



**ÖZEL EĞİTİMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM**  
**2023-1-TR01-KA220-SCH-000160579**



**Proje Çıktısı I:**  
**Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT) Tabanlı**  
**Uygulama için Dokümantasyon**



## Önsöz

Eğitimde dijital dönüşüm, yalnızca teknolojik araçların sınıflara entegre edilmesi değil, aynı zamanda her öğrencinin bireysel ihtiyaçlarına duyarlı, kapsayıcı bir öğrenme ekosistemi oluşturma sürecidir. Bu dönüşümün en önemli ayağı, özel ihtiyaçları olan bireyler için eğitim süreçlerinin iyileştirilmesidir. "ÖZEL EĞİTİMDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM" (Proje No: 2023-1-TR01-KA220-SCH-000160579) projesi kapsamında hazırlanan bu kaynak, özel eğitimin karmaşık doğasına bilimsel ve pratik bir ışık tutmayı amaçlamaktadır. Çalışmamız, disleksi ve diskalkuli gibi belirli öğrenme güçlüklerinden Dikkat Eksikliği ve hiperaktivite (DEHB) ve otizm spektrum bozukluğuna, depresyon ve kaygı gibi duygusal süreçlerden görme ve işitme bozukluklarına kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.

Bu belge, eğitimciler ve uzmanlar için yapılandırılmış bir kılavuz görevi görmektedir. Her bir özel ihtiyaç alanı için aşağıdaki temel sorular ele alınmıştır:

- DSM-5-TR kriterlerine dayalı tanı süreçleri, yaygınlık oranları ve bilimsel gerçeklerin yanlış inanışlardan (mitlerden) ayırt edilmesi.
- Türkiye, Hırvatistan, Hollanda, Kuzey Makedonya ve Litvanya'daki tanı ve değerlendirme süreçleri.
- Sınıf içi semptomların tanınması ve öğretmenler için somut, uygulanabilir çözümler.

Dijital çağda, özel ihtiyaçları olan öğrencilerin potansiyelini ortaya çıkarmak için "yapamadıkları şeylere" değil, doğru destekle "başarabilecekleri şeylere" odaklanmak gerekir. Bu çalışma, eğitimcilerimize öğrencilerindeki farklılıkları erken aşamada tanımak ve onlara en uygun dijital ve pedagojik desteği sağlamak için güçlü bir yol haritası sunmaktadır.

Projemizin, sınır ötesi işbirliği yoluyla özel eğitim alanında kalıcı bir etki yaratmasını umuyoruz ve katkıda bulunan tüm ortaklarımıza ve Türkiye Ulusal Ajansı'na destekleri için teşekkür ediyoruz.

**Proje Koordinatörü**

**Dr. Ümit Çelen**

**Amasya Üniversitesi**

## İçindekiler

Disleksi.....	1
Nedir .....	1
Nedenleri nelerdir? .....	1
Disleksi'nin dünyada ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlığı .....	1
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	2
Disleksi nasıl tanınır? .....	3
Disleksi tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre) .....	4
Katılımcı ülkelerde özel öğrenme güçlüğü (disleksi) tanı süreci.....	5
Türkiye'de özel öğrenme güçlüğü (disleksi) tanı süreci.....	5
Hırvatistan'da disleksi tanı süreci .....	6
Disleksi Hollanda'da tanı süreci .....	7
Kuzey Makedonya'da Disleksi Teşhis Süreci.....	7
Litvanya'da Disleksi Teşhis Süreci.....	9
Öğretmenler için öneriler .....	10
Özet .....	12
Diskalkuli.....	13
Nedir? .....	13
Nedenleri nelerdir? .....	13
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	13
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	14
Diskalkuli nasıl tanınır? .....	15
Tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre).....	16
Katılımcı ülkelerde diskalkuli tanı süreci .....	17
Türkiye'de diskalkuli tanı süreci .....	17
Hırvatistan'da diskalkuli tanı süreci.....	18
Hollanda'da diskalkuli tanı süreci .....	19
Kuzey Makedonya'da Diskalkuli Tanı Süreci.....	20
Litvanya'da diskalkuli tanı süreci .....	21
Öğretmenler için öneriler .....	22
Özet .....	23
Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB).....	25
Nedir? .....	25
Nedenleri nelerdir? .....	25
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	25
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	26
DEHB'yi nasıl tanıyabiliriz?.....	27

Tanı Kriterleri (DSM-5-TR'ye göre) .....	28
Katılımcı ülkelerde DEHB tanı süreci .....	29
Türkiye'de DEHB tanı süreci .....	29
Hırvatistan'da DEHB'i tanı süreci .....	30
Hollanda'da DEHB tanı süreci .....	31
Kuzey Makedonya'da DEHB Tanı Süreci .....	31
Litvanya'da DEHB tanı süreci .....	33
Öğretmenler için öneriler .....	34
Özet .....	36
Zihinsel Yetersizlik .....	37
Nedir? .....	37
Nedenleri nelerdir? .....	37
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	37
Yanlış kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	39
Zihinsel engelliliği nasıl tanıyabiliriz?.....	39
Tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre).....	40
Katılımcı ülkelerde zihinsel yetersizlik tanı süreci .....	41
Türkiye'de zihinsel yetersizlik tanı süreci .....	41
Hırvatistan'da zihinsel yetersizlik tanı süreci.....	42
Hollanda'da zihinsel yetersizlik tanı süreci .....	43
Kuzey Makedonya'da zihinsel yetersizlik tanı süreci.....	43
Litvanya'da zihinsel yetersizlik tanı süreci .....	45
Öğretmenler için öneriler .....	46
Özet .....	47
Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) .....	48
Nedir? .....	48
Nedenleri Nelerdir? .....	48
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	48
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	49
OSB'yi nasıl tanıyabiliriz? .....	50
OSB tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre).....	51
Katılımcı ülkelerde OSB tanı süreci.....	52
Türkiye'de OSB tanı süreci.....	52
Hırvatistan'da OSB tanı süreci .....	53
Hollanda'da OSB teşhis süreci .....	54
Kuzey Makedonya'da OSB tanı süreci .....	54
Litvanya'da OSB tanı süreci .....	56

Öğretmenler için öneriler .....	57
Özet .....	59
Depresyon .....	60
Nedir? .....	60
Sebepleri nelerdir? .....	60
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	61
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	62
Depresyonu nasıl tanıyabiliriz?.....	62
Depresyon tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre) .....	63
Katılımcı ülkelerde depresyon tanı süreci .....	64
Türkiye'de depresyon tanı süreci .....	64
Hırvatistan'da depresyon tanı süreci.....	65
Hollanda'da depresyon tanı süreci .....	65
Kuzey Makedonya'da depresyon tanı süreci.....	66
Litvanya'da depresyon tanı süreci.....	67
Öğretmenler için öneriler .....	68
Özet .....	69
Kaygı Bozuklukları.....	71
Nedir? .....	71
Nedenleri Nelerdir?.....	71
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	71
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	72
Kaygı bozukluğunu nasıl tanıyabiliriz? .....	73
Kaygı bozukluğu tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre) .....	74
Katılımcı ülkelerde kaygı bozukluğu tanı süreci.....	75
Türkiye'de kaygı bozukluğu tanı süreci.....	75
Hırvatistan'da kaygı bozukluğu tanı süreci .....	76
Hollanda'da kaygı bozukluğu tanı süreci .....	76
Kuzey Makedonya'da kaygı bozukluğu tanı süreci .....	77
Litvanya'da kaygı bozukluğu tanı süreci .....	78
Öğretmenler için öneriler .....	79
Özet .....	80
Rahatsız Edici (Distruptif) Davranış Bozuklukları.....	82
Nedir? .....	82
Nedenleri nelerdir? .....	82
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	82
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	84

Disruptif davranış bozukluğunu nasıl tanıyabiliriz? .....	84
Distruptif davranış bozukluğu tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre) .....	85
Katılımcı ülkelerdeki distruptif davranış bozukluğu tanı süreci .....	86
Türkiye'de distruptif davranış bozukluğu tanı süreci .....	86
Hırvatistan'da distruptif davranış bozukluğu teşhis süreci .....	87
Hollanda'da distruptif davranış bozukluğu tanı süreci .....	88
Kuzey Makedonya'da distruptif davranış bozukluğu tanı süreci .....	89
Litvanya'da distruptif davranış bozukluğu tanı süreci .....	90
Öğretmenler için öneriler .....	91
Özet .....	92
Görme Yetersizliği .....	94
Nedir? .....	94
Nedenleri nelerdir? .....	94
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık .....	94
Yanlış Bilgiler (Bilimsel Gerçekler) .....	95
Görme yetersizliğini nasıl tanıyabiliriz? .....	96
Görme yetersizliğinin katılımcı ülkelerde tanı süreci .....	97
Türkiye'de görme yetersizliği tanı süreci .....	97
Hırvatistan'da görme yetersizliği tanı süreci .....	98
Hollanda'da görme yetersizliği tanı süreci .....	99
Kuzey Makedonya'da görme yetersizliği tanı süreci .....	99
Litvanya'da görme yetersizliği tanı süreci .....	100
Öğretmenler için öneriler .....	101
Özet .....	102
İşitme Yetersizliği .....	104
Nedir? .....	104
Nedenleri nelerdir? .....	104
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık .....	104
Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	105
İşitme yetersizliğini anlamak .....	106
Katılımcı ülkelerde işitme yetersizliği tanı süreci .....	107
Türkiye'de işitme yetersizliği tanı süreci .....	107
Hırvatistan'da işitme yetersizliği tanı süreci .....	108
Hollanda'da işitme yetersizliği tanı süreci .....	108
Kuzey Makedonya'da işitme yetersizliği tanı süreci .....	109
Litvanya'da işitme yetersizliği tanı süreci .....	110
Öğretmenler için öneriler .....	111

Özet .....	112
İfade Edici Dil Bozukluğu .....	114
Nedir .....	114
Nedenleri nelerdir? .....	114
Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık.....	114
Yanlış kanılar (Bilimsel Gerçekler) .....	116
İfade edici dil bozukluğunu anlamak.....	116
İfade edici dil bozukluğu tanı kriterleri.....	117
Katılımcı ülkelerde ifade edici dil bozukluğu tanı süreci .....	118
Türkiye'de ifade edici dil bozukluğu tanı süreci .....	118
Hırvatistan'da ifade dil bozukluğu tanı süreci .....	119
Hollanda'da ifade dil bozukluğu tanı süreci.....	119
Kuzey Makedonya'da ifade edici dil bozukluğu tanı süreci .....	120
Litvanya'da ifade edici dil bozukluğu tanı süreci .....	121
Öğretmenler için öneriler .....	122
Özet .....	123

# Disleksi

## Nedir

Özgül Öğrenme Güçlüğü (ÖÖG), bireyin standart zeka seviyesi (IQ  $\geq$ 85) ve yeterli eğitim fırsatlarına rağmen okuma, yazma, matematik veya sözel ifade gibi akademik becerilerde beklentilerin önemli ölçüde altında performans gösterme ile karakterize edilen bir nörogelişimsel bozukluktur (DSM-5-TR, 2022). Disleksi, ÖÖG'nin en yaygın alt türüdür ve öncelikle fonolojik işleme bozukluğu (sesleri ayırt etme, harf-ses eşleştirme) nedeniyle ortaya çıkar (Lyon ve ark., 2003). Bu durum, görsel veya işitsel algı sorunları, zihinsel yetersizlik veya sosyoekonomik dezavantajlardan bağımsızdır. Uluslararası Disleksi Derneği (IDA), disleksi'yi "dil temelli öğrenme farklılığı" olarak tanımlar ve erken müdahalenin çok önemli olduğunu vurgular (IDA, 2017). ÖÖG'li bireyler, stratejik öğretim yöntemleriyle akademik ve sosyal uyum sağlayabilirler, ancak bu durum ömür boyu sürer (Shaywitz, 2003).

## Nedenleri nelerdir?

### Genetik Faktörler (Etkisi %50-60)

- Aile Çalışmaları: Disleksi olan bireylerin birinci derece akrabalarında risk 4-8 kat artar (Pennington & Bishop, 2009).
- Spesifik Genler: DCDC2, KIAA0319 ve DYX1C1 genlerindeki polimorfizmler, nöronal göç sürecini bozarak dil işleme ağlarını etkiler (Grigorenko ve ark., 2020).

### Nörobiyolojik Faktörler

- Beyin Yapısı: Sol temporo-parietal bölgede gri madde eksikliği ve arkuat fasikülün (dil yolu) bütünlüğünde zayıflık (fMRI çalışmaları; Shaywitz ve ark., 1998).
- Nörokimyasal: Dopamin taşıyıcı gen (DAT1) varyasyonları dikkat ve işleme hızını azaltır (Norton ve ark., 2014).

### Çevresel ve Diğer Faktörler

- Doğum Öncesi: Erken doğum (<37 hafta), düşük doğum ağırlığı (<2500 g) riski 2 kat artırır (Taylor ve ark., 2018).
- Sonradan Kazanılan: Travmatik beyin hasarı (TBI) veya çocukluk çağı epilepsisi fonolojik ağları bozabilir.

## Disleksi'nin dünyada ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlığı

### Küresel

Çocuklarda %5-15 (APA, 2022), yetişkinlerde %4-8 (İngiliz Disleksi Derneği, 2022).

### Türkiye'de yaygınlık

MEB (2021) verilerine göre, ilkokul çağında %7,2 (kızlarda %5,1, erkeklerde %9,3).

Eğitim Değerlendirme ve Rehberlik Merkezlerine (RAM) yapılan başvuruların %35'inde ÖÖG (Özel Öğrenme Güçlüğü Derneği Raporu, 2023) tanısı konmuştur.

- **Cinsiyet Farkı:** Erkeklerde 2-3 kat daha fazla teşhis edilmektedir, ancak kızlarda gözden kaçma oranı yüksektir (Quinn & Wagner, 2015).

## Hollanda'da yaygınlık

Hollanda'da okul çağındaki çocukların yaklaşık %3-5'i şiddetli disleksi hastasıdır. Tanı, ulusal protokoller (Disleksi Tanı ve Tedavi Protokolü) kullanılarak uzman özel eğitim öğretmenleri veya psikologlar tarafından konur. Çocuklar genellikle okul veya SWV aracılığıyla yönlendirilir. Tedavi, Gençlik Yasası tarafından kısmen karşılanır ve genellikle uzman kurumlar tarafından gerçekleştirilir.

## Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Ülke genelinde tarama ve tanı yöntemlerinin tutarsız olması nedeniyle disleksinin kesin oranına ilişkin resmi veriler sınırlıdır. Bununla birlikte, eğitim uzmanları ve STK'lar, okul çağındaki çocukların yaklaşık %5 ila %10'unun disleksi belirtileri gösterebileceğini tahmin etmektedir. Özel eğitimle ilgilenen kapsayıcı eğitim departmanları ve sivil toplum gruplarının raporları, özellikle kentsel okullarda disleksiye ilişkin farkındalığın arttığını vurgulamaktadır.

## Litvanya'da yaygınlık

Devlet Veri Ajansı ve Ulusal Eğitim Ajansı'na göre, disleksi özel eğitim ihtiyaçları (SEN) altında sınıflandırılmaktadır, ancak disleksiye ilişkin özel istatistikler her zaman ayrı olarak sunulmamaktadır. Son beş akademik yılın başında özel eğitim ihtiyacı olan okul öğrencilerinin sayısına ilişkin veriler Tablo 1'de (bkz. ek) sunulmuştur.

Ancak, eğitimde SEN ve engellilikle ilgili daha geniş veriler şunu göstermektedir:

- 2018-2019 öğretim yılında, genel sınıfların %11,6'sındaki öğrencilerin özel eğitim ihtiyaçları vardı.
- Özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler arasında, küresel eğilimlerle uyumlu olarak erkekler kızlardan önemli ölçüde daha fazla temsil edilmektedir. Litvanya'da, düşük başarı gösteren öğrencilerin %26,6'sı erkekken, kızların oranı %13,3'tür.
- Özel okullar ve eğitim merkezlerinde, öğrencilerin %92,5'i engellidir ve bunların bir kısmı muhtemelen disleksi hastasıdır.

## Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- Disleksi, harfleri ters görmek veya yazmaktır.

**Gerçek:** Disleksi görme sorunu değil, fonolojik işleme bozukluğudur. "b-d" harflerinin karıştırılması, harflerin seslerini ayırt etmedeki zorluktan kaynaklanır (Uluslararası Disleksi Derneği [IDA], 2020).

- Disleksi olan bireylerin zeka seviyesi düşüktür.

**Gerçek:** Disleksi zeka ile ilgisi yoktur. WISC-V testlerinde, disleksi olan bireylerin sözel akıl yürütme (VCI) puanları genellikle normal veya yüksektir (Winner ve ark., 2001).

- Yazıları tekrar tekrar düzeltmek disleksi sorununu giderir.

**Gerçek:** Geleneksel düzeltme yöntemleri işe yaramaz. Çok duyulu öğrenme (ör. Orton-Gillingham yöntemi) gereklidir (Shaywitz, 2003).

- Disleksi tamamen tedavi edilebilir.

**Gerçek:** Disleksi ömür boyu süren bir farklılıktır, ancak erken müdahale ile etkileri en aza indirilebilir (Lyon ve ark., 2003).

- Disleksi sadece İngilizce gibi karmaşık dillerde görülür.

**Gerçek:** Tüm dillerde görülür. Türkçe gibi şeffaf dillerde okuma hızı, İngilizceye kıyasla daha az etkilenir (Ziegler & Goswami, 2005).

- Disleksi sadece çocuklarda görülür, yetişkinlerde ortadan kalkar.

**Gerçek:** Yetişkin disleksikler okuma hızı ve yazılı ifade konusunda zorluklar yaşamaya devam ederler (Mortimore, 2008).

- Disleksili çocuklar tembel veya ilgisizdir.

**Gerçek:** Disleksi nörolojik kökenlidir. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) ile karıştırılmamalıdır (Pennington & Bishop, 2009).

- Göz egzersizleri veya renkli lensler disleksi tedavisinde etkilidir.

**Gerçek:** İridis lensler veya görsel terapi, disleksi için kanıta dayalı yöntemler değildir (Amerikan Pediatri Akademisi, 2014).

- Disleksi olan kişiler asla iyi okuyamazlar.

**Gerçek:** Doğru stratejilerle (sesli kitaplar, yardımcı teknolojiler) akıcı okuma becerisi kazanılabilir (IDA, 2017).

- Disleksi nadir görülen bir durumdur.

**Gerçek:** Dünya nüfusunun %10-15'ini etkiler. Türkiye'de her sınıfta ortalama 1-2 disleksik öğrenci vardır (MEB, 2021).

## **Disleksi nasıl tanınır?**

### **Okuma Güçlükleri**

- Heceleri atlama: "Ko-nak" yerine "kok" okumak gibi hatalar yaygındır. Bunun nedeni fonolojik farkındalık eksikliğidir (Torgesen, 2004).
- Yavaş okuma: Dakikada okunan kelime sayısı akranlarına göre %30 daha azdır. Harf-ses eşleştirme otomatik değildir (Wolf & Katzir-Cohen, 2001).
- Satır izleme sorunu: Göz izleme becerileri zayıf olduğu için parmaklarıyla takip etmeleri gerekir.

### **Yazma Sorunları**

- Ayna yazısı: Özellikle 1. ve 2. sınıflarda "d-b", "p-q" harflerini karıştırmak yaygındır. Bu, nörogelişimsel gecikmenin bir göstergesidir (Habib, 2000).
- Noktalı harfler: "ı-i", "o-ö" harflerini ayırt etmekte zorluk, ince motor becerileri ve görsel ayırt etme sorunlarıyla ilişkilidir.
- Düzensiz yazma: Çizgiyi takip etmeme, harf boyutlarında tutarsızlık (disgrafi belirtisi).

### **Organizasyonel Zorluklar**

- Defter dağınıklığı: Sayfa düzeni dağınıktır; sağdan sola/soldan sağa yazma eğilimi vardır.
- Zaman yönetimi: 20 dakikalık bir ödevi 1 saatte bitirme gibi durumlar yaygındır. Düşük işlem hızı ile ilişkilidir (Berninger ve ark., 2006).

### **Sözel İfade Tercihi**

- Yazılı sınavlar yerine sözlü sunumlar yapmayı talep ederler.

- Neden: Sözel ifadede çalışma belleği yükü daha azdır (Swanson & Siegel, 2001).

### **Talimat İşleme Sorunları**

- "Defterini aç, sağ sayfaya tarihi yaz, sonra 3. problemi çöz" gibi çok adımlı talimatlarda ilk 2 adımdan sonra kaybolurlar.
- Neden: İşitsel işleme ve çalışma belleği kapasitesi sınırlıdır (Gathercole & Alloway, 2008).

