

CEREBRAL PALSY'Lİ ÇOCUKLARIN KULLANDIKLARI EĞİTİCİ ARAÇLAR

Dr. Tosun YALÇINKAYA*

Cerebral Palsy'li ilk olarak 1843 yılında Little tarafından tanımlanmış ve adına "**Little hastalığı**" denmiştir. Bu alandaki çalışmalar 1930'larda başlamış ve araştırmalara halen devam edilmektedir.

Amerikan Cerebral Palsy Akademisi beyin özüne bağlı felci şöyle tanımlar: "Beyin özüne bağlı felç hah, merkezi sinir sistemindeki herhangi bir özür, anormal durum ve hastalıktan dolayı organizmanın motor fonksiyonlarında ve hareketlerinde meydana gelen normal dışı durumlardır. (Okuturlar, 1968, s. 241).

Bununla beraber daha pek çok otoriteler içerikte birbirine benzeyen tanımlar yapmışlardır. Genellikle yapılan tanımlar içeren ve en çok benimsenen tanım da Dr. Wintrop'undur. "Ona göre beyin özüne bağlı felç hali, beyin motor merkezinde meydana gelen özre bağlı adale ve sinirdeki yetersizliklerdir."

Cerebral Palsy sadece bir beyin hastalığı değil, beyin ve sinir sistemindeki zedelenmelerden kaynaklanan motor fonksiyonlardaki bozukluktan ve yetersizlikleri de anlatır. Kas zayıflığı ya da gevşekliği, hareketlerde istenmeden yapılan aşırılık, dengesizlik ve kasılmalarıdır. Bu tür çocukların gelişim basamakları normal çocuklar gibi olamayacağından öğrenme süreçleri de daha uzun ve öğrenme olanakları daha kısıtlıdır. Dolayısı ile öğrenmeyi hızlandırıcı etkenlere ve farklı bir eğitim ortamına ihtiyaç duyarlar.

Bu çocuklarda hareket ve denge yetersizliği, el-göz koordinasyonunda zorluklar söz konusudur. Bunun yanında görme ve işitme zorlukları görülür. Beş duyu ile algılamaları ve edindiği deneyimler yetersiz kalmaktadır. Algılar arası ilişki kurmaya yönelik koordinasyon gücü zayıftır. Kendi bedeni ve çevresi hakkında ilişki kurmasını sağlayacak hareket yetenekleri de çoğu zaman zayıf kalmaktadır.

Hareketlerinde anormal durumlar bulunan her fert mutlaka beyin özürlü değildir. Beyin özürlü olmayan felçli kimselerde vardır. Onları özürlülerle karıştırmamak gerekir. Beyin özüne bağlı olmayan felç durumunda adalelerin tam fonksiyonlarının görememesi durumu söz konusudur. (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973, s.3)

Bu tip felç halinde bir özür yoktur* daha ziyade adalelerdeki cansızlık nedeniyle organ ya da kas, hareket etmekte yetersiz kalmaktadır. Adale, kuvvetini kaybederek yumuşamıştır.

Beyin özüne bağlı felç halinde ise adale kuvveti yerindedir. Bazen gerektiğinden fazla gerilir, normal dışı hareketler ve ataklar yapar. Adale sistemi, organı hareket ettirecek güce sahiptir. Fakat organı idare eden adaleler arasındaki koordinasyon, hastalığın derecesine göre değişir. Bir organı istenilen yönde hareket ettiren adalelerin bir kısmı gerilir öbürü diğerine bağlı olarak gevşer. Böylece organa istenilen

* Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenliği Bölümü

hareket yaptırılır. Eğer böyle olmazsa organ görevinin yerine getirememekte istenmeyen, kişiyi ruhi ve fiziki rahatsız edici hareketler görülebilmektedir.

Cerebral Palsy'nin özellikleri genel olarak şu şekilde toplanabilir:

1. Kontrol dışı hareketler:

Kontrol edilemeyen hareketlerin derecesi çok çeşitlidir. En hafifi konuşurken dudakların çeşitli ve yersiz hareketler yapması, parmakların bağımsız oynamasıdır. En ağ şekliyle kişinin yürürken istek dışı sağa-sola ve ters yöne olan hareketleri gibi durumlarla kendini gösterir. Bu tip kontrolsüz hareketler bütün organlarda görülebildiği gibi tek bir organda da görülebilir.

2. Adalelerdeki sertlik, gerginlik ve yetersizlik:

Bu tip çocuklarda adaleler sert ve gergindir. Bu yüzden çocuk istediği hareketi yeteri derecede yapamaz. Mesela; kalemlle yazı yazan bir çocuk, kol adalelerinin gergin \ sert oluşundan dolayı kolay kolay düzgün yazı yazamaz.

