

# ÖG ve PD

VI: Okuma güçlükleri ve matematik güçlükleri

Boder (1973) ve Bakker (1979), okuma güçlüklerini ayırt etmeye çalışmışlardır.


3 alt tür güçlük: 1) sözcük analiz etme becerileri olmayan ve foniklerle sorun yaşayan *disfonetik (fonetik bozukluğu olan) grup*

2) Tüm sözcük gealtıyla sorun yaşayan *diseidetik (eidetik bozukluğu olan) grup* (eidetik: fotoğrafik)

3) Hem disfonetik hem de diseidetik olan *karma grup*

Tartışmalar yaratsa da Boder'e göre diseidetik olan grup ÖG olanların %67'sini oluşturmaktadır, karma grup ise %23 oranındadır. Bu grubun çok az bir kısmı görsel öğrenme sorunları olan çocuklardan oluşmaktadır.


## Okuma Güçlüklerinin Alt Kategorileri



Sözel becerilerdeki güçsüzlüklerden kaynaklanan öğrenme güçlüğü olan çocuklar ile görsel güçsüzlüklerden dolayı sorun yaşayan çocuklar arasında beceri güçsüzlüklerine ilişkin bir ayırım/fark bulunmaktadır.

Okuma güçlüğü olan çocukların yaklaşık %80'i bir şekilde dile bağlı yetersizlikler yaşamaktadır, çok az bir kısmı ise görsel sorun yaşamaktadır (Denckla, 1972a; Mattis, French, & Rapin, 1975). Mattis ve ark. (1975) göre 3 grup ÖG çocuk vardır:

- 1) Dil sorunları olan çocuklar
- 2) Artikülasyon ve grafomotor sorunları olan çocuklar ve
- 3) Görsel-uzamsal algı sorunları olan çocuklar



- Phillips (1983) ve Satz ve Morris (1981) sözel-sözel olmayan süremde (continuum) 5 farklı grup olduğunu ifade etmişlerdir:

- 1) Dil sorunları olanlar

- 2) İsimlendirmeye (naming) ilişkin spesifik dil sorunları olanlar

- 3) Karma genel dil ve algı sorunları olanlar

- 4) Yalnızca algısal motor sorunları olanlar

- 5) Ciddi anlamda hangi becerilerde sorunları olduğu belirlenemeyen çocuklar

Tüm bu çalışmalar çoklu sendrom yaklaşımını desteklemektedir.

1970lerde çift rotalı bir model önerilmiştir. Bu teoriye göre, sözcük tanımada etkileşimli ancak farklı iki yol bulunmaktadır (Coltheart, 1978):

- 1) bilinmeyen/tanıdık olmayan sözcükler için dolaylı, subleksikal (alt-sözcüksel) fonolojik çözümleme rotası
- 2) Sıklıkla karşılaşılan sözcüklerin otomatik tanınmasını sağlayan doğrudan, leksikal (sözcüksel) rota

Bu yolların herhangi birindeki güçsüzlük okuma becerilerinin gelişimi etkiler ve iki alt tür disleksiye neden olur: fonolojik disleksi (yani, anlamsız sözcükleri okuma) ve görünüş/yüzey/sathi (surface) disleksi (yani, kuraldışı sözcükleri okuma) (Castles & Coltheart, 1993). Yüzeysel disleksi, bu modelde ortografik işleme yapı taşında yer alır.

- Fonolojik disleksisi olan birey, fonolojik farkındalık görevlerinde ve anlamsız sözcükleri okumada sorun yaşar. Yüzeysel disleksisi olan birey ise anlamsız sözcükleri okur ancak kuraldışı sözcükleri ya da kuraldışı bir ögesi olan (tahmin edilebilir grafemi olmayan) sözcükleri okumakta zorlanır. Performans olarak ayırt etmesi zordur.
- Wolf ve Bowers (1999): ikili bozukluk hipotezini ortaya atmıştır (hem fonolojik farkındalık hem de hızlı otomatik isimlendirme hızı). Hem fonolojik farkındalık görevleri hem de hızlı harf isimlendirme görevleri okuma güçlüğü yaşama olasılığı yüksek olan çocukları belirlemede kullanılabilir ölçümlerdir (O'Connor & Jenkins, 1999).
- Hızlı otomatik isimlendirme, ilerideki okuma becerilerindeki varyansı açıklar ve okuma gelişiminin farklı yönleriyle ilişkilidir (özellikle de okuma hızıyla) (Bowers, Sunseth, & Golden, 1999; Manis, Seidenberg, Doi, 1999)

- İşleme hızına (yani, basit bilişsel görevleri hızlı bir şekilde gerçekleştirebilme becerisi) ilişkin ölçümler hem okuma güçlükleri hem de DEHB ile ilişkilidir (Pennington vd., 2009). İşleme hızı, öğrenciler bir görevi yerine nasıl getireceklerini öğrendiklerinde usta şekilde performans göstermelerinin önemli bir yordayıcısı haline gelmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin 2/3'ü basit toplamaı nasıl yapabileceklerini öğrenebilirken bir öğrenci matematik işlemlerini ezberlemiştir diğeri ise parmaklarıyla sayabilir (Schrack vd., 2014). Bu nedenle hızı isimlendirme ve işleme hızı, en çok Etkililik/Otomatiklik yapı taşıyla ilişkilidir.