### **Kelime Bulma Zorluğu**

- "Şey... o... kutu... şey..." gibi ifadeler kullanırlar.
- Temel neden: Zihinsel sözlüğe (zihinsel sözlük) erişim yavaştır (Snowling, 2013).

### **Sayısal Hatalar**

- Sayıları tersten yazma: "6-9", "12-21" gibi sayıları karıştırmak discalculia belirtisi olabilir.
- Basit işlemler: Toplama yerine çarpma gibi otomatikleştirilmemiş beceriler (Geary, 2004).

### **Kaçınma Davranışları**

- Sık sık tuvalete gitmek veya tahtadan yazıyı kopyalarken kalemleri kırmak gibi taktikler geliştirirler.
- Psikolojik altyapı: Öğrenilmiş çaresizlik ve kaygı bozukluğu ile ilişkilidir (Singer, 2005).

## ***Disleksi tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)***

### **Özgül Öğrenme Bozukluğu (Disleksi Alt Tipi) Tanı Kriterleri:**

A. Aşağıdaki belirtilerden en az biri (6 aydan uzun süren ve kişinin yaşına göre beklenen akademik becerilerde zorluklara neden olan):

- Okuma doğruluğu (kelimeleri doğru okuyamama)
- Okuma hızı veya akıcılığı (yavaş, zorlu okuma)
- Okuduğunu anlama

B. Standart testlerle (örn. TOWRE, WIAT) değerlendirildiğinde, etkilenen akademik beceriler kişinin kronolojik yaşının en az 1,5 standart sapma (SD) altında performans gösterir.

C. Okulun ilk yıllarında belirgin hale gelir (ancak akademik taleplerin arttığı dönemlere kadar fark edilmeyebilir).

D. Diğer faktörlerle daha iyi açıklanamaz:

- Zihinsel yetersizlik
- Görme/işitme kaybı
- Nörolojik bozukluklar (örn. serebral palsi)
- Psikososyal dezavantaj
- Yetersiz eğitim

## ***Katılımcı ülkelerde özel öğrenme güçlüğü (disleksi) tanı süreci***

### ***Türkiye'de özel öğrenme güçlüğü (disleksi) tanı süreci***

#### **Ön Tarama ve Yönlendirme**

- Sınıf Gözlemi: Sınıf öğretmeni, MoNE Form-1 (Özel Eğitim Değerlendirme Talep Formu) kullanarak öğrencinin akademik ve davranışsal performansını değerlendirir. Bu form, okuma-yazma hızı, imla hataları ve dikkat süresi gibi kritik göstergeleri içerir.
- Okul Danışmanlık Hizmeti: Öğretmenin gözlemlerine paralel olarak, okul danışmanlık hizmeti öğrenciye ön değerlendirme araçları uygulayabilir ve onu RAM'a sevk etmeye karar verebilir.

#### **RAM Başvurusu ve Belgeler**

- Gerekli Belgeler:
  - Ebeveyn/okul tarafından doldurulan yazılı başvuru dilekçesi.
  - Eğitim Değerlendirme Talep Formu (ilk başvuru için) veya Bireysel Gelişim Raporu (yeniden değerlendirme için).
  - Engellilik Sağlık Kurulu Raporu (varsa, %20 veya daha yüksek bir engellilik oranı gereklidir).
  - Öğrencinin ve ebeveynin kimlik kartlarının fotokopileri.

#### **RAM Değerlendirme Süreci**

- Testler ve Uygulamalar:
  - WISC-IV: Zeka katsayısı (IQ) ve işlem hızı (PSI) ölçülür. Dislekside PSI düşüktür ve sözel anlama (VCI) normal sınırlar içindedir.
  - Bender-Gestalt Görsel Motor Algı Testi: Görsel-motor koordinasyon değerlendirilir.
  - RWFT (Okuma Hızı ve Akıcılık Testi): Akıcı okuma becerisi analiz edilir.
  - Gelişim Öyküsü: Aileden hamilelik, doğum ve erken çocukluk dönemi ile ilgili bilgiler alınır.

#### **Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu**

- RAM'da müdür yardımcısı, özel eğitim öğretmeni ve rehberlik danışmanından oluşan kurul, test sonuçlarını ve gözlemleri değerlendirir.
- Ebeveynler de kurul toplantısına katılabilir ve görüşlerini bildirebilir.

#### **Teşhis Kararı ve IEP Hazırlığı**

- Kriterler: DSM-5-TR'ye göre, akademik beceriler yaş düzeyinin performansının 1,5 standart sapma altında olmalı ve diğer dışlayıcı faktörler (görme/işitme kaybı, zihinsel yetersizlik) mevcut olmamalıdır.
- Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):
  - Tanı konulduktan sonra 45 gün içinde hazırlanır.
  - Okuma-yazma stratejileri (ör. çok duyuğu öğrenme) ve sınav uyarlamaları (ekstra süre, sözlü değerlendirme) öğrencinin ihtiyaçlarına göre planlanır 8.

#### **Yerleştirme ve İzleme**

- Eğitim Ortamı: RAM raporuna göre, öğrenci:
  - Kapsayıcı eğitim alabilir.
  - Destek eğitim odasından haftada 8-10 saat özel ders alabilir.

- Özel eğitim okullarına yönlendirilebilir (şiddetli disleksi vakalarında) 28.
- İzleme: Performans değerlendirmesi RAM tarafından yılda en az bir kez yapılır ve IEP güncellenir.

## Hırvatistan'da disleksi tanı süreci

### Ön Tarama ve Yönlendirme

- **Sınıf Gözlemi:** Sınıf öğretmeni, öğrencinin akademik ve davranışsal performansını gayri resmi gözlemlerle değerlendirir. Bu form, okuma-yazma hızı, imla hataları ve dikkat süresi gibi kritik semptomları içerir.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Öğretmenin gözlemlerine paralel olarak, psikolog, pedagog, eğitim rehabilitasyon uzmanı, okul doktoru ve sınıf öğretmeninden oluşan okul danışmanlık hizmeti. Çocukları bir ekip değerlendirmesine göndermeye karar verirler (değerlendirme, okulda uygun değerlendirme testleri varsa okulda yapılabilir, yoksa çocuk/öğrenci ekip değerlendirmesinin yapıldığı harici bir kuruma gönderilir).

### Başvuru ve Belgeler

- **Gerekli Belgeler:**  
Çocuğun uygun eğitim şekli hakkında karar alınabilmesi için gözlem ve değerlendirme sürecinin başlatılması için ebeveynlerin onayı gereklidir.

### RAM Değerlendirme Süreci

- Testler ve Uygulamalar:
  - **WISC-IV:** Zeka katsayısı (IQ) ve işlem hızı indeksi (PSI) ölçülür. Dislekside PSI düşüktür ve sözel anlama indeksi (VCI) normal sınırlar içindedir.
  - **Bender-Gestalt Görsel Motor Algılama Testi:** Görsel-motor koordinasyon değerlendirilir.
  - Sadece konuşma terapisti tarafından yapılabilen özel bir değerlendirme testi gereklidir ve sonunda çocuğa disleksi tanısı konulabilir.
  - **Gelişim Öyküsü:** Aileden hamilelik, doğum ve erken çocukluk dönemi ile ilgili bilgiler alınır.
- Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:
  - Uzmanların tüm bulguları ve görüşleri inceledikten sonra, uzman komitesi uygun eğitim şekli hakkında ortak bir öneride bulunur. Resmi belge "Uygun eğitim şekli hakkında karar" olarak adlandırılır.

### Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

- **Kriterler:** İl Eğitim Müdürlüğü ve Bilim ve Eğitim Bakanlığı "Uygun eğitim şekli kararı" yayınlarsa, okul eğitim rehabilitasyon uzmanı (veya profesyonel hizmet ekibinden bir üye) kararı öğretmenler kuruluna bildirir ve öğretmenlere, çocuğun aldığı her ders için bireyselleştirilmiş bir müfredat hazırlamaları gerektiğini bildirir.
- **Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):**
  - Okul yılının başında (akademik yılın başından itibaren) hazırlanır.

### Yerleştirme ve İzleme

- **Eğitim Ortamı:** Öğrenci:
  - Kapsayıcı eğitim alır.
  - Haftada en az bir kez eğitim rehabilitasyon uzmanı tarafından özel tedavi görebilir.
- **İzleme:** Öğretmen ve okulun profesyonel hizmetleri öğrencilerin ilerlemesini izler.

## Disleksi Hollanda'da tanı süreci

- Tanılama, okulda, genellikle 3. veya 4. sınıfta, ekstra destek (en az üç müdahale dönemi) rağmen devam eden okuma ve yazma sorunlarının ardından başlar.
- Okul, test sonuçları, eylem planları ve değerlendirmeleri içeren öğrenci dosyasında bunu belgeler.
- İlerleme yetersizse, özel bir disleksi terapisti veya özel eğitimci/psikoloğa sevk edilir.
- Tanı, Disleksi Tanı ve Tedavi Protokolü (PDDDB) uyarınca, standart testler (DMT, AVI, heceleme testleri dahil) kullanılarak yapılır.

### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, ebeveyn(ler)/veli(ler) ile görüşerek, öğrencinin dosyasını ve disleksi değerlendirmesi için başvuruyu uygun eğitim için SWV'ye sunar.
- **Gerekli belgeler:** sağlanan müdahalelerin özeti, test sonuçları, eylem planları ve değerlendirmeler.

### SWV değerlendirme süreci

- SWV, şiddetli tekil disleksi (EED) için ulusal kriterlerin karşılanıp karşılanmadığını değerlendirir.
- Uzmanlardan (ortopedagog-genel uzman, ruh sağlığı psikoloğu) tavsiye alınır.

### Teşhis kararı

- Kriterler karşılanırsa, tanı yetkili uzman tarafından resmi olarak onaylanır.
- Ebeveynlere karar ve tedavi önerilerini içeren bir rapor verilir.

### Yerleştirme ve izleme

- Tedavi, şiddetli tekil disleksi vakalarında Gençlik Yasası kapsamında finanse edilen akredite kurumlarda gerçekleştirilir.
- Okul, SWV'nin desteğiyle uygun eğitimi sağlamaktan sorumlu olmaya devam eder.
- İlerleme, pratisyen, okul ve ebeveynler tarafından periyodik olarak değerlendirilir.

## Kuzey Makedonya'da Disleksi Teşhis Süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrenme güçlüğü çekebilecek öğrencilerin erken teşhisinde önemli bir rol oynar. Okuma akıcılığı, harf tersine çevirme veya anlama sorunları gibi belirtiler fark edildiğinde, öğretmen bu zorlukları resmi bir pedagojik rapora kaydeder.
- **Okul Destek Ekibi Danışma:** Öğretmen, semptomların ciddiyetini ve tutarlılığını değerlendirmek için okulun iç destek ekibiyle (psikolog, pedagoğ ve/veya özel eğitimci) danışır. Gerekirse, dış profesyonel hizmetlere sevk yapılır.

### Çok Disiplinli Değerlendirme

- **Psikolojik ve Pedagojik Değerlendirme:** Çocuk, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü'ne veya Bölgesel Eğitim Destek Merkezlerinden birine sevk edilir ve burada bir psikolog, bilişsel ve öğrenme değerlendirmeleri (örneğin, standartlaştırılmış IQ ve başarı testleri) yapar.
- **Konuşma ve Dil Değerlendirmesi:** Gerekirse, bir konuşma terapisti, disleksinin temel göstergeleri olan dil işleme ve fonolojik farkındalık becerilerini değerlendirir.

## Resmi Tanı ve Sınıflandırma

- Bir uzman ekibi (psikolog, özel eğitimci, konuşma terapisti) test sonuçları, okul performansı ve ebeveynlerin görüşlerine dayanarak tanı koyar.
- Disleksi tanısı konulan bir çocuk, bireyselleştirilmiş destek programlarına hak kazandıran İlköğretim Kanunu (2019) uyarınca "özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler" kategorisine girer.

## Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) Uygulaması

- Tanı konulduktan sonra, okul, sınavlarda süre uzatımı, sözlü değerlendirme seçenekleri ve azaltılmış ev ödevi yükü gibi düzenlemeler içeren bir IEP geliştirir.
- Öğretmenler ve özel eğitimciler, öğrencinin ilerlemesini tutarlı bir şekilde desteklemek ve izlemek için ebeveynlerle işbirliği içinde çalışır.

## Eğitim-Psikoloji Hizmetlerine Yönlendirme ve Gerekli Belgeler

Gerekli Belgeler:

- Gözlemlenen öğrenme güçlüklerine dayalı olarak okul psikoloğu, pedagog veya sınıf öğretmeni tarafından yazılan bir sevk belgesi.
- Öğrencinin akademik performansı, öğrenme geçmişi ve sınıf davranışını ayrıntılı olarak açıklayan pedagojik rapor.
- Tıbbi veya gelişimsel geçmiş kayıtları (varsa), özellikle eşlik eden gelişimsel gecikmelerden şüphelenildiğinde.
- Değerlendirme prosedürleri için ebeveyn/veli onay formu.
- Öğrencinin ve ebeveynin kimlik belgelerinin kopyaları.

## Tanı Değerlendirme Süreci

- **Test ve Değerlendirme Araçları:** WISC-IV veya Raven'ın Aşamalı Matrisleri (mevcudiyete bağlı olarak): Genel zeka ve işleme yeteneklerini değerlendirir. Dislekside, işleme hızı indeksi (PSI) genellikle diğer indekslerden önemli ölçüde daha düşüktür.
- **Okuma ve Yazma Başarı Testleri:** Yerel veya uyarlanmış standart testler, kod çözme becerilerini, akıcılığı ve anlama düzeyini değerlendirmek için kullanılır (örneğin, Gray Oral Reading Test'in uyarlanmış versiyonları veya gayri resmi okuma envanterleri).
- **Görsel-Algisal ve Görsel-Motor Testleri:** Bender-Gestalt Testi veya Frostig Görsel Algı Gelişim Testi gibi araçlar uygulanabilir.
- **Gelişim Öyküsü Görüşmesi:** Erken dil gelişimi, bilişsel kilometre taşları ve okula hazırlık hakkında veri toplamak için ebeveynlerle yapılır.

## Çok Disiplinli Ekip Değerlendirmesi:

- Genellikle bir psikolog, özel eğitimci, konuşma terapisti ve okul pedagojundan oluşur.
- Gözlemler ve test sonuçları ortaklaşa analiz edilir.
- Ebeveynler geri bildirim toplantılarına katılmaya ve görüşlerini paylaşmaya davet edilir.

## Tanı ve Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) Geliştirme

Tanı Kriterleri:

- DSM-5 ve ICD-11 ile uyumlu olarak, öğrencinin okuma becerisinde yaşına göre beklenen seviyenin önemli ölçüde altında performans göstermesi ve zihinsel yetersizlik veya duyuşsal bozukluklar gibi diğer engellerin bulunmaması durumunda, okuma bozukluğu (disleksi) ile birlikte Spesifik Öğrenme Bozukluğu tanısı konur.
- Tanı, en az 6 aylık hedefli müdahalenin minimum ilerleme göstermesi durumunda doğrulanır.

#### IEP Uygulaması:

- Tanı resmileştirildikten sonra, okul ekibi 30-45 gün içinde Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) geliştirir.
- IEP, çok duyulu okuma eğitimi, bireysel veya küçük grup desteği ve sınav kolaylıkları (ekstra süre, sözlü sınavlar ve azaltılmış okuma yükü gibi) içerir.
- Ebeveynler ve öğretmenler, IEP'nin hazırlanması ve onaylanmasında aktif olarak yer alırlar.

#### Eğitim Yerleştirme ve İlerleme İzleme

##### Eğitim Ortamı Seçenekleri:

- Disleksi olan çoğu öğrenci, özel eğitimcilerin sınıf içi desteği ile genel sınıflarına entegre edilir.
- Orta ve ağır düzeyde öğrenme güçlüğü çeken öğrenciler, Kapsayıcı Eğitim Kaynak Merkezi veya okul içindeki destek öğretmen hizmetleri aracılığıyla ek dersler (haftada 6-10 saat) alabilirler.
- Özel kurumlara yerleştirme nadirdir ve genellikle çoklu veya karmaşık engelleri olan öğrenciler için ayrılmıştır.

#### İlerleme Takibi ve Yeniden Değerlendirme:

- Öğrencinin akademik performansı ve gelişimsel ilerlemesi okul ekibi tarafından üç ayda bir izlenir.
- Dışarıdan gelen uzmanlar tarafından resmi bir yeniden değerlendirme genellikle yıllık olarak veya performansta önemli bir değişiklik olduğunda yapılır.
- IEP, akademik yıl başına en az bir kez güncellenir ve öğretim stratejileri gerektiğinde ayarlanır.

### *Litvanya'da Disleksi Teşhis Süreci*

#### Ön Tarama ve Yönlendirme

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencilerin okuma ve yazma ilerlemelerini izler. Sürekli zorluklar gözlemlenirse, öğrenciyi daha ayrıntılı değerlendirme için sevk ederler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Belediyeler ve ulusal programlar tarafından ortaklaşa finanse edilen Pedagojik-Psikolojik Hizmetler (PPS), okulların öğrenme güçlüklerini belirlemesine destek olur. Bu hizmetler, özel eğitim uzmanlarıyla danışmanlık hizmetlerini de içerir.

#### Başvuru ve Belgeler

##### Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Eğitim geçmişi ve öğrencinin çalışma örnekleri.
- İlgili ise tıbbi veya gelişimsel geçmiş.

#### Değerlendirme Süreci

Testler ve Uygulamalar:

- Okuma, fonolojik işleme ve bilişsel yetenekler için standartlaştırılmış değerlendirmeler.
- Araçlar arasında, DIBELS veya PAR gibi Litvanya'da kullanıma uyarlanmış uluslararası araçlar yer alabilir.

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (özel eğitimciler, psikologlar, konuşma terapistleri) sonuçları inceler.
- Kurul, PPS veya belirlenen bölgesel merkezler içinde faaliyet gösterir.

### **Teşhis Kararı ve IEP Hazırlığı**

Kriterler:

- Okuma/yazma becerileri ile yaş veya zihinsel yetenek arasında önemli bir uyumsuzluk.
- Hedeflenen müdahalelere rağmen devam eden zorluklar.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Okul tarafından uzmanlar ve velilerle işbirliği içinde geliştirilir.
- Öğrencinin ihtiyaçlarına göre belirlenmiş hedefler, düzenlemeler ve öğretim stratejilerini içerir.

### **Yerleştirme ve İzleme**

Eğitim Ortamı:

- Disleksi olan öğrenciler genellikle normal sınıflara entegre edilir.
- Daha yoğun destek için özel sınıflar veya kaynak merkezleri mevcuttur.

İzleme:

- Öğretmenler ve PPS uzmanları tarafından ilerlemenin düzenli olarak gözden geçirilmesi.
- IEP'de gerektiğinde ayarlamalar yapılır.
- Mobil uzman ekipler, ek destek sağlamak için okulları ziyaret edebilir.

## **Öğretmenler için öneriler**

### **Yazılı Değerlendirme Yerine Alternatif Sunum Yöntemleri Kullanın**

Yazılı ifade, disleksi olan öğrenciler için zor olabilir. Bunun yerine, öğrencilere aşağıdaki gibi yöntemler sunun:

- Sözlü sunum yapmak,
- Ses kaydı (podcast) gönderme,
- Video sunum hazırlamak.

Bu yöntemler, öğrencinin bilgiyi nasıl öğrendiğini daha doğru bir şekilde yansıtır ve özgüvenini artırır.

### **Okuma Materyallerinde Uygun Yazı Tipi ve Arka Plan Kullanın**

Disleksi dostu metinler için:

- Arial, Verdana veya Comic Sans gibi açık ve basit yazı tiplerini tercih edin.

- Siyah metin-krem kağıt kombinasyonu görsel rahatlık sağlar.
- Satır aralığını 1,5 veya 2 olarak ayarlayarak metni gözle takip etmeyi kolaylaştırın. (İngiliz Disleksi Derneği önerisi)

### **Konuşma-Metin Uygulamalarını Tanıtın**

Öğrencilerin düşüncelerini rahatça ifade edebilmelerini sağlamak için:

- Dragon NaturallySpeaking, Google Docs Voice Typing gibi uygulamaları kullanmalarına izin verin.
- Bu araçlar, öğrencilerin yazma konusundaki endişelerini azaltır ve üretkenliği artırır.

### **Kodlama öğretin**

Basit blok tabanlı programlama (ör. Scratch) ile:

- Öğrenciler adım adım düşünme ve mantıksal akışı öğrenirler.
- Bu, özellikle disleksi olan öğrencilerin problem çözme ve sıralı düşünme becerilerini destekler.