3. Fiziksel yetersizlik:

Kişi gerek hareketlerindeki koordinasyon bozukluğundan, gerekse adalelerdeki sertli ve gerginlik nedeniyle sürekli bir fiziki rahatsızlık içindedir.

4. Koordinasyon bozukluğu:

El-göz ve diğer organların hareketlerinde koordinasyon derece derece bozuktur. Organizma bütün olarak hareket edemez. Yürürken devamlı sendeler, ileri derecede is ayakta denge sağlama sorunu vardır.

5. Kontrol dışı ani hareketler:

Ellerde, dudaklarda, parmaklarda ve başta kontrol edilmeyen ani hareketler görülür. Bu hareketler diğer organlarda da kendini gösterir.

6. Reaksiyon gecikmesi:

Beyin özürülü felçli çocuklar dış uyarıcılara karşı uygun davranışı göstermede gecikebilirler. Elini acıtan bir olay karşısında normal bir çocuğun elini çekiş süresi ile Cerebra Palsy'li çocuğun çekiş süresi arasında fark vardır.

1

¹ Not: Özür; insan aktivitesini gerektiren herhangi bir becerinin yapılabilmesini engelleyen kusur ya da sakatlık sonucu olabilir. Sakatlık, belli bir fonksiyon kusuru, normalden sapma olmakla beraber bireyin normal yaşantısını her zaman etkilemez. Başkalarının yardımına muhtaç olmadan günlük aktivitelerini sürdürebilen bir kişi normaldir.

Cerebral Palsy motor fonksiyonları etkileme alanına göre Şu tŕleri içermektedir:

- 1- Spastik
- 2- Atateoid
- 3- Ataktik
- 4- Hipotenik
- 5- KarıŐık tip.

1- **Spastik:** Cerebral Palsy'nin %40-70 oranlan arasında deĐiŐen en yaygın tŕrŕdŕ. Buna "Gerilme Refleksi" denir. Uzatma ve gerilme reflekslerinde kaslarda fazla gerilme gŕrŕlŕ. Spastik ocuklar hareket etmek istedikleri zaman, o hareketi yapmak için uzaması ve yumuŐası gereken kas tam tersine kastır ve hareket etmek istediği kol veya bacağı sertleŐir. Bu durum uygun tedavi yapılmadığı takdirde eklemlerde kalıcı tutukluk veya sertliklere yol açar. Sık olarak zeka dŕzeyleri dŕŐŕktŕ.

2- **Atateoid:** Cerebral Palsy'lerin %40-45'i atateoidtir. İstem dışı hareketlerde bir dŕzensizlik, sertlik ve titreme gŕrŕlŕ. Yapılacak hareket, istenmeyen ve kontrol edilemeyen değişik hareketler yŕzŕnden yapılamaz.

3- **Ataktik:** Adalelerini tam olarak kontrol edemezler. Muntazam hareket etme yetenekleri yoktur. El ve bacak hakimiyetleri azdır. Hareketleri bir sarhoŐu andır.

4- **Hipotenik:** GevŐek ve pelte gibidirler. Yaygın sistemik hafif beyin hasan vardır.

5- **KarıŐık tip:** Birkaç tŕrŕn ya da hepsinin karıŐımından oluŐur (Madi, 1994, s.6).

Cerebral Palsy'li çocukların normal gelişim gŕsteren çocuklara gŕre geliŐimleri daha yavaŐ olacağından oyun geliŐimleri de yavaŐtır. Bebeklerin ellerini, kollarını ve bacaklarını hareket ettirmelerini ŕĐrenmeleri gerekir. Her bebek bunu değişik biçimde yapar. Fakat bir çok hareketler, ŕzellikle basit olanları bŕtŕn bebekler tarafından aynı Şekilde yapılmaktadır. ocuk belli egzersizlerle oyunağım kendine gŕre en faydalı Şekilde kullanacaktır (Tŕrk Spastik ocuklar Derneği, 1993, s.4). Örneğin; 9 aylık bir bebek fırsat verilince eline geçirdiği Őeyleri kaldırır, bir yere koyar veya fırlatır atar. Kimi ŕzŕrlŕ çocuklarda ise değil oyunağı tutup atması, çocuğun dik durabilmesi bile bir baŐarıdır. Örneğin; doğrulma hareketini meydana getiren aŐamalar Şu Őekildedir: Kalça, diz ve ayak bileği aynı doğrultuya getirilir. Bacaklar yan yana birleŐtirilip, diz kapaklan yŕzyŕze gelecek Şekilde birbirlerine doğru dŕndŕrŕlŕ.

