

BEYİN GELİŞİMİNİN HİKAYESİ



Yayın Yönetmeni

Prof. Dr. Rana Karabudak

TND Beyin Yılı Aktiviteleri Koordinatörü

Türk Nöroloji Derneği (TND) 2014 Beyin Yılı Aktiviteleri çerçevesinde hazırlanmıştır. Tüm hakları TND'ye aittir.

Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

www.noroloji.org.tr

BEYİN GELİŞİMİNİN HİKAYESİ

Beyin Gelişimi Ne Demektir ?

Gelişim bebeğin tek bir hücre olduğu andan başlayarak bedensel, zihinsel, dil, duygusal ve sosyal yönden (büyüme, olgunlaşma ve öğrenmenin etkileşimiyle) ilerleyici yönde değişmesidir. Örneğin çocuk, sinir sistemi, ayrıca kas ve iskelet sistemi yeterli olgunluğa eriştiğinde ağaca tırmanabilir (hareket gelişimi).

Gelişim kavramı çoğumuz tarafından boy ve kilo artışı (büyüme) ile karıştırılmaktadır. İkiyi birbirine bağlı, ancak farklı kavramlardır. Gelişim bireyin öğrenme, anlama, duyma, konuşma, etrafıyla ve kendisiyle ilişkiler, yürüme, hareketler, oyun gibi işlevlerini kapsar, büyüme ise nicelik (sayı) olarak artışı ifade eder.

Gelişimin İlkeleri

1. Gelişim hem biyolojik faktörlerden, hem de çevreden etkilenir.
2. Gelişimde bireysel farklılıklar söz konusudur. Her çocuğun gelişim basamaklarına ulaştığı yaş biraz farklı olabilir: örneğin tamamen normal iki çocuktan biri 10 aylık, diğeri 14 aylıkken yürüyebilir. Normal sınırlar içinde kalan bu değişkenlik, genetik özelliklerden, sosyokültürel düzeyden, ayrıca çocuğun cinsiyeti, kişilik özellikleri, aile içindeki sırası, yatılış veya oturtuluş biçimi gibi çeşitli özelliklerden etkilenir.

3. Gelişimde bir sıra vardır: baştan ayağa doğrudur. Çocuk önce başını tutmayı, sonra oturmayı, ardından basıp yürümeyi öğrenir. İçten dışa doğrudur. Çocuk önce nesneye uzanır, onu elleriyle kavrar daha sonra parmaklarını kullanmaya başlar. Genelden özele doğrudur. Çocuk önce büyük kas kontrolünü, daha sonra küçük kas kontrolünü kazanır (önce ellerini kullanmayı daha sonra kalem tutmayı öğrenir).
4. Gelişimin hızı her yaşta aynı değildir.
5. Gelişim tüm alanlarıyla bir bütündür. Herhangi bir gelişim alanının aksaması diğer alanları da olumsuz etkileyebilir.
6. Gelişim devamlılık gösterir, sürati azalmakla birlikte yaşam boyu devam eder.

Beyin Gelişimini Belirleyen Nedir?

Gelişimi kontrol eden etmenlerden genetik olanları arasında anne babanın gelişim özellikleri ve zeka düzeyleri, çevresel etkenler arasında beslenme, çevreden alınan uyaranlar, deneyim edinmesine fırsat verilmesi başta gelir. Bu nedenle araştırmacı davranışa özendirilmelidir. Çocuk bazı dönemlerde bazı uyaranlarla karşılaşmazsa, o yaklaşım ve davranış modelleri gelişmemekte, ve bu eksiklik belirli bir yaştan sonra düzeltilememektedir. Örneğin göz ve görme yollarındaki doğuştan bozukluklar çocuğun görmesini bozuyorsa bunun en fazla 12 aya kadar düzeltilmesi gerekir: daha sonrasında etki belirgin derecede azalır. Dil öğrenmede 7-10 yaş, sosyal-duygusal gelişimde 0-2 yaş duyarlı (kritik) olarak kabul edilir.

Gelişim Geriliğinde Erken Tanının Önemi

Gelişme geriliği bir çocukta, o yaş ve topluma uygun olarak seçilmiş testlerle ölçülen yeteneklerin ortalamadan düşük olmasıdır. Zeka geriliği ile birlikte de görülebilir. Gelişim geriliğinin olabildiğince erken tanınması çevresel uyaranların arttırılması, rehabilitasyonun başlanması açısından çocuk için ve aile için büyük önem taşır. Gelişim geriliği riski taşıyan bebeklerin erken dönemde ayırt edilmesi çocuk hastalarla ilgilenen hekimleri, özellikle çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlarını ilgilendirmektedir. Gelişme geriliği riski çocuğun doğum öncesi, doğum esnasındaki ve doğumdan sonraki öyküsünden, genel fizik ve nörolojik muayenesinden, gelişimsel düzeyini gösteren testlerden edinilen bilgilerle belirlenir. Gelişimsel tarama testleri de tanıda objektif veri sağlayan yöntemlerdir, ve her çocuğa ilki ilk bir yaş içinde olmak üzere okul öncesi yıllarda en az 4 kez uygulanmaları önerilir.

Okula Hazır Olmak

Okula başlamak çocuğun yaşamında en önemli olaylardan biridir. Okulda başarılı ve uyumlu olabilmesi için başlayacağı sınıfa uygun gelişimi tamamlamış olması, yaşlıları ile ilişki kurabilmesi, dikkat süresinin yeterli olması,

annesinden ve evden bir süre için ayrılabiliyor olması ve karşılaşılabileceği sorunları çözümlenebilecek yeteneklere ulaşmış olması önemlidir.

Hamilelik ve doğum sürecinde ve bunu izleyen ilk yıllarda doktor kontrolünde gelişimi izlenen, aşıları eksiksiz yapılan çocuğun 2-3 yaşından sonra genellikle aile içindeki davranışlara bakılarak, sağlığı ve başarısı konusunda gözlemlere dayanılarak, yaşı uygunsa okula başlamasına karar verilmektedir. Ancak bazı durumlarda bu değerlendirme yeterli olmamakta, okula başlandıktan sonra sorunlar ortaya çıkabilmektedir.

Çocuğun okula başlamadan önce genel bir sağlık muayenesinden geçirilmesi şarttır. Çocuğun hareketli olması herhangi bir organ rahatsızlığının olmadığını göstermez. Özellikle okul başarısında önemli olan görme ve işitme yeteneğinin kontrolü, konuşma becerisi, kelimeleri düzgün söyleyebilmesi, söylenenleri yaşına uygun düzeyde kavrayabilmesi ve doğru olarak anlatabilmesi irdelenmelidir. Ayrıca el yıkama, tuvalet kullanımı, beslenme gibi konularda hazırlık bilgileri verilmelidir. "Okula hazır mıyım?" başlıklı tarama programları bu genel değerlendirmede yararlı olmaktadır.

Gelişimsel Çocuk Nörolojisi Derneği ve
Türkiye Çocuk Nörolojisi Derneği'nin
katkılarıyla hazırlanmıştır.



www.noroloji.org.tr