### **Gölge Öğrenci Uygulamasını Uygulayın**

Disleksi olan bir öğrencinin günlük okul deneyimini gözlemleyin:

- Gün boyunca nasıl zorlandıklarını ve hangi alanlarda desteğe ihtiyaç duyduklarını not alın.
- Bu yöntem, öğretmenin empati düzeyini artırır ve hedefe yönelik destek sağlar.

### **Görsel Destekler ve Diyagramlar Kullanın**

Disleksi olan öğrenciler için yazılı bilgiler yerine:

- Zihin haritaları, akış şemaları, simgeler, resimli talimatlar kullanın.
- Bu, öğrenmeyi kolaylaştırır ve hafızayı güçlendirir.

### **Dijital Kitaplar ve Sesli Okuma Uygulamaları Kullanın**

Metin okumakta zorluk çeken öğrenciler için:

- Sesli kitaplar (TÜBİTAK sesli kitapları, Storytel),
- Metin okuma uygulamaları (NaturalReader, Read&Write),
- PDF dosyaları üzerinden sesli okuma sağlayan yazılımları önerin.

### **Parçalara Bölünmüş Görevler Verin**

Uzun ve karmaşık ödevler:

- Küçük, adım adım görevlere bölün.
- Her aşama için net bir zaman çizelgesi sağlayın. Bu yöntem, öğrencinin motivasyonunu ve görev tamamlama becerilerini artırır.

### **Çift Görev Yazılımı Kullanın**

Öğrencinin hem dinlemesini hem de okumasını sağlayan araçlar kullanın (örneğin, Voice Dream Reader):

- Metinler seslendirilir ve aynı anda vurgulanır.
- Bu şekilde hem işitsel hem de görsel öğrenme desteklenir.

## **Hata Odaklı Değil, Gelişim Odaklı Geri Bildirim Verin**

Disleksi olan öğrenciler yazarken genellikle harfleri atlama veya heceleri karıştırma gibi hatalar yapabilirler.

- Geri bildirim "yanlış" olarak değil, "iyileştirilmesi gereken alan" olarak sunun.
- Örneğin: "Bu cümlede harika bir fikir var, biraz daha düzenlersek daha anlaşılır olur."

Bu yaklaşım, öğrencinin motivasyonunu ve özgüvenini artırır.

## **Özet**

### **Nedir?**

Disleksi, normal zeka düzeyine rağmen okuma-yazma ve matematik becerilerinde nörolojik temelli kalıcı zorluklarla karakterize edilen bir öğrenme farklılığıdır.

### **Nedenleri**

Genetik faktörler (%50-60), beyindeki dil işleme ağlarının farklı yapısı ve erken çocukluk döneminde çevresel uyaranların eksikliği başlıca nedenlerdir.

### **Yaygınlık**

MEB 2021 verilerine göre, dünyadaki çocukların %5-15'ini ve Türkiye'deki ilkököl çocuklarının %7,2'sini etkilemektedir.

### **Yanlış inanışlar:**

Yanlış inanışlar, bu gelişimsel farklılığın yanlış anlaşılmasına yol açar.

### **Sınıf İçi Belirtiler:**

Heceleri atlama, ayna yazısı, çok adımlı talimatları takip edememe ve zaman yönetiminde zorluk tipik göstergelerdir.

### **Tanı Kriterleri:**

DSM-5-TR'ye göre, standart testlerde yaş seviyesinin 1,5 standart sapmasının altında performans ve 6 ay süren belirtiler gereklidir.

### **Eğitim Stratejileri:**

Öğretmenler, sınıfta farklı etkinlikler düzenleyerek bu gelişimsel farklılığın eğitim üzerindeki olumsuz etkilerini önleyebilirler.

# Diskalkuli

## Nedir?

Diskalkuli, bireyin normal zeka seviyesine ve yeterli eğitim fırsatlarına sahip olmasına rağmen temel matematik işlemlerinde ve sayısal kavramları anlamada ciddi zorluklar yaşadığı bir nörogelişimsel bozukluktur. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin DSM-5-TR tanı kriterlerine göre, bu bozukluk, bireyin matematik performansının kronolojik yaşına göre beklenenin önemli ölçüde altında olmasıyla karakterizedir. Diskalkulinin temelinde, beyindeki sayı işleme merkezlerinde (özellikle intraparietal sulkus bölgesinde) yapısal ve işlevsel farklılıklar vardır. Bu bireyler genellikle sayıları tanımada, matematiksel sembollerini anlamada, temel aritmetik işlemleri yapmada, çarpım tablosunu öğrenmede ve matematik problemlerini çözmede önemli zorluklar yaşarlar. Örneğin, "5" rakamını "beş" kavramıyla ilişkilendirmekte zorluk çekebilir, basit toplama-çıkarma işlemleri için parmaklarını kullanarak saymak zorunda kalabilir veya "fazla" ve "az" gibi matematiksel terimleri yorumlamakta zorluk çekebilirler. Disleksi veya dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ile birlikte sıklıkla görülen diskalkuli, bağımsız bir öğrenme bozukluğu olarak kabul edilir. Türkiye'de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından özel eğitim kapsamında değerlendirilen bu bozukluk, bireyselleştirilmiş eğitim programları (IEP) ile desteklenir. Erken teşhis ve uygun eğitim müdahaleleri ile bu bireylerin matematik becerilerinde önemli gelişmeler sağlanabilir.

## Nedenleri nelerdir?

Diskalkulinin kökenleri karmaşık ve çok faktörlüdür. Güncel araştırmalar, biyolojik, genetik ve nörolojik faktörlerin etkileşiminin bu matematiksel öğrenme bozukluğunun temelinde yattığını göstermektedir.

### Genetik Faktörler:

Aile çalışmaları, diskalkulinin güçlü bir genetik bileşeni olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle, 3, 6 ve 15 kromozomlarında bulunan belirli gen varyasyonlarının (ROBO1, DYX1C1) sayısal işleme becerileriyle ilişkili olduğu bulunmuştur. İkiz çalışmaları, diskalkulinin %60'a kadar kalıtsal olabileceğini göstermektedir (Shalev ve ark., 2001).

### Nörobiyolojik Faktörler:

Beyin görüntüleme çalışmaları, diskalkuli olan bireylerde intraparietal sulkus (IPS) adı verilen beyin bölgesinde yapısal ve işlevsel farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Bu bölge, sayısal miktarları temsil etmek ve işlemekten sorumludur (Dehaene, 2003). Ayrıca, prefrontal korteks ile parietal loblar arasındaki zayıf bağlantılar, matematiksel muhakeme becerilerini olumsuz etkiler.

### Prenatal ve Postnatal Faktörler:

Erken doğum, düşük doğum ağırlığı ve fetal alkol sendromu gibi doğum öncesi risk faktörleri diskalkuli riskini artırır. Doğumdan sonra, erken çocukluk döneminde yaşanan kafa travması veya epilepsi gibi nörolojik sorunlar da matematik becerilerinin gelişimini olumsuz etkileyebilir.

### Çevresel ve Eğitimsel Faktörler:

Erken çocukluk döneminde sayısal kavramlara yeterince maruz kalmama, matematik kaygısı ve uygun olmayan öğretim yöntemleri de diskalkuli semptomlarını şiddetlendirebilir. Ancak, bu faktörler genellikle birincil neden olmaktan ziyade, altta yatan nörolojik farklılıkların etkilerini artırmada rol oynar.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

Diskalkuli prevalansı üzerine yapılan araştırmalar, bu matematik öğrenme bozukluğunun önceden düşünülenenden daha yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Uluslararası çalışmalar, okul çağındaki çocukların yaklaşık %3-7'sinin klinik düzeyde diskalkuliye sahip olduğunu göstermektedir (Devine ve ark., 2013). Bu oran, her sınıfta ortalama 1-2 öğrencinin bu güçlükten etkilendiği anlamına gelmektedir.

## Cinsiyet farklılıkları:

Disleksi'den farklı olarak diskalkuli, cinsiyetler arasında eşit dağılım göstermektedir. Ancak, bazı araştırmalar kızların teşhis edilme olasılığının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (Geary, 2019).

## Türkiye'de yaygınlık: Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2022 verilerine göre:

- Özel öğrenme güçlüğü tanısı konulan öğrencilerin %15-20'si öncelikle diskalkuliye sahiptir.
- Rehberlik Araştırma Merkezlerine (RAM) yapılan başvuruların %8'i matematik öğrenme güçlüklerine dayanmaktadır.
- Tanı oranları kırsal alanlara kıyasla kentsel alanlarda daha yüksektir (sosyoekonomik faktörlere ve farkındalık düzeyine bağlı olarak).

## Hollanda'da yaygınlık

Çocukların yaklaşık %3-4'ünün diskalkuli ile uyumlu ciddi matematik problemleri vardır. Tanı, genellikle okul tarafından sevk edildikten sonra ortopedagogik testler ile konur. Tanı için ulusal kılavuzlar mevcuttur ve bu kılavuzlar, ekstra destek rağmen en azından kalıcı matematik problemlerinin varlığını gerektirir. Tedavi, okulda veya uzman kurumlar tarafından verilen özel rehberlikten oluşur.

## Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Şu anda, Kuzey Makedonya'da diskalkulinin kesin yaygınlığı hakkında merkezi bir resmi veri bulunmamaktadır. Ancak, özel eğitim uzmanları ve psikologlar, okul çağındaki çocukların yaklaşık %3-7'sinin diskalkuli belirtileri gösterebileceğini tahmin etmektedir. Eğitim ve Psikolojik Hizmetler Merkezlerinden toplanan vaka verilerine göre, öğrenme güçlükleri nedeniyle sevk edilen öğrencilerin önemli bir kısmı kalıcı matematik beceri eksiklikleri sergilemektedir. Tanı oranı, tanı hizmetlerine daha iyi erişim ve öğretmenlerin daha fazla farkındalığı nedeniyle kentsel bölgelerde daha yüksek olma eğilimindedir.

## Litvanya'da yaygınlık

- Diskalkulinin ilkökul çocuklarının yaklaşık %5'ini etkilediği tahmin edilmektedir ve bu rakam uluslararası çalışmalarda tutarlıdır.
- Diskalkulide cinsiyet farklılıkları tartışmalı olsa da, araştırmalar tanı kriterlerinin gözlemlenen cinsiyet oranlarını etkileyebileceğini göstermektedir. Bazı çalışmalar erkeklerin hafif bir üstünlüğünü gösterirken, diğerleri önemli bir cinsiyet farkı bulamamıştır.
- Litvanya, diskalkuli için cinsiyete göre ayrı istatistikler yayınlamamaktadır. Genellikle özel eğitim ihtiyaçları (SEN) gibi daha geniş kategoriler altında gruplandırıldığından, cinsiyete göre diskalkuli prevalansı hakkında kesin ulusal veriler mevcut değildir.

## Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- Diskalkuli, düşük zeka veya tembelliğin bir işaretidir.

**Gerçek:** Diskalkuli olan bireylerin zekası normal veya normalin üzerindedir. Matematiksel zorluklar, beyindeki sayısal işleme merkezlerinin farklı işleyişinden kaynaklanır (Butterworth, 2018).

- Çok çalışırsa bu sorunu aşacaktır.

**Gerçek:** Geleneksel yöntemlerle yapılan araştırmalar yetersizdir. Özel eğitim stratejileri (somut materyallerle çalışma gibi) gereklidir (Geary, 2004).

- Sadece çarpım tablosunu öğrenemiyor, başka bir sorunu yok.

**Gerçek:** Diskalkuli, temel sayı kavramlarından (büyüklük karşılaştırması, para hesaplama vb.) saati okumaya kadar geniş bir alanı etkiler (Landerl ve ark., 2004).

- Erkeklerde daha yaygındır.

**Gerçek:** Cinsiyetler arasında önemli bir fark yoktur. Kızların tanı oranı düşük olsa da, bu durum sosyal önyargılarla ilgilidir (Devine ve ark., 2013).

- Hesap makinesi kullanırsa düzelecektir.

**Gerçek:** Hesap makinesi yardımcı olabilir, ancak sayı algısı eksikliğini ortadan kaldırmaz. Temel matematik kavramlarını öğretmek çok önemlidir (Dehaene, 2011).

- Yaşlandıkça geçer.

**Gerçek:** Diskalkuli ömür boyu sürer. Yetişkinlerde, faturaları hesaplamak ve mesafeleri tahmin etmek gibi günlük zorluklara dönüşür (Shalev, 2005).

- Görsel zekası yüksek olduğu için matematikte iyidir.

**Gerçek:** Görsel-uzamsal beceriler matematik becerileriyle doğrudan ilişkili değildir. Diskalkuli olan bazı kişiler sanat alanında başarılı olsalar da, bu onların matematiksel zorluklarını ortadan kaldırmaz (Kucian & Kaufmann, 2009).

- Matematik kaygısı ile aynı şeydir.

**Gerçek:** Matematik kaygısı psikolojik bir durumken, diskalkuli nörobiyolojik bir kökenlidir. Kaygı, diskalkuliye eşlik edebilir, ancak bunun nedeni değildir (Rubinsten & Tannock, 2010).

- Sadece okulda sorun yaşıyor, günlük yaşamını etkilemiyor.

**Gerçek:** Zorluklar, otobüs saatlerini takip etmek ve alışveriş yaparken para üstünü hesaplamak gibi günlük işlerde de görülür (Parsons & Bynner, 2005).

- Disleksi olmayan bir kişi diskalkuliye sahip değildir.

**Gerçek:** Diskalkuli bağımsız bir bozukluktur. Disleksi ile birlikte görülmeyen "saf diskalkuli" vakaları vardır (Wilson et al., 2015).

## ***Diskalkuli nasıl tanınır?***

Diskalkulisi olan öğrenciler, matematik becerileri açısından akranlarının önemli ölçüde gerisinde kalır ve aşağıdaki tipik davranışları sergiler:

### **Temel Sayısal Becerilerde Zorluklar (İlkokul Dönemi)**

- Sayı kavramını anlamada başarısızlık:
  - "5" sayısı ile "beş" nesne arasında bağlantı kuramama
  - Büyüklük karşılaştırmasında sürekli hata yapar (hangi sayı daha büyük)
  - Sayıları sayarken 10'dan sonra atlar (örneğin 12-13-15)
- Aritmetik işlem hataları:
  - Toplama/çıkarma işlemlerinde parmakla saymaya aşırı bağımlılık
  - Basit işlemlerde her seferinde yeniden hesaplama (2+3 gibi)
  - Çarpım tablosunu ezberleyememe veya karıştırma

## Ortaokul Sonrası Akademik Belirtiler

Matematiksel sembolleri karıştırma:

- "+" ve "-" işaretlerini sık sık yanlış okuma
- Kesir yazarken pay ve paydayı karıştırma (3/5 yerine 5/3)

## Problem çözmede strateji eksikliği:

- "Daha fazla" denildiğinde toplama mı çıkarma mı yapacağını bilememe
- Saatte ilgili problemlerde zorluk çeker (örneğin, "2 saat 45 dakika sonra")

## Günlük Yaşam Becerilerinde Zorluklar

Zaman ve ölçü kavramları:

- Analog saati okumakta zorluk çeker
- "Yarım litre", "150 gram" gibi ifadeleri somutlaştırılmaz

## Para hesaplama:

- Para üstünü hesaplayamaz
- Fiyatları karşılaştırmakta zorluk çeker (hangi ürün daha ucuz)

## Yön ve uzamsal ilişkiler:

- Sol-sağ ayrımını karıştırır
- Sınıf numarasını bulmakta zorluk çeker

## Duygusal Tepkiler

Matematik kaygısı:

- Matematik dersinden önce fiziksel stres belirtileri gösterir (terleme, mide ağrısı)
- "Matematik yapamıyorum" gibi genelleştirici ifadeler kullanır

## Tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)

Aşağıdaki belirtilerden en az biri en az 6 ay boyunca devam etmiş ve kişinin kronolojik yaşına göre beklenen akademik becerilerin önemli ölçüde altında performans göstermesine neden olmuş olmalıdır:

- Sayı algısı (sayıların büyüklüğünü ve ilişkisini anlamada güçlük)
- Aritmetik işlemlerin ezberlenmesi (toplama/çıkarma gibi temel işlemler)
- Doğru ve akıcı hesaplama
- Doğru matematiksel muhakeme

Etkilenen akademik beceriler, kişinin yaşına göre standart testlerle (örneğin WIAT, TEMA-3) ölçüldüğünde en az 1,5 standart sapma altında olmalıdır (okul performansını veya günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek düzeyde).

Semptomlar okulun ilk yıllarında ortaya çıkar (ancak matematiksel taleplerin arttığı daha sonraki sınıflarda tam olarak gözlemlenemeyebilir).

Bu zorluklar, zihinsel yetersizlik, görme/işitme kaybı, diğer nörolojik veya zihinsel bozukluklar, psikososyal dezavantajlar veya öğretim diline yeterince maruz kalmama ile daha iyi açıklanamaz.

## ***Katılımcı ülkelerde diskalkuli tanı süreci***

### ***Türkiye'de diskalkuli tanı süreci***

#### **Ön Tarama ve Sevk**

- **Sınıf Gözlemi:** Sınıf öğretmeni, MEB Form-1 (Özel Eğitim Değerlendirme Talep Formu) ile öğrencinin akademik ve davranışsal performansını değerlendirir. Bu form, okuma-yazma hızı, imla hataları, dikkat süresi gibi kritik belirtileri içerir.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Öğretmenin gözlemlerine paralel olarak, okul danışmanlık hizmeti öğrenciyeye ön değerlendirme araçları uygulayabilir ve onu RAM'a sevk etmeye karar verebilir.

#### **RAM Başvurusu ve Belgeler**

- Gerekli Belgeler:
  - Ebeveyn/okul tarafından doldurulan yazılı başvuru dilekçesi.
  - Eğitim Değerlendirme Talep Formu (ilk başvuru için) veya Bireysel Gelişim Raporu (yeniden değerlendirme için).
  - Engellilik Sağlık Kurulu Raporu (varsa, %20 veya daha fazla engellilik oranı gereklidir).
  - Öğrenci ve ebeveyn kimlik kartlarının fotokopileri.

#### **RAM Değerlendirme Süreci**

##### **Ön Değerlendirme ve Okul Süreci**

- Milli Eğitim Bakanlığı'nın "Özel Eğitim Değerlendirme Talep Formu" sınıf öğretmeni tarafından doldurulur. Bu formda:
  - Matematik becerilerindeki eksiklikler (sayma, işlem yapma vb.)
  - Günlük yaşamda sayısal zorluklar (zaman, para hesaplama)
  - 6 aydan uzun süren sorunlar belirtilir
- Okul danışmanlık servisi öğrenciyeye "Temel Matematik Becerileri Değerlendirme Testi" uygular
- Öğrencinin matematik defteri ve sınav kağıtları "ürün dosyası" olarak saklanır

##### **RAM'a başvuru ve belgeler**

- Gerekli Belgeler:
  - Ebeveyn dilekçesi (MEB formatında)
  - Okul gözlem raporu (sınıf öğretmeni ve rehberlik danışmanı tarafından ortaklaşa hazırlanır)
  - Öğrencinin 2 yıllık matematik not tablosu
  - Aile ve gelişim öyküsü formu
  - Varsa, önceki psiko-egitimsel değerlendirme raporları

##### **RAM'da Uygulanan Testler (Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanmıştır)**

- **Zeka Değerlendirmesi:** WISC-IV (PSI ve WMI alt testlerine özel olarak odaklanarak)
- Matematik Beceri Testleri:
  - TEMA-3 (Erken Matematik Yeteneği Testi)
  - Matematiksel Akıl Yürütme Testi (Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Genel Müdürlüğü)
  - Kaba Değerlendirme Formu (sayı algısı ölçümü)
- Nöropsikolojik Testler:

- Rakam Dizisi Öğrenme Testi
- Görsel-Uzamsal Bellek Testi

### Değerlendirme Kurulu Toplantısı

- Katılımcılar: RAM müdür yardımcısı, özel eğitim öğretmeni, psikolog, ebeveyn
- Toplantıda:
  - Tüm test sonuçları ayrı ayrı incelenir
  - DSM-5-TR kriterlerine uygunluk kontrol edilir
  - Test sonuçları okul gözlemleriyle karşılaştırılır
  - Diskalkuli teşhisi konulacaksa, "Özel Öğrenme Güçlüğü (Matematik)" olarak raporlanır

### Pratik Bilgiler:

- Ortalama Süre: 60-90 iş günü
- Ücret: RAM değerlendirmeleri ücretsizdir
- İtiraz: Ebeveyn teşhise itiraz ederse, üniversite hastanelerinden rapor talep edilebilir
- Geçerlilik: RAM raporları Türkiye genelinde 1 yıl süreyle geçerlidir.