Bu alıŐmalar vŕcudun birçok organı için çeşitli bŕlŕmleri içerir. ŕnkŕ, bu çocuklar normal gelişim gŕsteren çocuklar gibi yaŐının verdiği fiziksel gŕleri ve zekalarını tam olarak kullanamazlar. EĞitim ve devamlı olarak vŕcut antrenmanları ile geliŐimleri bir yere kadar sağlanabilmektedir. Bu konuda ailenin ve uzman kişinin çocuğun rahatsızlığına gŕre onun fiziksel ve zihinsel gelişimine yardıma olacak oyunları geliŐtirerek yeni yetenekler oluŐturması gerekmektedir.

Normal ocuklar etrafındakilerle oturup oynadıklarında bu çocuklar belki yeni yeni oturacaklardır. Bŕyle durumlar için ŕzel oturma pozisyonları geliŐtirilmiŐtir. Örneğin; ocuk yere karın ŕstŕ yatırılıp yetiŐebileceĐi uzaklıklara oyuncaklar konur ve pozisyonuna gŕre oyunlar yaratır. EĞer oyunağı elleriyle tutamıyorsa tutması için yardım edilir, yaklaŐtırılır. Bŕyle bir uĐraŐ bŕyŕk bir sabır ve zamanın kullanımını da gerektirmektedir.

Emekleme ve yürüme çağına gelmiş diğer çocuk odanın bir yerinden diğer yere ulaşamıyorsa ona ilginç gelebilecek eşya ya da oyuncaklar yanına getirilir. Çocuğa zarar vermeyecek her türlü eşya; şampuan kutuları, makaralar, temizlenip kenarları düzeltilmiş tahta parçaları, renkli mecmualar, sigara kağıtları, kumaş parçaları v.s. artık malzeme, çocuğun oyununda kullanması, onu meşgul etmesi için oyuncaklar yanında ilginç ve yararlı gereçlerdir. Doğal malzemelerin çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimlerine etkisi büyüktür. Su, kil, kum, çamur gibi malzemeler çocuğun beceriler kazanıp fazla enerjisini harcamasına yardımcı olurlar.

Cerebral Palsy'li çocukların kullandıkları eşya ve oyuncaklar normal gelişim gösteren çocukların kullandıkları eşya ve oyuncaklardan tasarım, kullanım özellikleri açısından farklılıklar göstermektedir (The Design Centre Gurdeto Play, 1970, p.13). Örneğin: bir çocuğu rahatça tutup oynayabileceği boz-yap, el ve kollarını zorlukla kullanabilen özürülü bir çocuk için güç ve sıkıcı olacaktır. Çocuk, oyuncuğunu rahatça tutamayacak, parçalarını söküp çıkartamayacak sinirlenecektir. Oyuncuğun yumuşak malzemeden yapılması, eklenen tutacak, sap gibi yardımcı parçalarla daha rahat kullanabilmesi, bu oyuncak bir boz-yap ise parçalarının normal bir oyuncaktan çok daha kolay sökülüp takılabileceği türden olması gerekmektedir. Bu nedenle özürülü çocuklar için özel tasarlanmış oyuncaklara ve eşyalar ihtiyaç duyulmuştur. Bu tür oyuncaklar ilk bakışta bilinen oyuncaklara benzemektedir. Fakat kullanım özellikleri, çocuğun oyuncakla oynama süresi, malzemenin cinsi, kullanım kolaylaştırıcı ek parçalar, (bisiklet veya sandalye üzerine eklenen kemerler, tutacaklar ses ya da ışıkla uyarı elemanları gibi) ile dikkati çekmektedir.

Normal gelişim gösteren çocukların kullandıkları mevcut araç ve oyuncaklar çoğu zaman özürülü çocuklar için de geçerli olabilmektedir. Cerebral Palsy'li çocuğun hastalıktan etkilenme derecesine göre farklı tipte oyuncaklar çocuğun gelişiminde kullanılmaktadır. Örneğin; 3 yaşındaki bir çocuğun kullandığı oyuncak, 15 yaşında özürülü bir çocuk için uygun ola bilir ya da ellerini kullanmakta zorluk çeken Cerebral Palsy'li çocuk için sallayıp fırlatabileceği bir oyuncak da mutlu edebilir. Diğer fikir ise normal bir oyuncuğun üzerine sonradan eklenen parçalarla özürülü bir çocuk için gerekli oyuncak oluşturulabilir, örneğin; üç tekerlekli bisiklet üzerinde pedal ve oturma yerlerinde yapılan küçük değişiklik, oyuncuğa yeni fonksiyonlar katacaktır. Bisikletin pedallarına ve oturma yerlerine eklenen kemerler, tutunma elemanları, çocuğun düştüğünde zarar vermemesi için yumuşak malzeme(sünger ya da pamuk) ile kaplanmış metal parçalar önemli ayrıntılardır.

