denge kirişi, basamaklar, vb.).			
Çocuğunuz zıplayan materyalleri kullanabilir.			
Çocuğunuz tırmanma yapılarını kullanabilir (tırmanma duvarları, merdivenler, ağaçlar, rampalar vb.).			
Çocuğunuz asılabileceği yapıları kullanabilir (maymun barları, itfaiyeci direği, teleferik vb.).			
Çocuğunuz emekleyebileceği materyalleri kullanır (tuneller, boşluklu yapılar vb.).			
Çocuğunuz harekete karşı gelmesi gereken materyalleri kullanır.			

Bu becerileri nadiren sergileyen çocuklar, bu alanlarda duyuusal işleme zorluklarına veya hassasiyetlere sahip olabilirler.

Vestibüler	Sıklıkla	Bazen	Nadiren
Çocuğunuz denge ve koordinasyon gerektiren aktiviteleri yapabilir (denge kirişi, basamaklar vb.).			
Çocuğunuz zıplayan materyalleri kullanabilir.			
Çocuğunuz baş aşağı durması gereken materyalleri kullanabilir (maymun barlar, trapezler).			
Çocuğunuz lineer hareketleri içeren aktiviteleri tercih eder.			
Çocuğunuz rotasyonel hareketleri tercih eder.			

Bu becerileri nadiren sergileyen çocuklar, bu alanlarda duyuusal işleme zorluklarına veya hassasiyetlere sahip olabilirler.

Dokunsal Sistem	Sıklıkla	Bazen	Nadiren
Çocuğunuz oyun alanında kazı yapabileceği aktiviteleri tercih eder.			
Çocuğunuz el göz kordinasyonu gerektiren aktiviteleri yapabilir.			
Çocuğunuz oyun alanında yerdeki farklı dokuları keşfeder (talaşlar, çimler, çamur..vb.).			

Bu becerileri nadiren sergileyen çocuklar, bu alanlarda duyuusal işleme zorluklarına veya hassasiyetlere sahip olabilirler.

Praksi	Sıklıkla	Bazen	Nadiren
Çocuğunuz tanıdık materyaller ile farklı şekillerde oynayabilir.			
Çocuğunuz yeni materyalleri keşfetmeyi sever.			
Çocuğunuz bir materyal ile en az 5 farklı şekilde oynar.			
Çocuğunuz en az 3 materyal ile engel parkurları yapmayı sever.			
Çocuğunuz materyaller üzerinde kendi yeteneklerini denemeyi sever.			
Çocuğunuz yaşlılarıyla oynayarak sosyalleşir.			

Bu becerileri nadiren sergileyen çocuklar, bu alanlarda duyuusal işleme zorluklarına veya hassasiyetlere sahip olabilirler.

Destek Veren Kuruluşlar



Tüm hakları saklıdır © Spiral Foundation'a aittir.

Bu rehber Spiral Foundation tarafından hazırlanmıştır ve Sense On tarafından Türkçeye çevrilmiştir.