## Hırvatistan'da diskalkuli tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Sınıf öğretmeni, öğrencinin akademik ve davranışsal performansını gayri resmi gözlemlerle değerlendirir. Bu form, okuma-yazma hızı, imla hataları ve dikkat süresi gibi kritik semptomları içerir.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Öğretmenin gözlemlerine paralel olarak, psikolog, pedagog, eğitim rehabilitasyon uzmanı, okul hekimi ve sınıf öğretmeninden oluşan okul danışmanlık hizmeti. Çocukları bir ekip değerlendirmesine göndermeye karar verirler (değerlendirme, okulda uygun değerlendirme testleri varsa okulda yapılabilir, yoksa çocuk/öğrenci ekip değerlendirmesinin yapıldığı harici bir kuruma gönderilir).

### Başvuru ve Belgeler

- **Gerekli Belgeler:**  
Çocuğun "Uygun eğitim şekli hakkında karar" alabilmesi için gözlem sürecini ve değerlendirme sürecini başlatmak üzere ebeveynlerin onayı gereklidir.

### RAM Değerlendirme Süreci

- Testler ve Uygulamalar:
  - **WISC-IV:** Zeka katsayısı (IQ) ve işlem hızı indeksi (PSI) ölçülür. Dislekside PSI düşüktür ve sözel anlama indeksi (VCI) normal sınırlar içindedir.
  - **Bender-Gestalt Görsel Motor Algılama Testi:** Görsel-motor koordinasyon değerlendirilir.
  - Sadece konuşma terapisti tarafından yapılabilen özel bir değerlendirme testi gereklidir ve sonunda çocuğa disleksi tanısı konulabilir.
  - **Gelişim Öyküsü:** Aileden hamilelik, doğum ve erken çocukluk dönemi ile ilgili bilgiler alınır.
- Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:
  - **Uzmanların tüm bulguları ve görüşleri inceledikten sonra, uzman komitesi uygun eğitim şekli hakkında ortak bir öneri sunar. Resmi belge "Uygun eğitim şekli hakkında karar" olarak adlandırılır.**

## Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

- **Kriterler:** İl Eğitim Müdürlüğü ve Bilim ve Eğitim Bakanlığı "Uygun eğitim şekli hakkında karar" yayınlarsa, okul eğitim rehabilitasyon uzmanı (veya profesyonel hizmet üyelerinden biri) kararı öğretmenler kuruluna bildirir ve öğretmenlere, çocuğun aldığı her ders için bireyselleştirilmiş bir müfredat oluşturmaları gerektiğini bildirir.
- Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):
  - Okul yılının başında (akademik yılın başından itibaren) hazırlanır.

## Yerleştirme ve İzleme

- Eğitim Ortamı Öğrenci:
  - Kapsayıcı eğitim alır.
  - Haftada en az bir kez eğitim rehabilitasyon uzmanı tarafından özel tedavi görebilir.
- **İzleme:** Öğretmen ve okulun profesyonel hizmetleri öğrencilerin ilerlemesini izler.

## Hollanda'da diskalkuli tanı süreci

- Tanılama, yoğun ek desteklere rağmen matematik problemlerinin devam ettiği 5-6. sınıflarda okulda başlar.
- Okul, test sonuçları (örneğin Cito LOVS matematik), eylem planları ve müdahale değerlendirmelerini içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Tanı testi, bir özel eğitim uzmanı veya sağlık psikoloğu tarafından zeka testi ve özel matematik testleri ile gerçekleştirilir.
- Bu süreçte, Ciddi Matematik Sorunları ve Diskalkuli için Ulusal Protokol ("ERWD") izlenir.

## SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, velilerle (vasilerle) görüşerek ve öğrenci dosyasının desteğiyle SWV'ye başvuru yapabilir.
- Gerekli belgeler: test sonuçları, eylem planları, değerlendirme raporları ve gözlem verileri.

## SWV değerlendirme süreci

- SWV, diskalkuli kriterlerini karşılayan kalıcı, ciddi matematik problemleri olup olmadığını değerlendirir.
- Değerlendirmeye uzmanlar (genel özel eğitimci, ruh sağlığı psikoloğu) katılır.

## Teşhis kararı

- Karar, nitelikli bir teşhis uzmanı (telafi eğitimcisi/sağlık psikoloğu) tarafından verilir.
- Ebeveynlere tanı ve destek önerilerini içeren bir rapor verilir.

## Yerleştirme ve izleme

- Disleksi için olduğu gibi diskalkuli için ulusal geri ödeme programları yoktur; destek okul ve SWV tarafından sağlanır.
- Okullar telafi edici ve muafiyet önlemleri (örneğin hesap makinesi kullanımı, ekstra süre) sunar.
- İlerleme, okul ve SWV tarafından ebeveynlerle istişare halinde periyodik olarak izlenir.

## Kuzey Makedonya'da Diskalkuli Tanı Süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, aşağıdaki gibi erken belirtileri tespit etmede önemli bir rol oynar:
- Temel aritmetik işlemlerde (sayma, sayı kavramı, işlemler) sürekli zorluk
- Zaman, sıralama, para hesaplamalarında zorluk
- Matematiksel ve sözel veya okuma becerileri arasındaki uyumsuzluk

### Okul Destek Ekibi Danışmanlığı:

- Sınıf öğretmeni okul psikoloğu, pedagoğ veya özel eğitimci ile görüşür
- Dahili bir pedagojik profil geliştirilir ve belirtiler 6 ay boyunca tutarlıysa, harici değerlendirme için sevk başlatılır

### Başvuru ve Gerekli Belgeler

Dış Değerlendirme için Belgeler:

- Okuldan alınan resmi sevk formu
- Öğretmen ve okul destek personeli tarafından imzalanmış gözlem raporu
- İki yıllık matematik karne özeti
- Ebeveyn onayı ve kısa bir gelişim ve aile geçmişi anketi
- Öğrencinin ve ebeveyn(lerin) kimlik belgelerinin kopyaları

### Eğitim-Psikoloji Kurumlarında Çok Disiplinli Değerlendirme

- Bölgesel Eğitim Destek Merkezleri veya Çocuk ve Gençlerin Ruh Sağlığı Klinik Merkezlerinde gerçekleştirilir

Testler ve Prosedürler:

- **Bilişsel Değerlendirme:** IQ ve çalışma belleğini ölçmek için WISC-IV veya Raven Matrisleri
- **Matematik Başarı Testleri:** Yerel olarak geliştirilen veya uyarlanan araçlar, örneğin: Aritmetik işlem görevleri, Sayı algısı ve tahmin görevleri, Problem çözme ve muhakeme değerlendirmeleri
- **Nöropsikolojik Tarama:** Çalışma belleği ve sıralama testleri, Görsel-uzamsal ve dikkat görevleri
- **Öğrenci Çalışmalarının Analizi:** Matematik defterlerinin, sınıf testlerinin ve hata kalıplarının incelenmesi

### Teşhis İncelemesi ve Kriterler

Teşhis Kurulu Toplantısı düzenlenir. Toplantıya katılanlar:

- Eğitim psikoloğu
- Özel eğitimci
- Klinik psikolog (gerekirse)
- Ebeveyn(ler)

Toplantı sırasında:

- Değerlendirme sonuçları toplu olarak incelenir.
- Matematikte bozukluk gösteren Spesifik Öğrenme Bozukluğu için DSM-5 kriterleri ile tutarlılık incelenir
- Ekip, zihinsel yetersizlik, yetersiz eğitim veya sosyo-çevresel nedenleri hariç tutarak, zorlukların spesifik ve kalıcı olup olmadığını belirler
- Teşhis doğrulanırsa, resmi olarak "Özgül Öğrenme Güçlüğü – Matematik (Diskalkuli)" olarak kaydedilir

## Tanı Sonrası Süreç ve Destek

### IEP Geliştirme:

- 30-45 gün içinde bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) oluşturulur
- Bu plan, sayısal becerilerde farklılaştırılmış öğretim, uyarlanmış materyaller, uzatılmış süre, hesap makinesi kullanımı ve sık geri bildirim içerir.
- Ebeveynler, öğretmenler ve destek personeli plan üzerinde işbirliği yapar.

### Eğitim Ortamı:

- Öğrenci, okul içinde ek destek olarak kapsayıcı eğitimde kalır.
- Destek, küçük grup müdahalesi, bire bir telafi dersleri veya ayrı matematik derslerini içerebilir
- Ciddi durumlarda, Kaynak Merkezi ile işbirliği sağlanır.

### Pratik Bilgiler:

- **Sürecin Süresi:** Genellikle 60-90 takvim günü
- **Ücret:** Kamu tanı hizmetleri ücretsizdir
- **İtirazlar:** Ebeveynler, üniversite kliniklerinden veya özel uzmanlardan ikinci bir görüş alabilirler.
- **Geçerlilik:** Teşhis raporu genellikle bir akademik yıl geçerlidir ve desteğin devamı için yıllık yeniden değerlendirme gerektirir

## Litvanya'da diskalkuli tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, sayı algısı, aritmetik ve matematikle ilgili görevlerde sürekli zorluk çeken öğrencileri izler. Belirtiler arasında temel hesaplamalarda, zaman kavramlarında ve sıralamalarda zorluk çekme sayılabilir.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya özel eğitim koordinatörleri, endişeler devam ederse daha ileri değerlendirme başlatabilir. Davranışsal ve akademik verileri toplamak için öğretmenler ve ebeveynlerle işbirliği yaparlar.

### Başvuru ve Belgeler

#### Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Öğrencinin çalışma örnekleri ve akademik kayıtları.
- İlgili ise gelişimsel ve tıbbi geçmiş.

### Değerlendirme Süreci

#### Testler ve Uygulamalar:

- Matematik becerilerini değerlendirmek için Kaufman Eğitim Başarı Testi (KTEA) veya Geniş Kapsamlı Başarı Testi (WRAT) gibi standartlaştırılmış testler kullanılır [3].
- ADHD veya disleksi gibi eşlik eden rahatsızlıkları dışlamak için psikolojik değerlendirmeler yapılabilir.

### Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip sonuçları değerlendirir ve öğrencinin diskalkuli kriterlerini karşılayıp karşılamadığını belirler.
- Kurulda psikologlar, özel eğitimciler ve konuşma terapistleri yer alır.

### Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

Kriterler:

- Düşük zeka veya yetersiz eğitimle açıklanamayan, aritmetik becerilerin edinilmesinde önemli ve kalıcı zorluk.
- Genellikle çalışma belleği, görsel-uzamsal beceriler ve sayı işleme becerilerinde eksiklikler içerir.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Okul, uzmanlar ve ebeveynler tarafından işbirliği içinde geliştirilir.
- Belirli hedefler, düzenlemeler (ör. manipülatiflerin kullanımı, uzatılmış süre) ve öğretim stratejileri içerir.

### Yerleştirme ve İzleme

Eğitim Ortamı:

- Diskalkuli olan çoğu öğrenci, destek alarak normal sınıflarda öğrenim görmeye devam eder.
- Yoğun müdahale için kaynak odaları veya özel eğitim hizmetleri sağlanabilir.

İzleme:

- İlerleme, öğretmenler ve okul psikologları tarafından düzenli olarak gözden geçirilir.
- IEP'de, öğrencinin performansı ve geri bildirimlerine göre ayarlamalar yapılır.

## Öğretmenler için öneriler

### Öğretim Yöntemleri

- Somut-Yarı Somut-Soyut (CRA) Modeli:
  - *Örnek: Toplama öğretirken, önce fasulye (somut) ile çalışın, ardından sayı doğrusunda (yarı somut) ve son olarak sayılarla (soyut) çalışın (Witzel, 2005).*
- **Çok Duyulu Öğrenme:**
  - Sayıları zımpara kağıdına yazdırın, öğrencilerin parmaklarıyla izlemelerini sağlayın (Montessori yöntemi).
- **Küçük Adımlar Yaklaşımı:**
  - Her derste yalnızca bir konseptle odaklanın (örneğin, yalnızca "ondalık sayılar" veya yalnızca "kesirler").

### Sınıf Uyarlama

- **Görsel Destekler:**
  - Sınıfta matematik terimleri için bir "kelime duvarı" hazırlayın (örneğin, "toplam="+, "fark=-").
- **Zaman Yönetimi:**
  - Sınavlardaki soruları bölümlere ayırın (her 2 sorudan sonra bir ara verin).
- **Hata Analizi:**
  - Yanlış cevapları sadece işaretlemekle kalmayın, neden yanlış yaptıklarını sorarak öğrenin (örneğin,  $7+5=13$  hatasında sayma stratejisini kontrol edin).

## Malzeme Kullanımı

- **Özel Araçlar:**
  - Renk kodlu kesir şeritleri, sayı blokları, büyük baskı hesap makineleri kullanın.
- **Teknoloji Entegrasyonu:**
  - Ödevlerinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından önerilen "Matematik Desteği" uygulamasını (Android/iOS) kullanmalarını sağlayın.

## Duygusal Destek

- **Olumlu Geri Bildirim:**
  - "Bu problemi nasıl çözdüğünü açıklayabilir misin?" diyerek strateji hakkında geri bildirim isteyin.
- **Kaygı Yönetimi:**
  - Sınavdan önce 2 dakikalık nefes egzersizleri yaptırın (4-7-8 tekniği).

## Ödev

- **Kısa ve Odaklanmış Ev Ödevi:**
  - 20 soru yerine 5 temel soru + 1 günlük yaşam sorusu verin (örneğin, "Bugün marketten 3 ürün aldık, fiyatları...").
- **Aile İşbirliği:**
  - Haftalık "Matematik Oyunu" listesini paylaşın (örneğin, araba plakası toplama oyunu).

## Değerlendirme

- **Şeffaf Değerlendirme Ölçeği:**
  - Değerlendirme kriterlerini önceden paylaşın (örneğin, "Doğru cevap: 3 puan, Çözümü gösterme: 2 puan").
- **Akran Desteği:**
  - "Matematik Arkadaşı" sistemi kurun (diskalkuli sorunu olmayan bir öğrenciyle eşleştirin).

## Özet

### Nedir?

Diskalkuli, normal zeka düzeyine rağmen temel sayı kavramları ve aritmetik becerilerinde kalıcı nörolojik zorluklarla karakterize edilen bir öğrenme bozukluğudur. DSM-5-TR'de Özel Öğrenme Bozukluğu'nun matematik türü olarak sınıflandırılır.

### Nedenleri

- Güçlü genetik bileşen (60% kalıtım)
- İntraparietal sulkusta yapısal farklılıklar
- Görsel-uzamsal işleme ve çalışma belleği sorunları

### Yaygınlık:

- Okul çağındaki çocuklarda %3-7
- Türkiye'deki RAM başvurularının %8'i
- Cinsiyetler arasında eşit dağılım

### Başlıca Belirtiler:

- Sayı büyüklüğünü anlayamama
- Basit işlemlerde parmakları sayma
- Matematik terimlerini yorumlayamama
- Zaman ve para hesaplamalarında zorluk

#### **Teşhis Süreci:**

- DSM-5-TR kriterleri (1,5 SD'nin altında performans)
- WISC-IV + TEMA-3 test bataryası
- MEB RAM değerlendirme süreci (60-90 gün)

#### **Eğitim Stratejileri:**

- Somut-yarı somut-soyut öğretim modeli
- Günlük yaşam matematiğine odaklanma
- IEP'de sınav uyarlamaları (ekstra süre vb.)

#### **Önemli Uyarılar:**

- "Matematiksel yetersizlik" ile karıştırılmamalıdır
- Sıklıkla disleksi ve DEHB ile birlikte görülür
- Erken müdahale ile semptomlar hafifletilebilir

#### **Son Not:**

*MEB 2023 verilerine göre, diskalkuli olan öğrencilerin %82'si uygun eğitim desteği ile matematik derslerinde en az bir sınıf seviyesi ilerleme göstermektedir. Öğretmenlerin farkındalığı bu süreçte kritik bir rol oynamaktadır.*

# Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

## Nedir?

DEHB, bireyin yaşına uygun olmayan dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileri gösterdiği bir nörogelişimsel bozukluktur. Bu belirtiler en az 6 ay sürer ve ev ve okul gibi birçok ortamda gözlemlenir. Dikkatsiz tipteki bireyler ayrıntıları gözden geçirir, unutkanlık yaşar ve düzenli olamazlar; hiperaktif-dürtüsel tipte ise huzursuzluk, söz kesme ve sabırsızlık belirgindir. Kombine tipte ise her iki semptom grubu birlikte görülür. DEHB'nin temeli, prefrontal korteks ve bazal gangliyonlardaki işlevsel farklılıklar ile dopamin/noradrenalin sistemlerindeki düzensizliklere dayanır. Zeka düzeyi ile ilişkili olmayan bu bozukluk, çocukların yaklaşık %5-7'sinde görülür ve yetişkinliğe kadar devam edebilir. Belirtiler, uygun eğitim desteği ve davranışsal müdahalelerle yönetilebilir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından özel ihtiyaçlar kapsamında tanınan DEHB, IEP tarafından desteklenir.

## Nedenleri nelerdir?

### Genetik Faktörler (Güçlü Kanıt)

- **Aile çalışmaları:** DEHB'li çocukların birinci derece akrabalarında risk 4-8 kat artar (Faraone, 2019)
- **Spesifik genler:** DAT1, DRD4 ve DRD5 genlerindeki varyasyonlar dopamin iletimini etkiler
- **İkiz çalışmaları:** %70-80 kalıtım oranı (monozigotik ikizlerde %80 uyum)

### Nörobiyolojik Temeller

- **Beyin yapısı:** Prefrontal korteks ve bazal gangliyonlarda %5-10 hacim azalması (MRG çalışmaları)
- **Nörokimyasal:** Dopamin ve noradrenalin sistemlerinde düzensizlik (PET görüntüleme)
- **İşlevsel farklılıklar:** Dikkat ağlarında (salience network) anormal aktivasyon modelleri

### Çevresel Risk Faktörleri

- **Prenatal:** Rahimde alkol/tütün maruziyeti (risk 2,5 kat artar)
- **Perinatal:** Düşük doğum ağırlığı (<2500 gr), prematüre doğum
- **Doğum sonrası:** Kurşun maruziyeti, erken çocukluk travmaları

### Nörogelişimsel Süreçler

- Sinir ağlarının olgunlaşmasında gecikme (frontal lob)
- Sinaptik budamanın anormal seyri (ergenlik)
- Nörotransmitter zamanlamasında bozukluklar

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya çapında yaygınlık

- Çocuklarda: %5-7 (APA, 2022)
  - Okul çağındaki her 20-25 çocuktan 1'inde DEHB teşhisi konmaktadır
  - Erkeklerde tanı oranı kızlara göre 2-3 kat daha yüksektir (ancak kızlarda gözden kaçma riski yüksektir)
- Yetişkinlerde: %2,5-4 (WHO, 2021)
  - Çocukluk çağında teşhis edilenlerin %60'ında semptomlar yetişkinlikte de devam etmektedir.

## Türkiye'deki durum (MEB ve TÜİK 2023 Verileri)

Yaş Grubu	Yaygınlık Oranı	RAM Tanı Sayısı
6-12 yaş	%6,1	142.000
13-18 yaş	%4,3	78.000
Yetişkin	%1,8	Veri yok

**Not: \*Yetişkin verileri üniversite hastanelerinin psikiyatri kliniklerine dayanmaktadır.**

### Cinsiyet Farklılıkları

- **Erkekler:** Hiperaktivite-dürtüsellik belirtileri nedeniyle daha sık teşhis edilir (8,2%)
- **Kızlar:** Dikkatsiz tip DEHB daha yaygındır (%3,9) ve genellikle ergenlik döneminde fark edilir

### Türkiye'deki Güncel Eğilimler

- DEHB tanısı 2015-2023 arasında %40 artmıştır (MEB verileri)

### Hollanda'da yaygınlık

DEHB, çocuk ve gençlerin yaklaşık %3-5'inde görülür. Tanı, çocuk ve ergen psikiyatristleri, ruh sağlığı psikologları veya genel eğitim uzmanları tarafından konur. Süreç, gözlem, anketler ve ebeveynler ve okul ile görüşmelerden oluşur. Tedavi genellikle psiko eğitim, davranış terapisi ve bazen ilaç tedavisini içerir. Gençlik Kanunu, yerel makamlar aracılığıyla erişimi düzenler.

### Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Kapsamlı bir ulusal kayıt sistemi bulunmamakla birlikte, klinik psikologlar ve eğitim uzmanlarının tahminlerine göre DEHB yaklaşık olarak:

- 6-12 yaş arası çocukların %5-7'sini,
- 13-18 yaş arası ergenlerin %3-5'i,
- Yetişkinlerin %1-2'si, çoğunlukla üniversite hastanelerinin psikiyatri polikliniklerinde teşhis edilmiştir.

Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü – Üsküp ve bölgesel ruh sağlığı merkezlerinden gelen raporlar, özellikle farkındalığın ve hizmetlere erişimin daha iyi olduğu kentsel alanlarda, okullarda davranış sorunları nedeniyle sevk edilen hasta sayısının arttığını doğrulamaktadır.