Özürülü çocuklar için oyuncak seçiminde normal çocuklar gibi yaş gruplamasına gidilmemelidir. Cerebral Palsy'nin çocuğu etkileme derecesine göre oyuncak, tasarım ve kullanım olanakları açısından düşünülmelidir.

Diğer ülkelerde özürülü insanlar için günlük yaşamlarına yardımcı olabilecek araç ve oyuncaklar üzerinde yeterince durulmaktadır, özellikle İsveç bu konuda duyarlı olan ülkeler arasındadır. İlk defa özürülüler için 1967 yılında çalışmalar başlamıştır. İnsan yaşamını kolaylaştıracak ve günlük hayatta gerçekten gerekli olabilecek temel konular üzerinde durulmaktadır. Amaç, kişinin vücut organlarını kullanabilen diğer kişiler gibi hareket etmelerini sağlamak ve bu eksikleri en aza indirmektir, örneğin; kolayca katlanıp açılacak tekerlekli sandalye, özel tasarlanmış otomobil, koltuk değnekleri veya oyuncaklar gibi...

İsveç'i Amerika ve kuzey ülkeleri izlemektedir. Cerebral Palsy'li çocukların oyuncaklarında önem verilmesi gereken diğer noktalar ise;

* Oyunağın sönük görünümü olmaması, pastel ve soğuk renklere çok, canlı ve ana renklere önem verilmesi, form üzerinde fazla abartı ve deformasyona gidilmemesi gerekmektedir. Bunun nedeni, bu tür oyuncakların çocukların halen yaşamakta oldukları anormal olma hissini ve dışlamayı çağırabileceklerinden dikkat edilecek önemli bir konu olarak görülmektedir.

* Gerekli olan oyuncaklar ise: hafif kumaş veya süngerden yapılmış çok fazla büyük olmayan kumaş oyuncaklar,

* Sünger veya sert strofordan yapılmış bloklar,

* Her türlü çocuğa oyun imkanı veren eğitici özellikleri ile Montessori Eğitim Araçları,

* Bol resimli büyük boz-yapılar,

* Basit formlarda hafif ağaçtan yapılmış ahşap oyuncaklar,

* Basit kavram geliştirici oyuncaklar,

* Banyo oyuncakları,

* Bol resimli renkli kitaplar,

* Atıldığında ses çıkaran, yumuşak, plastik ve kumaş oyuncaklar,

* Yaratıcılığı, hayal gücünü geliştiren kaliteli bir müzik eşliğinde yaptırılacak resim etkinlikleri ve üç boyutlu çalışmalar.

Sonuç olarak, özürli çocuklar için oyuncak tasarımı konusu ülkemizde henüz oluşmadığından sektör olarak da kendini gösterememektedir. İş, bu konuda emek veren özel Eğitimciler, sağlıklı anne-babalara, duyarlı oyuncak üreticilerine ve öğretmenlerin yaratıcılığına kalmaktadır, önemli olan özel tasarlanmış oyuncakların yanında normal oyuncak ya da eşyaya yeni elemanlar eklenerek özürli çocukların kullanacağı araçlar haline getirilebilir. Oyuncak, çocuğun dikkatini çekebilmesi, oyununu gerçekleştirebilmesi ve yeni oyunlar üretebilmesi, fiziksel, duygusal, sosyal, zihinsel, dil gelişimi ve yaratıcı yeteneklerinin gelişimine yardımcı olabilmesi için değişik sunuşlarla verilmelidir.

KAYNAKLAR

Madi, Bülent, özel Eğitim Ders Notlarından, İstanbul, 1994.

Okuturlar, H. Mehmet, **Özel Eğitim**, Okuturlar Yayınlan 4, İstanbul, 1968.

Türk Spastik Çocuklar Derneği 2, **Spastik Çocukların İlk Seneleri**, Sıralar Matbaası
İstanbul, 1973.

The Design Centre Gurdeto Play Equipment for Young Children, GOP Publishes
by, The Design Council 28 Haymarket, London, 1974.