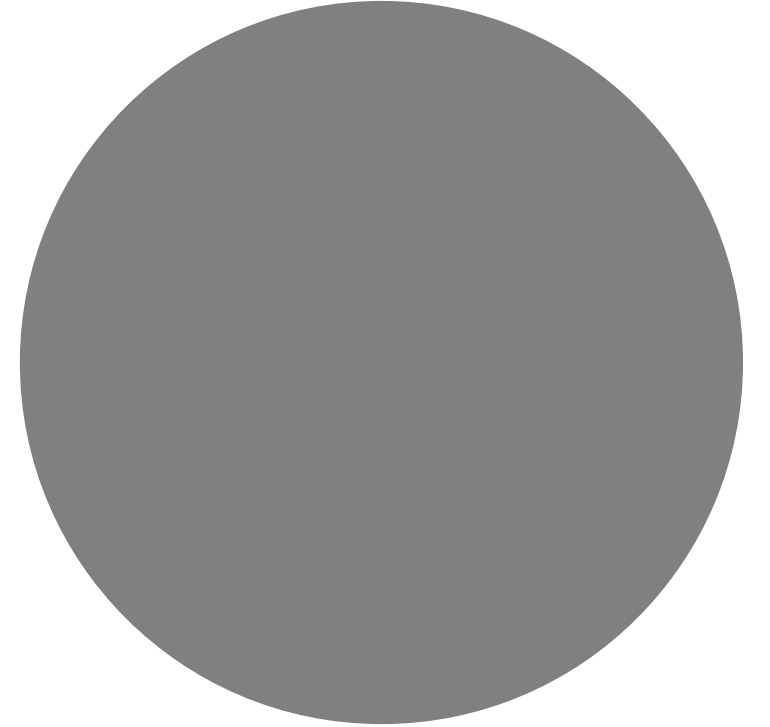
# Matematik Güçlüklerinin Alt kategorileri

Bazı öğrenciler dört işlemle ilgili sorular yaşamaktadır, bazıları ise kavramsal öğelerle ilgili sorunlar yaşamaktadır (birden çok basamaklı işlem gerektiren matematik problemleri)

Novick ve Arnold (1988): bazı bireylerin mantık yürütme, dil ve görel-uzamsal becerilerde yeterli olmalarına karşın temel aritmetik işlemlerinde sorunlar yaşadığını belirlemiştir. Diğerleri ise temel aritmetikte başarıyken sayıları anlamayla ilgili güçlükleri olduğu görülmüştür. Novick ve Arnold diskalkuliyi «aritmetik yeterlilik geliştirme başarısızlığı anlamına gelen gelişimsel aritmetik bozukluk» olarak tanımlamıştır (s.132)



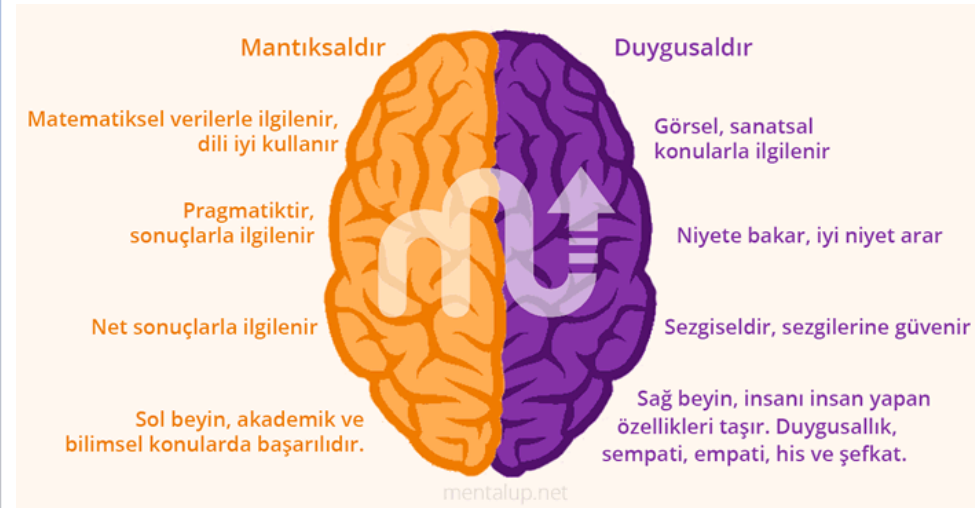
- Kosc (1974), 6 farklı gelişimsel diskalkuli olduğunu ifade etmiştir, bir grup dört işlemleri gerçekleştirme bozukluğu diğer grup ise matematik kavramlarını anlama bozukluğuyla ilişkilidir.
  - Matematik güçlüklerine ilişkin farklı görüşler olsa da 2 bulgu olduğu açıktır:
    - 1) Bazı öğrenciler yalnızca matematik alanında zorluklar yaşıyor
    - 2) Bu öğrencilerin nöropsikolojik becerilerde ve aritmetik hata türlerinde farklılıklar bulunuyor (Keller & Sutton, 1991).
- 





Geary (2003), matematikte ÖÖG'nin 3 alt kategorisini betimlemiştir

- 1) Prosedüre ilişkin
- 2) Semantik bellek
- 3) Görsel-uzamsal



- Dislekside olduğu gibi diskalkuli de *nörobiyolojik* bir bozukluktur.
- sözel olmayan öğrenme güçlükleri (**SOÖG**) *şemsiye terimi*

#### Kaynak

Learning Disabilities and Challenging Behaviors: Using the Building Blocks Model to Guide Intervention and Classroom Management, Third Edition Third Edition  
Nancy Mather Ph.D. (Author), Sam Goldstein Ph.D. (Author), Katie Eklund Ph.D. (Author), Dr. Elaine Cheesman Ph.D. (Contributor), Dr. Deborah Rhein (Contributor), Dr. Annmarie Urso Ph. D. (Contributor)  
Paul H Brookes Publishing