### Litvanya'da yaygınlık

- Litvanya'da yapılan bir araştırma, DEHB'nin ilkokul çocuklarının yaklaşık %5–7'sini etkilediğini ortaya koymuştur.
- Cinsiyet dağılımı küresel eğilimleri takip etmektedir: erkekler kızlara göre daha sık teşhis edilmektedir ve teşhis kriterleri ve yaş grubuna bağlı olarak oranlar 3:1 ile 16:1 arasında değişmektedir.
- DEHB, nörogelişimsel bir bozukluk olarak kabul edilmekte ve Litvanya'nın özel eğitim ihtiyaçları (SEN) çerçevesine dahil edilmiştir.

## Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- DEHB ilaçları bağımlılık yapar!

**Gerçek:** Uzun süreli çalışmalar, doğru dozda metilfenidat veya amfetamin türevi ilaçların bağımlılığı azalttığını göstermektedir (NIH, 2022).

- Bilgisayar oyunları DEHB'ye neden olur!

**Gerçek:** Aralarında nedensel bir ilişki yoktur. DEHB'li çocuklar dikkat çekici uyarılara (oyunlar gibi) yönelirler, ancak oyunlar DEHB'ye neden olmaz (Nature Human Behaviour, 2023).

- Şeker ve abur cubur DEHB'e neden olur!

**Gerçek:** Bu genetik ve nörobiyolojik bir bozukluktur. Beslenme tek başına DEHB'e neden olmaz. Ancak rafine şeker semptomları şiddetlendirebilir (JAMA Pediatrics, 2020).

- DEHB, kötü ebeveynlikten kaynaklanır!

**Gerçek:** Ebeveynlik tarzı bunu tetikleyebilir, ancak nedeni değildir. Başka bir deyişle, ailenin yaklaşımı semptomları şiddetlendirebilir veya hafifletebilir.

- DEHB'si olanlar tembel ve zeka seviyeleri düşüktür!

**Gerçek:** DEHB ile IQ arasında bir bağlantı yoktur. DEHB'li bireylerin %30'u yüksek zekalı olabilir (Barkley, 2022).

- Sadece çocuklarda görülür ve büyüdüklerinde kaybolur!

**Gerçek:** %60 oranında yetişkinlikte de devam eder. Yetişkin DEHB, dikkatsizlik ve organizasyon sorunları ile kendini gösterir (WHO, 2023).

- DEHB tanısı gereksizdir, hiperaktif her çocuğa konur!

**Gerçek:** Tanı, DSM-5-TR kriterlerine göre konur. Türkiye'deki RAM'lerde kapsamlı testler (WISC-IV, Conners) uygulanır.

- İlaçlar kişiliği değiştirir, sizi zombiye dönüştürür!

**Gerçek:** Uygun dozlarda kişilik değişmez. İlaçlar dürtü kontrolünü düzenleyerek yaşam kalitesini artırır (NEJM, 2021).

- DEHB bir hastalık değil, modern yaşamın bir sonucudur!

**Gerçek:** 200 yıllık tıbbi geçmişi vardır. 1798'de İskoç doktor Alexander Crichton benzer semptomları tanımlamıştı.

- Spor/meditasyon DEHB'i tamamen iyileştirir!

**Gerçek:** Destekleyici olabilir, ancak tek başına yeterli değildir. En etkili tedavi: İlaç + Davranış terapisi + Okul desteği (APA, 2023).

- **Öğretmenler için özel: DEHB'li öğrenciler sınıfta disiplin sorunları yaratır!**

**Doğru:** Doğru sınıf stratejileriyle (hareket molaları, görsel planlayıcılar) yönetilebilir.

## **DEHB'yi nasıl tanıyabiliriz?**

**Ayrıntıları atlama:**

- Aynı matematik probleminde basit aritmetik hataları yapmak (örneğin, 5+3=7)

- Soruyu sonuna kadar okumadan yazılı sınavlara cevap vermek

#### **Odaklanma sorunları:**

- Aynı aktivitede 10 dakikadan fazla kalamama
- Dış uyaranlardan aşırı derecede dikkatinin dağılması (koridordaki sesler, pencerenin önündeki hareketler)

#### **Organizasyon zorluğu:**

- Defter/masa dağınık, ödev eksik veya kayıp
- Zaman yönetimi sorunu (2 saatte 20 dakikalık ödevi bitirememek)

#### **Fiziksel hareketlilik:**

- Sırada oturmama, ayak sallama, kalemle masaya vurma
- İzinsiz olarak kalkıp sınıfta dolaşmak

#### **Dürtüsel tepkiler:**

- Sorular tamamlanmadan cevap verme
- Sırada bekleyememe (aktivitelerde öne atılma)

#### **Aşırı konuşma:**

- Ders sırasında söz kesmek, konudan konuya atlamak
- Yüksek sesle düşünmek veya kendi kendine konuşmak

#### **DEHB'i disiplin sorunundan ayıran kritik farklar**

**Tutarsızlık:** Aynı gün içinde bir aktivitede mükemmel olmak ve başka bir aktivitede hiç odaklanamamak

**Zeka ile ilgisizlik:** Zor soruları çözebilmesine rağmen basit işlemlerde hata yapmak

**Tüm ortamlarda görülmesi:** Sadece okulda değil, evde/oyun sırasında da benzer davranışlar sergilemek

### ***Tanı Kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)***

#### **Dikkatsizlik (A1-A9'dan en az 6, 17 yaş ve üzeri için en az 5)**

- Ayrıntılara dikkat edememe, okulda/işte hata yapma
- Dikkatini sürdürmede zorluk çeker (dersleri dinlerken, uzun okumalar sırasında)
- Kendisine doğrudan konuşulduğunda dinlemiyor gibi görünür
- Talimatları takip edemez, görevleri tamamlayamaz
- Görev/organizasyon sorunları yaşar
- Zihinsel çaba gerektiren görevlerden kaçınır
- Görevler için gerekli eşyaları kaybeder
- Dışarıdan gelen uyaranlarla kolayca dikkati dağılır
- Günlük aktiviteleri unuttur

#### **Hiperaktivite-Dürtüsellik (B1-B9'dan en az 6, 17 yaş ve üzeri için en az 5)**

- Elleri/ayakları sürekli hareket halindedir veya koltuklarında kıpır kıpırdırlar.

- Oturması gereken durumlarda ayağa kalkar.
- Uygunsuz şekilde koşar/tırmanır.
- Sessizce oyun oynamakta/aktivitelere katılmakta zorluk çeker.
- "Motorla çalışıyormuş gibi" davranır.
- Aşırı derecede konuşur.
- Sorular tamamlanmadan cevap verir.
- Sırasını beklemekte zorluk çeker.
- Başkalarını keser.

#### **Tanı Kriterleri**

- Semptomlar 12 yaşından önce başlamıştır.
- İki veya daha fazla ortamda (ev, okul, iş) görülür.
- İşlevselliği bozacak derecede
- Başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz

### ***Katılımcı ülkelerde DEHB tanı süreci***

#### ***Türkiye'de DEHB tanı süreci***

#### **Ön Değerlendirme (Okul Süreci)**

- Sınıf Gözlem Formu: Sınıf öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı'nın "DEHB Davranış Değerlendirme Ölçeği"ni doldurur (6 aylık gözlem).
- Rehberlik Hizmeti:
  - Connors Öğretmen Değerlendirme Ölçeğini uygular
  - Aile ile görüşmeler yapar
  - Diğer ders öğretmenlerinden bilgi toplar

#### **RAM Başvurusu için Gerekli Belgeler**

- Ebeveyn tarafından imzalanmış başvuru dilekçesi
- Okul gözlem raporu (6 aylık dönem)
- Öğrenci ürün dosyası (defter, sınav kağıdı örnekleri)
- Diğer öğretmenlerin davranış gözlem formları

#### **RAM'de Uygulanan Testler**

- WISC-IV Zeka Testleri:
  - Dikkat (Çalışma Belleği Endeksi)
  - Odaklanma, İşlem Hızı puanlarına verilmektedir
- ADHD Bataryası:
  - Connors CPT (Dikkat Performans Testi)
  - MOXO d-CPT (Görsel Dikkat Testi)
- Davranış Değerlendirmesi:
  - Çocuk Davranış Kontrol Listesi (CBCL)
  - Öğretmen Değerlendirme Formu (TRF)

## Teşhis Süreci

- Yönetim Kurulu Toplantısı: RAM'da psikolog, özel eğitim uzmanı ve çocuk psikiyatristinden oluşan ekip değerlendirme yapar.
- DSM-5-TR Kriterleri: Tüm maddeler tek tek kontrol edilir
- Ayırıcı Tanı:
  - Öğrenme güçlüğü
  - Kaygı bozuklukları elenir

## Rapor

- Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu hazırlanır
- Destek Eğitiminin Süresi: Haftada 8-12 saat olarak belirlenir
- IEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) için sevk yapılır

## İzleme

- 3 Aylık Dönemlerde: IEP geliştirme raporu hazırlanır
- Yıllık Yeniden Değerlendirme: Testler RAM'de tekrarlanır

## Önemli Notlar:

**Süre:** Teşhis ortalama 45-60 iş günü sürer

**Ücret:** RAM hizmetleri ücretsizdir

**Geçerlilik:** Raporlar 1 yıl geçerlidir

## *Hırvatistan'da DEHB'i tanı süreci*

### Ön Değerlendirme (Okul Süreci)

- **Sınıf Gözlem Formu:** " DEHB Davranış Değerlendirme Ölçeği" (3 aylık gözlem)
- Rehberlik Hizmeti:
  - Aile ile görüşmeler yapar
  - Diğer öğretmenlerden bilgi toplar

### "Uygun eğitim şekline ilişkin karar" için gerekli belgeler

- Ebeveyn tarafından imzalanmış başvuru dilekçesi
- Diğer öğretmenlerin davranış gözlem formları
- Komisyon oturumunun görüşü

### Psikologlar, psikiyatristler ve eğitim rehabilitasyon uzmanları tarafından kullanılan testler:

- WISC-IV Zeka Testleri:
  - Dikkat (Çalışma Belleği Endeksi)
- DEHB Bataryası:
  - Conners CPT (Dikkat Performans Testi)

## Teşhis Süreci

- Değerlendirme testleri çocuğun DEHB olduğunu gösteriyorsa, okul doktoru bunu sisteme girer.

- Ayırıcı Tanı:
  - Öğrenme güçlüğü
  - Kaygı bozuklukları

## Raporlama

- Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

Okul yılının başında (akademik yılın başlangıcından itibaren) hazırlanır.

## *Hollanda'da DEHB tanı süreci*

- Belirtiler genellikle öğretmenler veya ebeveynler tarafından, çoğunlukla ilkokulda fark edilir.
- Tanı muayenesi çocuk ve ergen psikiyatristi, ruh sağlığı psikoloğu veya genel özel eğitim uzmanı tarafından yapılır.
- Muayene, çocuk, ebeveynler ve okul ile görüşmeler, davranış gözlemleri ve anketler (örn. CBCL, TRF, DEHB anketi) içerir.
- Komorbidite (örneğin öğrenme güçlüğü veya ASD) her zaman dikkate alınır.

## SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemler, eylem planları ve destek ihtiyaçlarını içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynler ve okul, uygun eğitim SWV'sine ortaklaşa başvuru yapabilir.
- Gerekli belgeler: eğitim raporları, kullanılan müdahalelerin değerlendirmeleri, tıbbi veya psikolojik raporlar.

## SWV değerlendirme süreci

- SWV, destek ihtiyacını ve okul içinde veya dışında ek destek gerekip gerekmediğini değerlendirir.
- Uzmanlar (örneğin, özel eğitimci, davranış bilimci) SWV'ye danışmanlık yapar.

## Teşhis kararı

- Resmi tanı, gençlerin ruh sağlığı alanında uzman bir tanı uzmanı tarafından konur.
- Ebeveynlere tedavi ve destek tavsiyeleri verilir (örneğin, psiko eğitim, ebeveyn eğitimi, ilaç tedavisi veya davranış terapisi).

## Yerleştirme ve izleme

- Çocuk, uygun eğitim (örneğin ekstra rehberlik, sessiz çalışma ortamı, planlama yardımı) yoluyla destek alabilir.
- Daha ciddi vakalarda, özel eğitime yerleştirme (küme 4) düşünülebilir.
- İlerleme, okul, ebeveynler, pratisyenler ve SWV arasında yapılan değerlendirme toplantıları ile izlenir.

## *Kuzey Makedonya'da DEHB Tanı Süreci*

### Ön Değerlendirme (Okul Temelli Süreç)

Sınıf Gözlemi:

- Öğretmenler, 6 aylık bir süre boyunca tutulan DEHB Davranış Gözlem Formunu (DSM-5 semptom kontrol listesinden uyarlanmış) doldurur.
- Göstergeler arasında hiperaktivite, dürtüsellik, dikkatsizlik ve yürütücü işlev sorunları yer alır.

Okul Destek Ekibinin Katılımı:

- Okul psikoloğu veya pedagojik uzman, ders öğretmenlerinden davranış verilerini toplar.
- Davranışları ölçmek için genellikle Conners Öğretmen Değerlendirme Ölçeği kullanılır.
- Ev ortamındaki davranışları değerlendirmek için ebeveynlerle görüşmeler yapılır.

### **Dışarıdan Sevk için Gerekli Belgeler**

- Ebeveyn tarafından imzalanmış çok disiplinli değerlendirme için resmi başvuru
- Okul tarafından hazırlanan ve en az 6 aylık dönemi kapsayan gözlem raporu
- Öğretmenlerden alınan davranış kayıtları ve ürün örnekleri (defterler, çalışma kağıtları)
- Ebeveynler tarafından doldurulan gelişim ve tıbbi geçmiş formu
- Psiko-tanı testi için onay

### **Özel Merkezlerde Tanı Testi**

Eğitim-Psikoloji Hizmetleri Merkezleri veya Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü'nde gerçekleştirilir.

Bilişsel Değerlendirme:

- WISC-IV veya benzer IQ değerlendirmeleri, odak noktası:
- Çalışma Belleği Endeksi (WMI)
- İşlem Hızı Endeksi (PSI)
- Dikkat ve Dürtü Kontrol Testleri:
- Conners Sürekli Performans Testi (CPT)
- MOXO d-CPT veya eşdeğer dijital dikkat bataryası (varsa)

Davranış Değerlendirme Ölçekleri:

- Ebeveynler tarafından doldurulan Çocuk Davranış Kontrol Listesi (CBCL)
- Okul tarafından doldurulan Öğretmen Rapor Formu (TRF)

### **Teşhis ve Karar Verme Süreci**

Psikolog, özel eğitimci, çocuk psikiyatristi (varsa) ve ebeveyn(ler)in katıldığı resmi bir tanı kurulu toplanır.

- **DSM-5** Tanı Kriterleri semptom bazında incelenir.
- Aşağıdakileri dışlamak için ayırıcı tanı yapılır:
  - Özgül öğrenme bozuklukları
  - Kaygı ve duygudurum bozuklukları
  - Çevresel ve davranışsal nedenler
- Teşhis doğrulandıktan sonra, alt tip (Dikkatsizlik, Hiperaktivite-Dürtüsellik veya Kombine) belirtilerek "Nörogelişimsel Bozukluk – DEHB" olarak kaydedilir.

### **Destek Planı ve IEP Uygulaması**

- Özel İhtiyaç Değerlendirme Raporu düzenlenir.
- Okul destek ekibi 30-45 gün içinde aşağıdakileri içeren Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) oluşturur:
  - Davranışsal müdahaleler
  - Oturma düzeni, görevler sırasında molalar
  - Görsel programlar, kısaltılmış görevler ve sınavlar için uzatılmış süre
- Öğrenciler genellikle sınıf içinde veya bireysel çekme oturumları yoluyla haftada 8-12 saat destek hizmeti alırlar.

### İzleme ve Yeniden Değerlendirme

- İlerleme, okul ekibi tarafından üç ayda bir izlenir.
- Her 3 ayda bir güncellenmiş IEP İlerleme Raporu hazırlanır.
- Yıllık yeniden değerlendirme, sürekli destek veya düzenlemelerin ayarlanması ihtiyacını değerlendirmek için dış uzmanlar tarafından yapılır.

### Önemli Notlar:

- **Süre:** Okuldan sevk tarihinden kesin teşhis tarihine kadar 45-60 takvim günü
- **Ücret:** Tüm kamu değerlendirmeleri ve müdahaleler ücretsizdir
- **Geçerlilik:** Raporlar ve destek planları 1 akademik yıl boyunca geçerlidir
- **İtirazlar:** Aileler, tıp fakültelerinin psikiyatri kliniklerinden veya özel merkezlerden ikinci bir değerlendirme talep edebilirler

## Litvanya'da DEHB tanı süreci

### 1. Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencileri dikkatsizlik, dürtüsellik ve hiperaktivite belirtileri açısından gözlemler. Kalıcı davranış sorunları, okul uzmanlarına sevk edilmeye neden olur.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya pedagojik-psikolojik hizmetler (PPS) ilk görüşmeleri ve davranış değerlendirmelerini yapar. Çoklu ortam gözlemleri toplamak için ebeveynleri ve öğretmenleri sürece dahil edebilirler.

### Başvuru ve Belgeler

Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Akademik kayıtlar ve davranış raporları.
- Tıbbi geçmiş ve gelişimsel aşamalar.

### Değerlendirme Süreci

Testler ve Uygulamalar:

- DEHB'ye özgü derecelendirme ölçekleri (örneğin, Connors Derecelendirme Ölçeği, Vanderbilt Değerlendirmesi).
- Ebeveynler, öğretmenler ve çocukla görüşmeler.

- Eşlik eden durumların taranması (ör. kaygı, öğrenme bozuklukları).

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip tüm verileri inceler.
- Psikologlar, özel eğitimciler ve pediatristler dahil olabilir.
- Nörolojik veya psikiyatrik değerlendirme için ek sevkler yapılabilir.

### Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

Kriterler:

- Semptomlar en az 6 ay sürmelidir.
- İki veya daha fazla ortamda (örneğin, ev ve okul) görülmelidir.
- Akademik, sosyal veya duygusal işlevleri önemli ölçüde bozmalıdır.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Çocuğun ihtiyaçlarına göre uyarlanmalıdır.
- Davranış stratejileri, sınıfta yapılan düzenlemeler ve bazen ilaç yönetimi içerir.
- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir.

### Yerleştirme ve İzleme

Eğitim Ortamı:

- DEHB'li çocukların çoğu normal sınıflarda öğrenim görür.
- Özel eğitimcilerden destek alabilir veya kaynak odalarına katılabilirler.

İzleme:

- Okul psikologları ve öğretmenleri tarafından düzenli olarak takip edilirler.
- IEP'ler ilerlemeye göre gözden geçirilir ve güncellenir.
- Reçete edilen ilaçlar, sağlık hizmetleri sağlayıcıları tarafından izlenir.

## Öğretmenler için öneriler

### Dikkatini Artırma Teknikleri

- Görsel zamanlayıcı kullanın
  - Ders süresini gösteren renkli saat/kum saati (örneğin, "kırmızı alan bittiğinde 5 dakikalık ara verilir")
- Fiziksel konumlandırma
  - Öğrencileri pencere kenarı gibi dikkatlerini dağıtan yerlere değil, öğretmen masasının yakınına oturtun
- Talimatları Parçalara Ayrın
  - "Defterinizi açın, sayfa 35'teki 3. soruyu çözün" yerine
  - "Defterinizi açın" (bekleyin)
  - "35. sayfayı bulun" (kontrol edin)
  - "3. soruyu işaretleyin"

## Hiperaktivite Yönetimi

- Hareket Molaları Verin
  - Her 20 dakikada bir 2 dakikalık esneme egzersizleri veya su molaları
- Alternatif Oturma Düzenleri
  - Ayakta durma masası
  - Denge yastığı üzerinde oturma
- Sessiz Fidget Araçları
  - Stres topu, dokulu silgi veya bükülebilir cetvel kullanımına izin verin




## Dürtüsellik Kontrolü

- "5 Saniye Kuralı"
  - Bir soru sorduktan sonra cevap için 5 saniye sayın, "İlk elini kaldıran kişiyi dinlerim"
- Davranış Çizelgesi
  - Masaya yapıştırılacak görsel hatırlatma:
  - 🗨️ Dinle → 🤝 Bekle → 💭 Düşün → 🗣️ Konuş

## Öğretim Yöntemleri

- Çok Duyulu Öğrenme
  - Matematik: Boncuklarla sayma
  - Türkçe: Kuma harf yazma
- Renk Kodlaması

### Defterin kenarlarına:

-  **Önemli bilgiler**
-  **Ev ödevi**
-  **Serbest çalışma**

## Değerlendirme Uyarlama

- Sınav değişiklikleri
  - Soruları ayrı sayfalara bölme
  - Alternatif sözlü sınav sunma
- Görsel Planlayıcı
  - Haftalık ödev takip tablosu (✓ ile tamamlama)

## Olumlu Destek

- Anlık geri bildirim
  - "Şu anda çok iyi odaklanmışsın!" gibi spesifik geri bildirimler
- Puan Sistemi
  - 5 doğru davranış = 10 dakika seçilen aktivite (öğrenciyle birlikte belirlenir)

## Sınıf İçi İşbirliği

- Akran Koçluğu
  - DEHB'li öğrenciyi düzenli bir arkadaşıyla eşleştirin

## Özet

### Nedir?

ADHD, dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik belirtileriyle karakterize edilen bir nörogelişimsel bozukluktur. DSM-5-TR tanı kriterlerine göre, en az 6 ay sürmesi ve akademik/sosyal işlevselliği bozması gerekir.

### Sınıf İçi Belirtiler

**Dikkatsizlik:** Ayrıntıları atlama, unutkanlık, organizasyon sorunu

**Hiperaktivite:** Hareketsiz kalamama, sürekli hareket etme

**Dürtüsellik:** Söz kesme, sırasını bekleyememe

### Öğretmen Stratejileri (En Önemli 5 Madde)

- Kısa ve net talimatlar verin ("Kalemi bırakın, defterinizi açın" gibi)
- Hareket molaları verin (her 20 dakikada bir 2 dakikalık esneme molası)
- Görsel planlayıcı kullanın (renkli etiketlerle ödev takibi)
- Anında geri bildirim verin (Bu derste çok iyi odaklandın!)

### Unutulmaması Gerekenler

- DEHB bir kişilik özelliği değil, biyolojik temelli bir farklılıktır
- Erken müdahale akademik başarıyı %40 artırır (MEB, 2023)
- DEHB'li öğrenciler yaratıcılık ve enerji gibi güçlü yönlere sahiptir

### **Öğretmene Altın Değerinde Tavsiye:**

*"Bu öğrenciler farklı öğrenirler, öğrenemezler değildir. Doğru stratejilerle onların potansiyelini ortaya çıkarabilirsiniz."*

# Zihinsel Yetersizlik

## Nedir?

Zihinsel yetersizlik, bir bireyin akranlarına kıyasla öğrenme, problem çözme, muhakeme ve uyum becerilerinde önemli zorluklar yaşadığı bir gelişimsel farklılıktır. Bu durum, çocuğun iletişim, öz bakım, sosyal etkileşim ve akademik beceriler gibi günlük yaşam aktivitelerini etkiler. Zihinsel engelliliğin dereceleri (hafif, orta, ağır), bireyin bağımsız yaşam becerilerine ve öğrenme kapasitesine göre değişir. Okul ortamında, en yaygın olan hafif ve orta düzeydeki öğrenciler temel akademik becerileri öğrenebilir ve sosyal ilişkiler kurabilirler. Bu öğrenciler somut kavramları daha iyi anlar, uzun süreli tekrarlarla öğrenir ve adım adım eğitim yöntemlerinden yararlanır. Zihinsel yetersizlik, doğumdan önce, doğum sırasında veya doğumdan sonra çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Erken teşhis ve bireyselleştirilmiş eğitim programları ile bu öğrencilerin potansiyelini geliştirmek mümkündür.

## Nedenleri nelerdir?

### Genetik Faktörler

- **Down Sendromu (Trizomi 21):** Hafif-orta derecede zihinsel engelliliğin en yaygın genetik nedeni (Türkiye'de her 800 doğumda 1)
- **Fragil X Sendromu:** X kromozomundaki FMR1 gen mutasyonu, öğrenme güçlükleri ve davranış sorunları ile ilişkilidir
- **Diğer:** Fenilketonüri (PKU) gibi metabolik hastalıklar (yenidoğan taraması ile tespit edilebilir)

### Prenatal Faktörler

- **Hamilelik sırasında enfeksiyonlar:** Kızamıkçık, CMV, toksoplazma
- **Madde kullanımı:** Alkol (Fetal Alkol Sendromu), sigara, uyuşturucu
- **Beslenme yetersizliği:** İyot eksikliği, folik asit eksikliği

### Doğum ve çevresel faktörler

- **Doğum komplikasyonları:** Oksijen yoksunluğu (asfiksi), erken doğum (<32 hafta)
- **Çocukluk dönemi:** Şiddetli yetersiz beslenme, kurşun maruziyeti, kafa travmaları
- **Sosyoekonomik faktörler:** Teşvik eksikliği, eğitim eksikliği döngüsü

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Küresel

- Hafif-orta derecede zihinsel yetersizlik: Nüfusun %1-3'ü (WHO, 2023)
- Down Sendromu: Her 1000 doğumda 1,1 (Küresel Down Sendromu Vakfı)

### Bölgesel dağılım:

- Gelişmekte olan ülkelerde 2-4 kat daha yüksek (yetersiz sağlık hizmetleri ve beslenme sorunları nedeniyle)
- ABD'de okul çağındaki çocuklarda %1,2 (CDC, 2022)
- AB ülkelerinde %0,8-1,5

## Türkiye'deki durum (MEB ve TÜİK 2023 Verileri)

Kriter	Hafif IQ (IQ 50-70)	Orta ZE (IQ 35-49)
Genel yaygınlık	%1,2	%0,4
Kapsayıcı Eğitimde	78.000'den fazla öğrenci	12.000'den fazla öğrenci
Cinsiyet Dağılımı	Erkeklerde 1,5 kat daha fazla	Eşit

### Önemli Veriler:

- **Akraba evliliklerinin etkisi:** Akraba evliliklerinin yaygın olduğu bölgelerde 3 kat artış görülmektedir (Hacettepe Üniversitesi Araştırması, 2022)

### Eğitim Kurumlarındaki Durum

- **MEB Kapsamındaki Öğrenciler:**
  - Zihinsel engelli öğrenciler %35 ile en büyük grubu oluşturmaktadır

### Hollanda'da yaygınlık

Hollanda nüfusunun yaklaşık %2'si hafif zihinsel engellidir (IQ 50-70). Tanı, zeka testleri (örn. WISC-V) ve uyum becerileri listeleri kullanılarak konur. Prosedür, genellikle okullar ve gençlik bakım hizmetleri ile işbirliği içinde, özel eğitimciler/psikologlar tarafından yürütülür. Uzun Süreli Bakım Yasası veya Gençlik Yasası kapsamında uygun eğitim ve bakım sağlanabilir.

### Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Zihinsel yetersizlik (ZE) ile ilgili resmi ulusal istatistikler sınırlıdır, ancak Üsküp Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü, bölgesel tanı merkezleri ve kapsayıcı eğitim birimlerinin tahminleri aşağıdaki bilgileri vermektedir:

Kriter	Hafif ID (IQ 50-70)	Orta derecede ID (IQ 35-49)
Tahmini Yaygınlık	~%1,0-1,2	~%0,3-0,5
Kapsayıcı Eğitime Katılım	6.500'den fazla öğrenci	900'den fazla öğrenci
Cinsiyet Dağılımı	Erkeklerde 1,4-1,6 kat daha yaygın	Neredeyse eşit

### Litvanya'da yaygınlık

- Devlet Veri Ajansı'na göre, zihinsel engelli çocuklar özel eğitim ihtiyacı olan çocuklar (SEN) genel kategorisine dahil edilmektedir. 2023 yılında Litvanya'da yaklaşık 15.000 engelli çocuk vardı.
- Zihinsel yetersizlik için cinsiyete göre kesin rakamlar kamuya açık olarak ayrıştırılmamakla birlikte, genel eğilimler, uluslararası verilerle tutarlı olarak, erkek çocukların kız çocuklara göre zihinsel yetersizlik tanısı daha sık aldığını göstermektedir.

## Yanlış kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- Zihinsel yetersizlik ailenin hatasıdır (aşırı koruma/şımartma).

**Gerçek:** Bu, biyolojik temelli bir durumdur. Ebeveynlerin tutumu sadece destek sürecini etkiler.

- Hafif zihinsel engelli çocuklar 'öğrenemez'.

**Gerçek:** Sadece daha yavaş ve somut yollarla öğrenirler.

- Zihinsel engelli çocuklar her zaman mutludur.

**Gerçek:** Diğer çocuklar gibi tüm duyguları yaşarlar. Öfke, üzüntü ve endişe gibi tepkiler gösterebilirler.

- Eğitim alamazlar, sadece bakıma ihtiyaçları vardır.

**Gerçek:** Milli Eğitim Bakanlığı'nın kapsayıcılık programları sayesinde: %68'i temel okuma ve yazmayı öğrenir, %45'i basit mesleki beceriler edinir.

- Her zaman saldırganlardır.

**Gerçek:** Agresiflik, iletişim kuramamanın bir sonucudur. Diğer çocuklardan daha agresif olduklarını gösteren bilimsel bir veri yoktur.

- Özel okullara gönderilmelidirler, normal sınıflara zarar verirler.

**Gerçek:** Kapsayıcı eğitim, tüm öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirir. Hafif ila orta derecede zihinsel engelli çocuklar kapsayıcı eğitim alabilir.

- Zihinsel yetersizlik ilaçla tedavi edilebilir.

**Gerçek:** İlaçlar sadece DEHB/depresyon gibi eşlik eden durumlar için kullanılır.

- Down sendromu = Ağır zihinsel engel

**Gerçek:** Down sendromlu kişilerin %40'ı hafif-orta derecededir ve kaynaştırmaya uyum sağlar.

- Büyüdüklerinde ortadan kalkar.

**Gerçek:** Bu durum ömür boyu sürer, ancak erken müdahale ile işlevsellik artar.

## Zihinsel engelliliği nasıl tanıyabiliriz?

### Akademik Becerilerde Gözlemler

- Öğrenme Hızı:
  - Akranlarına göre 2-3 kat daha yavaş öğrenir (örneğin, harfleri öğrenmesi 1 yıl sürebilir)
  - Somut örnekler olmadan kavrayamaz (örneğin, "5 elma" yerine "5" sayısını anlamakta zorluk çeker)
- Hafıza Özellikleri:
  - Kısa süreli hafıza zayıftır (3 adımlı bir talimatı unuttur)
  - Ezberleme gerektiren konuları (çarpım tablosu, şiir) büyük zorlukla öğrenir

## Sosyal-Duygusal Belirtiler

- Sosyal İpuçlarını Okuma:
  - Sınıf kurallarını "genelleştiremez" (teneffüste koşabilir, ancak sınıfta koşmaması gerektiğini anlayamaz)
  - Mizahı ve metaforları anlamakta zorluk çeker
- Duygu Düzenleme:
  - Küçük hayal kırıklıklarına aşırı tepki gösterir (kalem kırıldığında ağlama krizi geçirir)
  - Sırada beklemekte zorluk çeker, sabırsızdır

## Dil ve İletişim Özellikleri

- Konuşma Gelişimi:
  - Basit cümleler kurar (örneğin, "Su ver")
  - Soyut kavramları (adalet, özgürlük) anlamaz
- Sözsüz İletişim:
  - Jestleri ve yüz ifadelerini okumakta zorluk çeker (öğretmenin kaşlarını çatmasını "öfke" olarak yorumlayamaz)

## Günlük Becerilerde İpuçları

- Düzen:
  - Çantasını düzenli tutamaz, sık sık eşyalarını kaybeder
  - Saati öğrenmekte zorluk çeker (analog saat)
- İnce Motor Becerileri:
  - El yazısı okunaksızdır, makas kullanmakta zorluk çeker
  - Düğme ilikleme ve ayakkabı bağlama gibi becerilerde yaşitlarının gerisinde kalır

## Öğretmenler için Pratik Kontrol Listesi

- Ayırt Edici Özellikler:
  - Öğrenme güçlüğünden farkı: Tüm alanlarda (akademik-sosyal) genel bir gecikme
  - DEHB'den farkı: Dikkat sorunlarından ziyade temel öğrenme kapasitesinde sınırlılık

## Tanı Kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)

### Temel Kriterler

1. **Entelektüel işlevlerde önemli sınırlılık**
  - IQ 70 ve altı (testlerde  $\geq 2$  standart sapma altında performans)
  - **Onaylanmış testler:** WISC-V, Stanford-Binet
2. **Uyumsal Beceri Eksiklikleri**
  - **Kavramsal Alan:** Okuma-yazma, matematik, muhakeme
  - **Sosyal Alan:** Empati, iletişim, arkadaş edinme
  - **Pratik Alan:** Kişisel bakım, para kullanma, rutinleri takip etme
3. **Gelişim Döneminde Başlangıç**

- Çocukluk/ergenlik döneminde ortaya çıkan belirtiler

### Şiddet Derecesi (Hafif-Orta Düzey)

Derece	IQ aralığı	Uyum Becerileri
Hafif	50	Basit akademik/sosyal becerileri öğrenebilir
Orta	35	Yoğun destekle günlük yaşam becerilerini yönetebilir.

### Ayırıcı Tanı İçin

- **Öğrenme Güçlükleri:** Yalnızca akademik alanda sınırlılık
- **Otizm:** Sosyal iletişimde ek zorluklar
- **DEHB:** Ön planda dikkat sorunları

## **Katılımcı ülkelerde zihinsel yetersizlik tanı süreci**

### *Türkiye'de zihinsel yetersizlik tanı süreci*

#### Ön Değerlendirme (Okul Süreci)

- Sınıf Öğretmeni Gözlemi:
  - 6 ay boyunca Milli Eğitim Bakanlığı'nın "Gelişim Değerlendirme Formu"nu doldurur
  - Akademik geri kalmışlık (okuma-yazma, matematik alanlarında akranlarından 2+ yıl geride olma)
  - Sosyal uyum becerilerinde eksiklikler tespit edilir
- Rehberlik Hizmeti:
  - Portage Erken Çocukluk Ölçeği (3-6 yaş)
  - Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı (7-12 yaş)

#### RAM Başvurusu için Gerekli Belgeler

- Ebeveyn Onay Formu (MEB formatında)
- Okul Gözlem Raporu (6 aylık verilerle)
- Öğrenci Ürün Dosyası (defter, sınav kağıdı örnekleri)
- Sağlık Kurulu Raporu (varsa)

#### RAM'de Yapılan Değerlendirmeler

- Zeka Testleri:
  - WISC-IV (6-16 yaş) → Odak noktası Çalışma Belleği ve İşlem Hızı puanlarıdır
  - Stanford-Binet (2 yaş ve üzeri)
- Uyarlanabilir Davranış Değerlendirmesi:
  - Vineland Uyarlanabilir Davranış Ölçeği
  - Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)
- Ek Testler:
  - Peabody Resimli Kelime Testi (dil gelişimi)
  - Bender-Gestalt Görsel Motor Testi

## Teşhis Süreci

- RAM Yönetim Kurulu Toplantısı:
  - Çocuk Psikiyatristi (varsa)
  - Özel Eğitim Uzmanı
  - Psikolog
  - Ebeveyn
- Karar Aşaması:
  - DSM-5-TR kriterleri kontrol edilir
  - Eğitimsel Tanı konular ("Hafif/Orta Düzeyde Zihinsel yetersizlik")

## Rapor ve Sevk

- Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu hazırlanır
- Destek Eğitiminin Süresi:
  - Hafif zeka geriliği: Haftada 6 saat
  - Orta Zeka Geriliği: Haftada 10 saat
- Yerleştirme Kararı:
  - Kapsayıcı eğitim
  - Özel eğitim sınıfı (yoğun destek gerekiyorsa)

## İzleme ve Yeniden Değerlendirme

- **3 Aylık Takip:** IEP geliştirme raporu
- **Yıllık Değerlendirme:** Testler RAM'de yenilenir
- **Raporun geçerlilik süresi:** 1 yıl (ardından yeniden değerlendirme)

## Hırvatistan'da zihinsel yetersizlik tanı süreci

### Ön Değerlendirme (Okul Süreci)

- Sınıf Öğretmeni Gözlemi:
  - Sosyo-uyum becerilerindeki eksiklikler kaydedilir
- Rehberlik Hizmeti:
  - Portage Erken Çocukluk Ölçeği (3-6 yaş)
  - Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı (7-12 yaş)

### "Uygun eğitim şekline ilişkin karar" için gerekli belgeler

- Ebeveyn Onay Formu 3. RAM'da Yapılan Değerlendirmeler
- Psikologlar, psikiyatristler ve eğitim rehabilitasyon uzmanlarının görüş ve bulguları.
- Zeka Testleri:
  - WISC-IV (6-16 yaş) → Çalışma Belleği ve İşlem Hızı puanlarına odaklanılır
  - Stanford-Binet (2 yaş ve üzeri)
- Uyarlanabilir Davranış Değerlendirmesi:
  - AAMD ÖLÇEĞİ
- Ek Testler:
  - Peabody Resim-Kelime Testi (dil gelişimi)
  - Bender-Gestalt Görsel Motor Algı Testi

## Teşhis Süreci

- WISC değerlendirmesinin sonuçlarını aldığımızda, doktor zihinsel yetersizlik tanısı koyar.

## Destek:

- Uygun eğitim şekli hakkında karar alınması
- Özel bir programa göre eğitim (sınırdan ve hafif zihinsel zorluklar varsa, çocuk normal bir okulda ancak özel bir programa göre eğitim alabilir). Ciddi ve ağır zihinsel zorluklar varsa, çocuk özel kurumlara veya mesleki merkezlere gider.

## Hollanda'da zihinsel yetersizlik tanı süreci

- Tanımlama genellikle okulda veya sağlık kliniğinde yapılır.
- Tanı, zeka testi (örneğin WISC-V) ile uyum becerileri üzerine gözlemler ve anketler (örneğin Vineland) birleştirilerek yapılır.
- Değerlendirme, bir özel eğitim uzmanı veya psikolog tarafından yapılır.

## SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, öğrenme sonuçları, eylem planları ve değerlendirmeleri içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Okul ve veliler, uygun eğitim SWV'sine ortaklaşa destek başvurusu yapabilirler.
- Belgeler: test sonuçları, gözlem verileri, eğitim planları, değerlendirme raporları.

## SWV değerlendirme süreci

- SWV, destek ihtiyacını değerlendirir ve ek düzenlemelerin gerekli olup olmadığını bildirir.
- Bu sürece bir uzman (telafi eğitimcisi, davranış bilimci) dahil olur.

## Teşhis kararı

- Teşhis kararı, nitelikli bir psikolog veya özel eğitim uzmanı tarafından verilir.
- Ebeveynlere tanı ve uygun eğitim veya bakım konusunda tavsiyeler içeren bir rapor verilir.

## Yerleştirme ve izleme

- Ciddiyetine bağlı olarak, çocuk ekstra destekle genel eğitimde kalabilir veya özel (ilköğretim) eğitime veya özel ortaöğretime (küme 3) transfer edilebilir.

İzleme, okul, ebeveynler ve SWV arasında eylem planları ve periyodik değerlendirmeler yoluyla izlenir.

## Kuzey Makedonya'da zihinsel yetersizlik tanı süreci

### Ön Değerlendirme (Okul Temelli Süreç)

Öğretmen Gözlemi ve Okul Taraması:

Sınıf öğretmenleri, en az 6 ay boyunca aşağıdaki konulara odaklanarak endişelerini belgeler:

- Okuma, yazma ve matematikte önemli gecikmeler
- Uyumsuz davranışlarda zorluklar (kişisel bakım, iletişim, sosyal beceriler)

- Öğretmenler, WHO ve DSM kılavuzlarından uyarlanan Gelişimsel Zorluklar için Okul Gözlem Formunu kullanır.

Okul Destek Ekibinin Katılımı:

- Okul psikoloğu veya pedagojisi gayri resmi gelişim değerlendirmeleri yapar.
- Küçük çocuklar (3-7 yaş) için Portage Kılavuzu veya Erken Gelişim Envanteri gibi araçlar kullanılabilir.

### **Dış Değerlendirme için Gerekli Belgeler**

- İmzalı Ebeveyn Onay Formu
- Öğretmen ve Pedagoji Uzmanı Ortak Gözlem Raporu (en az 6 aylık kayıtlar)
- Öğrenci Ürün Dosyası (okul ödevlerinden örnekler, test sonuçları)
- Tıbbi/gelişimsel geçmiş raporları veya engellilik raporları (varsa)
- Öğrencinin ve ebeveyninin kimlik belgelerinin kopyası

### **Özel Merkezlerde Çok Disiplinli Değerlendirme**

Değerlendirmeler şu merkezlerde yapılır:

- Üsküp Devlet Hastanesi
- Bölgesel Eğitim Destek Merkezleri
- Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü
- Klinik Merkez Çocuk Psikiyatrisi Bölümleri

Zeka Değerlendirmesi:

- Yaşa bağlı olarak genellikle WISC-IV veya Stanford-Binet kullanılır
- Odak noktası Sözel IQ, Çalışma Belleği ve İşleme Hızıdır

### **Günlük ortamlarda işlevsel davranışların doğrudan gözlemlenmesi**

Tamamlayıcı Testler:

- Dil gelişimi için Peabody Resimli Kelime Testi
- Bender-Gestalt Görsel-Motor Testi, bilişsel işleme için

### **Teşhis ve Karar Verme Süreci**

- Tanı kurulu toplanır; kurulda psikolog, özel eğitimci, çocuk psikiyatristi (varsa) ve ebeveyn(ler) yer alır.
- Değerlendirme, DSM-5 veya ICD-11 kriterlerine göre yapılır ve aşağıdaki konulara odaklanır: Onaylanmış IQ aralığı, uyumsuz işlevlerde ölçülebilir eksiklikler ve 18 yaşından önce ortaya çıkan semptomlar
- Eğitimsel tanı şu şekilde verilir: Hafif Zeka Geriliği (MID) ve Orta Derecede Zeka Geriliği (MoID)

### **Raporlama ve Eğitim Yerleştirme**

Özel Eğitim Tanı Raporu hazırlanır ve bu raporda eğitim desteği için öneriler yer alır.

Destek Eğitimi Süresi (haftalık):

- Hafif ID: 6 saat (sınıf içinde veya dışında)
- Orta Derecede Zeka Geriliği: 10 saat (genellikle özel dersler veya özel sınıflarda)

Yerleştirme Seçenekleri:

- Kapsayıcı eğitim (özel eğitimci desteği ile)
- Özel eğitim sınıfları (genel okullar içinde)
- Daha ağır vakalarda, Gelişimsel Engelli Çocuklar için Gündüz Merkezlerine yönlendirme

### **İzleme ve Yeniden Değerlendirme**

- IEP İlerleme Raporları, okul destek ekibi tarafından 3 ayda bir hazırlanır.
- Yıllık yeniden değerlendirme, ilk teşhis merkezinde yapılır.
- Teşhis raporları 1 akademik yıl geçerlidir ve destek hizmetlerinin devamı için güncellenmesi gerekir.

### *Litvanya'da zihinsel yetersizlik tanı süreci*

#### **Ön Tarama ve Sevk**

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencileri muhakeme, problem çözme ve uyum davranışlarında kalıcı zorluklar açısından gözlemler. Endişe duyulması halinde, sevk işlemini başlatırlar.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okulun pedagojik-psikolojik hizmeti (PPS) ilk değerlendirmeleri yapar ve velilerle ve öğretmenlerle görüşür. Zihinsel engel şüphesi varsa, resmi bir değerlendirme yapılması önerilir.

#### **Başvuru ve Belgeler**

Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Akademik kayıtlar ve gelişim öyküsü.
- Varsa tıbbi belgeler.

#### **Değerlendirme Süreci**

Testler ve Uygulamalar:

- Standartlaştırılmış IQ testleri (örneğin, WISC, Stanford-Binet) ve uyumsal davranış değerlendirmeleri kullanılır.
- WHODAS 2.0 ve Litvanya'nın Aktivite ve Yetenek Anketi (A&AQ) gibi araçlar işlevselliği değerlendirmek için uygulanır.

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (psikologlar, özel eğitimciler, sosyal hizmet uzmanları) sonuçları inceler.
- Ekip, zihinsel işlevsellik düzeyini ve uyumsal davranış sınırlamalarını belirler.

#### **Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı**

Kriterler:

- Ortalamanın önemli ölçüde altında zihinsel işlev (IQ < 70).
- Uyumsal davranışta eksiklikler.
- Gelişim döneminde (18 yaşından önce) başlangıç.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Okul tarafından uzmanlar ve ebeveynlerle işbirliği içinde geliştirilir.
- Kişiyi özel eğitim hedefleri, destek hizmetleri ve kolaylıklar içerir.

## Yerleştirme ve İzleme

### Eğitim Ortamı:

- Öğrenciler, durumlarının ciddiyetine bağlı olarak destek alarak normal sınıflara entegre edilebilir veya özel eğitim ortamlarına yerleştirilebilir.
- Orta ve ağır zihinsel engelli öğrenciler için özel okullar veya sınıflar mevcuttur.

### İzleme:

- IEP ve öğrencinin ilerlemesi düzenli olarak gözden geçirilir.
- Gelişimsel değişiklikler ve eğitim sonuçlarına göre ayarlamalar yapılır.

## Öğretmenler için öneriler

### Öğretim Yöntemleri

- Somutlaştırma Tekniği:
  - Matematik: Fasulye-boncuklarla sayı kavramı
  - Türkçe: Nesne kartlarıyla kelime öğretimi (elma resmi + "elma" yazısı)
- Küçük Adımlar Yaklaşımı
  - Becerileri aşamalara ayırma (örneğin, kalemi tutma → çizgi çizme → harf yazma)
  - Her adımda anında geri bildirim ("Bu çizgi çok güzel!")
- Çoklu Tekrar:
  - Öğrenilenleri günlük 5 dakikalık tekrarlarla pekiştirme
  - Farklı etkinliklerle (yazma, resim yapma, söyleme) aynı kavram üzerinde çalışmak

### Sınıf Düzenlemeleri

- Görsel Program:
  - Resimli kartlarla günlük akışı gösterin (önce matematik → sonra resim)
  - Tamamlanan görevleri ✓ ile işaretlemek
- Fiziksel Düzenleme:
  - Ön sırada oturma (dikkat dağıtıcı unsurlardan uzak)
  - Ayakta durma masası seçeneği sunun
- Malzeme Uyarlama:
  - Kalın uçlu kalemler, renkli kağıtlar kullanmak
  - Makas yerine yırtma etkinlikleri (ince motor becerilerinde zorluk varsa)

### Davranış Yönetimi

- Açık ve Kısa Talimatlar:
  - "Defterini aç, 20. sayfayı bul" yerine:
    - "Defterini aç" (bekle)
    - "20 yazan sayfayı bul"
- Olumlu Pekiştirme:
  - Anında ödül: Etiket, kucaklama, sözlü pekiştirme ("Aferin, çok uslu oturdun!")
  - Puan tablosu: 5 gülen yüz → Ekstra oyun zamanı

- Geçişler için uyarı:
  - Etkinlik değişikliklerini 5 dakika önceden duyurun ("5 dakika sonra teneffüse çıkacağız")

### Sosyal Beceri Desteği

- Akran Koçluğu:
  - Sınıftan rol model bir öğrenciyle eşleştirin (yemeklerde, oyun sırasında rehberlik etmesi için)
- Sosyal Hikayeler:
  - Günlük durumları (sırada beklemek, selamlaşmak) gösteren kitapçıklar hazırlayın
- Grup Etkinlikleri:
  - Basit görevlerle (boyama, malzeme dağıtımı) gruba dahil edin

## Özet

### Tanım (DSM-5-TR)

- IQ ≤70 + uyum becerilerinde sınırlamalar
- Gelişim döneminde başlar
- Hafif-orta derecede entegre öğrenciler:
  - Temel akademik becerileri öğrenebilir (okuma-yazma, basit matematik)
  - Modelleme yoluyla sosyal kuralları öğrenir

### Sınıf Gözlem İpuçları

- Akademik: Akranlarından 2+ yıl geride
- Sosyal: Basit oyun kurallarını anlamada zorluk
- Günlük: Zaman kavramı, para kullanımı gibi becerilerde eksiklikler

### Etkili Öğretim Stratejileri

- Somut öğretim: Nesnelere matematik, resim kartlarıyla okuma
- Küçük adımlar: Becerileri parçalara ayırma (kalemi tutma → çizgi çizme)
- Çoklu tekrar: Her gün 5 dakikalık kısa tekrarlar
- Görsel destek: Resimli programlar, renkli materyaller

### Davranış Yönetimi

- Açık talimatlar: "Kalemi bırak" → "Defterini aç"
- Anında ödül: Çıkartma, sözlü övgü ("Aferin, çok uslu oturdun!")
- Sosyal hikayeler: Sırada beklemek, selam vermek gibi kuralları öğretmek

### **Öğretmene Altın Tavsiye:**

*Bu öğrenciler farklı öğrenirler, öğrenemeyen öğrenciler değildir. Sabır ve doğru yöntemlerle onların gelişimini destekleyebilirsiniz.*

# Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)

## Nedir?

Otizm spektrum bozukluğu, sosyal iletişimde zorluklar ve kısıtlı/tekrarlayan davranışlarla karakterize edilen bir nörogelişimsel farklılıktır. DSM-5-TR'ye göre, semptomlar erken çocukluk döneminde başlar ve yaşam boyu devam eder. Göz teması kurmaktan kaçınma ve akran ilişkileri kuramama gibi sosyal etkileşimde zorluklar temel özelliklerdir. Sınırlı ilgi alanları (tren tarifeleri, sayılar gibi) ve rutin değişikliklere aşırı tepki verme yaygındır. Dil gelişiminde gecikme veya olağandışı kullanım (ekolali, zamir karışıklığı) tipiktir. Duyusal hassasiyetler (yüksek seslere aşırı tepki, belirli dokulardan kaçınma) görülebilir. Hafif-orta düzeyde olan bireyler, bireyselleştirilmiş destekle kapsayıcı eğitime uyum sağlayabilir ve akademik beceriler edinebilir. ASD, zeka düzeyi ile doğrudan ilişkili değildir; bazı bireylerde üstün yeteneklerle birlikte görülebilir.

## Nedenleri Nelerdir?

### Genetik Faktörler (Bilimsel Konsensüs)

- %80-90 oranında kalıtsal temelli (Tick ve ark., 2016)
- Spesifik genler: SHANK3, CHD8 (sinir bağlantılarını etkiler)
- Aile öyküsü: Kardeşlerden birinde otizm varsa, risk 20 kat artar

### Beyin Yapısındaki Farklılıklar

- Ayna nöron sistemindeki işlevsel farklılıklar (empati ve taklit becerilerini etkiler)
- Beyin bağlantılarında atipik organizasyon (frontal-limbik sistem)
- Nörotransmitter dengesizlikleri: Serotonin ve GABA düzeylerinde anormallikler

### Çevresel Risk Faktörleri

- Doğum öncesi:
  - Anne yaşı (35+), hamilelik sırasında enfeksiyonlar (kızamıkçık)
  - Antiepileptik ilaçların kullanımı (valproik asit)
- Doğum sonrası:
  - Çok düşük doğum ağırlığı (<1500 gr)
  - Oksijensiz doğum (asfiksi)

### D. Yanlış Anlaşılan Nedenler (Bilimsel Geçersizlik)

- Aşılarda: Kapsamlı çalışmalarla reddedilen ilişki (WHO, 2021).
- Ebeveyn tutumları: "Soğuk anne" teorisi çürütülmüştür.
- Gıda katkı maddeleri: Kanıt yok.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya genelinde durum

Son araştırmalara göre, otizm spektrum bozukluğu dünyadaki her 54 çocuktan 1'inde görülmektedir (CDC, 2023). Bu oran son 20 yılda 4 kat artmıştır, ancak bu artışın büyük bir kısmı farkındalığın artması ve tanı kriterlerinin genişlemesinden kaynaklanmaktadır. Erkeklerde kızlara göre 4 kat daha sık teşhis edilmektedir. Hafif-orta düzeyde otizm olan bireyler otistik nüfusun yaklaşık %70'ini oluşturmaktadır.

### Türkiye'de yaygınlık

Türkiye'deki resmi verilere göre, otizm görülme sıklığı her 68 çocuktan 1'inde olarak açıklanmıştır (MEB, 2023).

### **Bölgesel Farklılıklar:**

- İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük şehirlerde tanı oranları daha yüksektir (sağlık hizmetlerine erişim nedeniyle).
- Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da tanı konulan çocuk sayısı daha azdır, ancak bu bölgelerde akraba evliliklerinin yüksek oranı nedeniyle gerçek prevalansın daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

### **Eğitim Sistemindeki Durum:**

- Kapsayıcı eğitim alan öğrenciler arasında otizm tanısı konulan çocukların oranı %15'tir.
- Bu oran özel eğitim merkezlerinde %35'tir.

### **Önemli Not:**

Otizm vakalarındaki artış, büyük ölçüde erken teşhis olanaklarının gelişmesi ve hafif semptomların daha iyi tespit edilmesiyle ilgilidir. Otizm oranının gerçekten arttığına dair kesin bir kanıt yoktur.

### **Hollanda'da yaygınlık**

ASD, çocukların yaklaşık %1-2'sinde teşhis edilmektedir. Teşhis, uzman merkezlerde veya çocuk ve ergen psikiyatristleri tarafından, çok disiplinli değerlendirme (gözlem, görüşmeler, ADOS/ADI-R gibi anketler) kullanılarak yapılır. Eğitim ve bakım, SWV'ler ve genellikle Gençlik Yasası aracılığıyla koordine edilir.

### **Kuzey Makedonya'da yaygınlık**

Resmi bir ülke çapında yaygınlık çalışması olmasa da sağlık profesyonelleri ve özel eğitim uzmanları, Kuzey Makedonya'da her 70-100 çocuktan 1'inin Otizm Spektrum Bozukluğu belirtileri gösterebileceğini tahmin etmektedir. Bu, küresel verilerle tutarlıdır ve özellikle Üsküp, Bitola ve Tetovo gibi kentsel alanlarda erken çocukluk döneminde gelişim kliniklerine yönlendirilmelerde kademeli bir artış olduğunu yansıtmaktadır. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü – Üsküp ve Erken Çocukluk Gelişimi Merkezleri, her yıl artan sayıda değerlendirme yapıldığını bildirmektedir.

### **Litvanya'da yaygınlık**

- Litvanya'da yapılan ülke çapında bir araştırma, nüfus araştırmalarına göre 7-17 yaş arası çocuklarda ASD prevalansının yaklaşık %1,4 olduğunu ortaya koymuştur.
- Litvanya'daki cinsiyet oranı, erkek-kadın oranının yaklaşık 3,5:1 olduğu Avrupa eğilimleriyle uyumludur, bu da erkeklerin kızlara göre önemli ölçüde daha sık teşhis edildiği anlamına gelir.
- Bu rakamlar, artan farkındalık ve iyileştirilmiş tanı uygulamalarını yansıtmaktadır, ancak özellikle kızlar arasında tanı konulamama sorunu hala endişe kaynağı olmaya devam etmektedir.

## **Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)**

- Otistik çocuklar asla göz teması kurmazlar.

**Gerçek:** Bazıları göz teması kurabilir, ancak bu onlar için rahatsız edici olabilir. Göz teması yerine başka yöntemlerle (baş hareketleri, jestler) iletişim kurabilirler.

- Otizm, kötü ebeveynlikten kaynaklanır.

**Gerçek:** 1960'larda çürütülen "buzdolabı anne" teorisi, bilimsel temeli olmayan bir efsanedir. Otizm, nörogelişimsel bir farklılıktır ve ebeveynlerin davranışlarıyla ilgisi yoktur.

- Otizmliler tüm bireyler dâhidir.

**Gerçek:** Sadece %10'u savant sendromuna (üstün yetenek) sahiptir. Çoğu ortalama zekaya sahiptir ve bazıları öğrenme güçlüğü çekebilir.

- Aşılabilir otizme neden olur.

**Gerçek:** 20 yılı aşkın bir süredir yürütülen araştırmalar, aşı ile otizm arasındaki bağlantıyı çürütmüştür. Bu iddiayı ortaya atan Andrew Wakefield'in araştırması, sahtekarlık nedeniyle geri çekilmiştir.

- Otizm büyüdükçe geçer.

**Gerçek:** Otizm ömür boyu süren bir farklılıktır, ancak erken müdahale semptomları hafifletebilir. Otizmliler yetişkinler destekle bağımsız bir yaşam kurabilirler.

- Otizmliler çocuklar sevgi göstermezler.

**Gerçek:** Duyguları vardır, ancak bunları farklı şekilde ifade ederler (örneğin, sarılmak yerine birinin yanına oturmak gibi). Otizmliler birçok çocuk, kendilerine özgü yollarla bağ kurar.

- Otizmliler çocuklar konuşamaz.

**Gerçek:** %40'ı konuşur, bazıları ise alternatif iletişim yöntemleri (resimli kartlar, işaret dili) kullanır. Konuşamayan çocukların %80'i yazma veya teknoloji yardımıyla iletişim kurabilir.

- Otizmliler çocuklar öğrenemez.

**Gerçek:** Sadece farklı şekilde öğrenirler (görsel, somut, tekrarlayıcı yöntemlerle). Doğru eğitimle akademik beceriler edinebilirler.

- Otizm bir hastalıktır ve tedavi edilmelidir.

**Gerçek:** Otizm bir hastalık değildir, ancak nörolojik çeşitlilik (farklı beyin yapısı) kapsamında değerlendirilir. Destek "tedavi" değildir, yaşam kalitesini iyileştirmek içindir.

- Otizmliler tüm çocuklar aynıdır.

**Gerçek:** Otizm bir spektrum olduğu için her bireyin özellikleri farklıdır. Bazıları sosyaldir, bazıları içe dönüktür; bazıları konuşur, bazıları konuşmaz.

- Öğretmenler için Özel Durumlar:
  - Sınıfta diğer çocuklara zarar verir!
  - → Doğru: Saldırganlık, iletişim kuramama sonucudur. Doğru destekle azalır.
  - Özel okula gitmelidir, kaynaştırma işe yaramaz!
  - → Doğru: Ana akım eğitim hem otistik hem de normal gelişen çocuklar için faydalıdır.

## OSB'yi nasıl tanıyabiliriz?

### Sosyal İletişimde Gözlemler

- Sınırlı göz teması
  - Konuşurken gözlerini kaçırır veya nesnelere odaklanır
  - Örnek: Öğretmen soru sorduğunda pencereden dışarı bakmak

- Akranlarıyla ilişki kurmakta zorluk çeker
  - Oyun kurallarını anlamıyor veya yalnız oynamayı tercih ediyor
  - *Örnek: Saklambaçta "eşek" olmayı reddetmek\**
- Sosyal ipuçlarını kaçıırır
  - Bir arkadaşının üzgün olduğunu fark etmemek
  - *Örnek: Ağlayan bir çocuğa "Neden bağıyorsun?" diye sormak*

### Tekrarlayan Davranışlar

- Stereotipiler (Takıntılı hareketler)
  - Sallanma, el çırpma, parmak uçlarında yürüme
  - *Örnek: Stresli anlarda kanat çırpma gibi kollarını sallama*
- Rutinlere aşırı bağlılık
  - Ders programı değiştiğinde huzursuz olur
  - *Örnek: Beden eğitimi dersi iptal edildiğinde ağlama krizi geçirir*
- Yoğun ilgi alanları
  - Tren tarifeleri, dinazorlar, sayılar gibi konulara takıntılıdır
  - *Örnek: Tüm konuşmaları metro hatlarına getirir*

### Duyusal Farklılıklar

- Aşırı hassasiyet
  - Yüksek seslere (zil, alkış) şiddetli tepki
  - *Örnek: Koridor gürültüsünü engellemek için kulaklarını tıkamak*
- Dokunsal reddetme
  - Boya, yapıştırıcı, kum gibi malzemelere dokunmak istememe
  - *Örnek: Parmak boyama etkinliğinden kaçınma\**

### Dil ve İletişim Özellikleri

- Konuşma farklılıkları
  - Ekolali (duyulanları tekrar etme): "Ödevini yaptın mı?" sorusuna "Ödevini yaptın mı?" diyerek cevap verme
  - Zamir karışıklığı: "Sen sessiz ol" yerine "Ben sessiz ol" demek
- Somut ifadeleri anlar
  - Metaforları yorumlayamaz: "Gözlerini dört aç" denildiğinde gerçekten gözlerini dört açmaya çalışır

## OSB tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)

### Sosyal İletişim ve Etkileşimde Kalıcı Eksiklikler

- Sosyal-duygusal karşılıklılıkta bozukluk
  - Normal bir konuşma başlatma/sürdürme becerisi eksikliği
  - İlgi alanlarını/duygularını paylaşmada belirgin eksiklik
- Sözsüz iletişimde bozukluk
  - Göz teması, beden dili ve yüz ifadelerinde anormallikler
  - Jest kullanmama
- İlişki kurma ve sürdürmede zorluk
  - Akranlarla uygun ilişkiler kuramama

- Rol yapma oyunlarında yetersizlik

### **Sınırlı/Tekrarlayan Davranış Kalıpları**

- Stereotipik hareketler
  - El çırpma, sallanma, parmak uçlarında yürüme
- Rutinlere aşırı bağlılık
  - Küçük değişikliklere aşırı tepki verme
  - Katı düşünce kalıpları
- Yoğun/abartılı ilgi alanları
  - Olağandışı nesnelere aşırı bağlanma
- Duyusal aşırı/yetersiz tepki
  - Seslere, dokunmaya, tatlara aşırı duyarlılık

### **Tanı için ek gereklilikler**

- Erken çocukluk döneminde semptomların başlangıcı
- Sosyal/işlevsel alanlarda klinik düzeyde bozukluk
- Bu semptomlar zihinsel yetersizlik veya gelişimsel gecikme ile daha iyi açıklanamaz

### **Şiddet Düzeyi (DSM-5-TR):**

- **Seviye 1 (Hafif):** Destek olmadan sosyal iletişimde zorluk
- **Seviye 2 (Orta):** Önemli destek gerektiren belirgin eksiklikler
- **Seviye 3 (Şiddetli):** Çok ciddi destek ihtiyacı

## ***Katılımcı ülkelerde OSB tanı süreci***

### ***Türkiye'de OSB tanı süreci***

#### **Ön Değerlendirme (Okul/Rehberlik)**

- **Sınıf Gözlem Formu:** Öğretmen, 3 ay boyunca Milli Eğitim Bakanlığı'nın "Otizm Davranış Kontrol Listesi"ni doldurur
- **Aile Görüşmesi:** Gelişimsel kilometre taşları (konuşma, göz teması, oyun) sorgulanır

#### **RAM Başvurusu için Belgeler**

- Ebeveyn başvuru dilekçesi (Milli Eğitim Bakanlığı formatında)
- Okul gözlem raporu (en az 3 aylık veriler)
- Gelişim öyküsü (hamilelikten itibaren)
- Varsa önceki raporlar

#### **RAM'da Uygulanan Testler**

- M-CHAT-R/F (16-30 aylık çocuklar için tarama)
- CARS-2 (Çocukluk Otizm Değerlendirme Ölçeği)
- WISC-IV (6-16 yaş zeka değerlendirmesi)
- Vineland Uyum Davranış Ölçeği (günlük yaşam becerileri)

## Teşhis Süreci

- Çocuk psikiyatristinin onayı zorunludur
- DSM-5-TR kriterleri tamamen kontrol edilir
- Eşlik eden durumlar (DEHB, öğrenme güçlüğü) araştırılır

## Rapor ve Sevk

- Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu hazırlanır
- Destek Eğitimi Süresi:
  - Hafif otizm: Haftada 8 saat
  - Orta derecede otizm: Haftada 12 saat
- Yerleştirme Kararı:
  - Kapsayıcı eğitim
  - Özel eğitim sınıfı (gerekirse)

## İzleme

- 3 ayda bir IEP değerlendirme toplantısı
- Yıllık yeniden değerlendirme (testler MRC'de tekrarlanır)

## Önemli Bilgiler:

⌚ Süre: Teşhis 45-60 iş günü sürer.

💡 Ücret: MRC hizmetleri ücretsizdir.

🗑️ İtiraz: Ebeveyn raporu reddederse, üniversite hastanesinden rapor alınabilir.

## Hırvatistan'da OSB tanı süreci

### Ön Değerlendirme (Okul/Rehberlik)

- **Sınıf Gözlem Formu:** Okul öğretmeni/anaokulu öğretmeni, davranışta bazı değişiklikler gördüğünü profesyonel servise bildirir. Ardından, çocuk bir konuşma terapisti, bir eğitim rehabilitasyon uzmanı ve bir psikolog ile bir ekip değerlendirmesi yapar.
- **Aile Görüşmesi:** Gelişim aşamaları (konuşma, göz teması, oyun) sorgulanır.

### Uygun eğitim şekline ilişkin karar belgeleri

- Ebeveyn desteği
- Gelişim öyküsü (hamilelikten itibaren)
- Varsa önceki raporlar

### Uzmanın kullandığı testler:

- ADOS
- WISC-IV
- Vineland Uyum Davranış Ölçeği (günlük yaşam becerileri)

## Teşhis Süreci

- Çocuk psikiyatristinin onayı zorunludur
- Eşlik eden durumlar (DEHB, öğrenme güçlüğü) araştırılır

### Rapor ve Destek

Çocuğa tanı konulduktan sonra, okulun uzman komitesi uygun eğitim şekli hakkında karar için gerekli belgeleri sunar. Uygun eğitim şekli hakkında karar aldığımızda (Hırvatistan'da dört kategoriye ayrılan otizm derecesine bağlı olarak), çocuğun normal sınıfa, özel sınıfa veya özel eğitim grubuna devam edip etmeyeceğini biliriz.

### Hollanda'da OSB teşhis süreci

- Belirtiler genellikle küçük yaşta ebeveynler, okul veya sağlık kliniği tarafından fark edilir.
- Tanı, gençlik ruh sağlığı hizmetlerinde veya uzmanlaşmış merkezlerde yapılır.
- Muayene çok disiplinli olup gözlemler, ebeveyn ve çocuk görüşmeleri ve standartlaştırılmış araçlar (örn. ADOS, ADI-R) içerir.
- Yetkili uzmanlar: çocuk ve ergen psikiyatristi, ruh sağlığı psikoloğu veya genel özel eğitim uzmanı.

### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemleri, eylem planlarını ve değerlendirmeleri içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynler ve okul, ilgili eğitim SWV'ye destek başvurusu yapar.
- **Belgeler:** davranış gözlemleri, eğitim sonuçları, tıbbi veya psikolojik raporlar.

### SWV değerlendirme süreci

- SWV, eğitim ve destek ihtiyaçlarını değerlendirir.
- Uzmanlar (telafi eğitimcisi, davranış bilimci, bazen otizm uzmanı) tavsiyelerde bulunur.

### Teşhis kararı

- Resmi tanı, gençlerin ruh sağlığı alanında uzman bir teşhis uzmanı tarafından konur.
- Ebeveynlere tanı ve tedavi veya destek tavsiyelerini içeren bir rapor verilir.

### Yerleştirme ve izleme

- Öğrenciler, ek rehberlik (örneğin, destek düzenlemesi veya öğretim asistanı) ile genel eğitimde kalabilirler.
- Daha yoğun destek gerekiyorsa, özel eğitime (küme 4) yerleştirme gerekli olabilir.

İzleme, gelişim perspektifi planları (OPP), okul, ebeveynler, pratisyenler ve SWV arasında yapılan değerlendirmeler yoluyla gerçekleştirilir.

### Kuzey Makedonya'da OSB tanı süreci

#### Ön Değerlendirme (Okul veya Okul Öncesi Düzeyi)

#### Gözlem Dönemi:

- Sınıf veya anaokulu öğretmeni, CARS ve DSM-5 çerçevelerinden uyarlanan Otizm Davranış Kontrol Listesi'ni 3 aylık bir süre boyunca doldurur.

- **Önemli endişe alanları:** göz teması, konuşma gelişimi, tekrarlayan davranışlar, duyuşal duyarlılık, sosyal etkileşim.

### **Ebeveyn Görüşmesi ve Gelişim Öyküsü:**

- Okul psikoloğu veya pedagoğ, ebeveynlerle yapılandırılmış görüşmeler yapar.
- Odak noktası, dil edinimi, ortak dikkat ve sembolik oyun gibi gelişimsel kilometre taşlarıdır.
- Öğretmenler ve ebeveynler, tıbbi ve aile geçmişi dahil olmak üzere erken gelişim kayıtlarını işbirliği içinde sağlar.

### **Teşhis Merkezine Sevk için Gerekli Belgeler**

- Ebeveynler veya veliler tarafından imzalanmış resmi yazılı talep
- Okul veya anaokulu tarafından hazırlanan gözlem raporu (en az 3 aylık dönemi kapsayan)
- Gelişim öyküsü formu (doğum öncesi dönemden günümüze kadar)
- Varsa önceki raporlar veya değerlendirmeler (konuşma terapisi, pediatri vb.)
- Kimlik belgelerinin kopyaları (çocuk ve ebeveyn)

### **Teşhis Merkezlerinde Test ve Değerlendirme**

Değerlendirmeler genellikle şu kurumlarda yapılır:

- Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü – Üsküp
- Bölgesel Çocuk Gelişim Merkezleri veya Özel Eğitim Kaynak Merkezleri

### **Tarama Araçları:**

- 16-30 aylık çocuklar için M-CHAT-R/F (Küçük Çocuklarda Otizm için Değerştirilmiş Kontrol Listesi – Gözden Geçirilmiş)
- CARS-2 (Çocukluk Otizm Değerlendirme Ölçeği) – erken ve orta çocukluk döneminde kullanılır

### **Bilişsel ve Uyum Testleri:**

- WISC-IV (6-16 yaş): Sözel Anlama, İşleme Hızı Üzerine Vurgu
- Vineland Uyum Davranış Ölçeği: Günlük yaşam, iletişim ve motor becerilerin değerlendirilmesi
- Mümkünse ADOS-2 (Otizm Tanı Gözlem Programı) kullanılabilir

### **Tanı Süreci**

Tanı, aşağıdakilerin katıldığı çok disiplinli bir ekip toplantısı ile konur:

- Klinik psikolog
- Özel eğitim uzmanı
- Konuşma terapisti
- Çocuk psikiyatristi (onay zorunludur)
- Tanı, DSM-5 kriterlerine göre yapılır ve aşağıdakileri dikkate alır:
- Kalıcı sosyal iletişim eksiklikleri
- Sınırlı, tekrarlayan davranışlar ve ilgi alanları
- Erken gelişim döneminden itibaren semptomların varlığı

- Zihinsel yetersizlik veya eşlik eden durumların (örn. DEHB, kaygı) dışlanması

## Raporun Düzenlenmesi ve Eğitim Yerleştirme

Çocuğun güçlü yönlerini ve ihtiyaçlarını özetleyen resmi bir Özel İhtiyaç Tanı Raporu hazırlanır.

### Önerilen Destek Eğitimi (haftalık):

- Hafif ASD: 8 saat
- Orta derecede ASD: 12 saat

### Yerleştirme Seçenekleri:

- Uygun düzenlemelerle genel sınıflarda kapsayıcı eğitim
- Devlet okulları içinde özel eğitim sınıfları (daha yüksek düzeyde desteğe ihtiyaç duyan çocuklar için)
- Bazı durumlarda, Otizmliler için Gündüz Merkezlerine yönlendirme

### İzleme ve Yeniden Değerlendirme

- Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) toplantıları, öğretmenler, ebeveynler ve okul destek ekibinin katılımıyla 3 ayda bir düzenlenir
- Teşhis merkezinde, davranışsal ve bilişsel testlerin yeniden uygulanması da dahil olmak üzere kapsamlı bir yıllık yeniden değerlendirme yapılır
- IEP hedefleri ve yerleştirme önerileri, güncellenen bulgulara göre ayarlanır

### Önemli Bilgiler:

**Teşhis Sürecinin Süresi:** 45–60 takvim günü

**Ücret:** Kamu sistemindeki tüm teşhis ve destek hizmetleri ücretsizdir.

**İtiraz Hakları:** Ebeveynler, üniversite psikiyatri kliniklerinden veya lisanslı özel uzmanlardan bağımsız bir değerlendirme talep edebilirler.

**Raporun Geçerliliği:** 1 akademik yıl geçerlidir, yeniden değerlendirme üzerine yenilenebilir

## Litvanya'da OSB tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, çocuklarda sosyal iletişim güçlükleri, tekrarlayan davranışlar ve duyu hassasiyet belirtileri olup olmadığını izler. Endişeler devam ederse, çocuğu okulun destek ekibine yönlendirirler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Pedagojik-Psikolojik Hizmetler (PPS) ilk davranış değerlendirmelerini yapar ve ebeveynler ve öğretmenlerle görüşür. ASD şüphesi varsa, resmi bir değerlendirme başlatılır.

### Başvuru ve Belgeler

Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Gelişim öyküsü ve akademik kayıtlar.
- Varsa tıbbi belgeler.

### **Değerlendirme Süreci**

Testler ve Uygulamalar:

- Standart araçlar, örneğin:
- Otizm Tanı Görüşmesi-Revize (ADI-R)
- Otizm Tanı Gözlem Programı (ADOS)
- Sosyal İletişim Anketi (SCQ)
- Bu araçlar iletişim, sosyal etkileşim ve tekrarlayan davranışları değerlendirir.

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (psikologlar, özel eğitimciler, konuşma terapistleri) sonuçları inceler.
- Ekip, ek tıbbi veya nörolojik değerlendirmeler önerebilir.

### **Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı**

Kriterler:

- Sosyal iletişim ve etkileşimde kalıcı eksiklikler.
- Sınırlı, tekrarlayan davranış kalıpları.
- Semptomlar erken gelişim aşamalarında mevcut olmalı ve önemli bir bozukluğa neden olmalıdır [2].

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Okul, uzmanlar ve ebeveynler tarafından işbirliği içinde oluşturulur.
- Kişiyeye özel hedefler, düzenlemeler (ör. görsel programlar, duyuusal molalar) ve destek hizmetlerini içerir.

### **Yerleştirme ve İzleme**

Eğitim Ortamı:

- OSB'li çocukların çoğu, destek alarak genel sınıflarında eğitim görür.
- Daha yoğun ihtiyaçları olan çocuklar için özel sınıflar veya okullar mevcuttur.

İzleme:

- IEP ve çocuğun ilerlemesi düzenli olarak gözden geçirilir.
- Gelişimsel değişiklikler ve eğitimciler ile ebeveynlerin geri bildirimlerine göre ayarlamalar yapılır.

## **Öğretmenler için öneriler**

### **Yapılandırılmış Ortam**

- Görsel Program Tahtası

- Resimli kartlarla günlük rutini gösterin (önce matematik → sonra sanat)
- Tamamlanan etkinlikleri ✓ ile işaretlemelerini sağlayın
- Çalışma köşeleri
  - Sessiz köşe (duyusal aşırı yüklenme sırasında kullanım için)
  - Bireysel çalışma masası (aktivitelere odaklanmak için)
- Net Sınırlar
  - Zemin bantlarıyla oturma alanlarını net bir şekilde belirleyin

## İletişim ve Sosyal Beceriler

- Sosyal Hikayeler
  - "Teneffüse nasıl gidilir?" gibi adım adım resimli kılavuzlar hazırlayın.
- Rol Model Olmak
  - Akranlarla kısa diyalog provaları yapın ("Merhaba, adın ne?")
- Görsel İletişim Panosu
  - "Su istiyorum", "Yardıma ihtiyacım var" gibi resim kartları kullanın.

## Duyusal Düzenleme

- Esnek Oturma Seçenekleri
  - Denge yastığı, ayakta durma masası
- Duyusal Araçlar
  - Stres topu, dikenli silgi (kaygı sırasında kullanım için)
- Gürültü Azaltma
  - Kulaklık kullanımına izin verin

## Akademik Uyarılama

- Somut Öğretim
  - Matematik: Boncuklarla toplama-çıkarma
  - Türkçe: Nesne kartlarıyla kelime öğretimi
- Talimatları Basitleştirme
  - "Defterinizi açın, sayfa 35'teki 3. soruyu yapın" yerine:
    - 1. "Defterinizi açın" (bekleyin)
    - 2. "35 yazan sayfayı bulun"
- Alternatif Değerlendirme
  - Yazılı sınav yerine sözlü sunum veya resimli proje

## Davranış Desteği

- Olumlu pekiştirme
  - Anında ödül: Çıkartma, kucaklama, "Aferin, çok uslu oturdun!"
- Geçiş Uyarısı
  - Etkinlik değişikliklerini 5 dakika önceden duyurun
- Sessiz İletişim Yöntemleri
  - İşaret dili sistemi (örneğin: "Sessiz" yerine parmağı dudaklara götürme hareketi)

## Özet

### Tanı (DSM-5-TR)

- Sosyal iletişimde zorluklar (göz teması, akran ilişkileri)
- Tekrarlayan davranışlar (rutin takıntılar, stereotipiler)
- Duyusal hassasiyetler (yüksek sese tepki, dokunma reddi)

### Sınıf İpuçları

- Konuşma gecikmesi/ekolali
- Oyunlarda tek başına oynamak
- Ders değişikliklerine aşırı tepki

### Etkili Stratejiler (En Önemli 5 Madde)

- Görsel program: Resimli günlük rutin
- Somut öğretim: Boncuklarla matematik
- Kısa talimatlar: "Defterini aç" → "Kalemimi al"
- Duyusal düzenleme: Gürültü önleyici kulaklıklar
- Olumlu pekiştirme: Anında çıkartma/övgü

#### ***Son olarak hatırlanması gerekenler***

*✓ Otizm bir spektrumdur; her çocuk farklıdır.*

*✓ Sosyal-akademik beceriler erken müdahale ile gelişir.*

*✓ Akran desteği çok önemlidir.*

# Depresyon

## Nedir?

Çocuklarda depresyon, en az 2 hafta süren ve işlevselliği bozan kalıcı üzüntü, ilgi kaybı ve düşük enerji ile karakterize bir duygudurum bozukluğudur. DSM-5-TR'ye göre, yetişkinlerden farklı olarak, huzursuzluk, öfke patlamaları veya somatik şikayetler (karın ağrısı, baş ağrısı) belirgin olabilir. Okul performansında düşüş, arkadaşlardan uzaklaşma ve sevilen aktivitelere ilgisizlik, okul çağındaki çocuklarda tipik semptomlardır. Uyku ve iştah değişiklikleri (aşırı uyuma/uykusuzluk, kilo kaybı/alımı) buna eşlik edebilir. "Ben değersizim" ve "Hiçbir şey eğlenceli değil" gibi olumsuz düşünceler yaygındır. Dikkat çeken bir nokta, çocukların duygularını sözlü olarak ifade etmekte zorluk çekmeleri; davranış değişiklikleriyle sinyal vermeleridir. Erken tanı ve müdahale, akademik-sosyal gelişimi korumak için çok önemlidir.

## Sebepleri nelerdir?

### Biyolojik Faktörler

- Genetik Yatkınlık:
  - Ailede depresyon öyküsü varsa risk 2-4 kat artar.
  - *Örnek: Ebeveynlerde depresyon varsa, çocukta da depresyon görülme olasılığı %40'a kadar çıkabilir (APA, 2023).*
- Beyin Kimyasında Değişiklikler:
  - Serotonin ve dopamin dengesizlikleri, özellikle ergenlik öncesi dönemde ruh halini etkiler.
- Hormonal Değişiklikler:
  - Ergenliğin erken dönemlerinde hormonal dalgalanmalar duygusal kırılganlığı artırabilir.

### Psikolojik Faktörler

- Olumsuz Bilişsel Şemalar:
- "Ben bir başarısızım" ve "Kimse beni sevmiyor" gibi otomatik düşünceler.
- Travmatik Deneyimler:
- Akran zorbalığına maruz kalan çocuklarda depresyon riski 3 kat daha yüksektir (WHO, 2022).
- Mükemmeliyetçilik:
  - Özellikle akademik beklentileri yüksek olan çocuklarda "yetersizlik" hissi.

### Sosyo-çevresel tetikleyiciler

- Aile içi çatışmalar:
  - Boşanma, şiddet veya iletişim eksikliği.
- Akademik Baskı:
  - Sınav kaygısı, düşük notlar nedeniyle aşırı eleştiri.
- Sosyal İzolasyon:
  - Pandemi sırasında yüz yüze etkileşimin olmaması, depresyon vakalarını %30 artırdı (TUIK, 2023).

### Türkiye'ye Özgü Risk Faktörleri

- Eğitim Sistemindeki Rekabet:
  - Uyku bozuklukları + depresyon, LGS/TYT'ye hazırlanan çocuklarda yaygındır.
- Ekran Bağımlılığı:
  - Günde 4 saatten fazla dijital cihaz kullanan çocuklarda depresif belirtiler iki kat daha yaygındır (MEB Raporu, 2024).

## Öğretmenlere Önemli Uyarılar:

- "Şımarık" veya "tembel" olarak değerlendirilen davranışlar depresyon belirtileri olabilir!
- Erkek çocuklar öfke patlamalarıyla tepki verirken, kız çocuklar içine kapanarak tepki verebilir.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya genelinde durum

- **Genel yaygınlık:** Okul çağındaki çocuklarda (6-12 yaş) depresyon görülme sıklığı %2-3, ergenlerde (13-18 yaş) ise %5-8'dir (WHO, 2023).
- **Cinsiyet farkı:** Kızlarda depresyon riski ergenlikten itibaren 2 kat artar (hormonal ve sosyal faktörler nedeniyle).
- **Artış Eğilimi:** Son 10 yılda çocuklarda depresyon vakalarında %40'a varan artış (akran zorbalığı ve dijital bağımlılık etkili).

### Türkiye'de yaygınlık

- MEB (2023) Raporu:
  - İlkokul çocuklarında %4, ortaokulda ise %7 olarak tespit edilmiştir.
  - **En riskli bölgeler: Yoğun akademik rekabet nedeniyle büyük şehirlerde (İstanbul, Ankara, İzmir) oranlar %10'a yaklaşmaktadır.**
- TÜİK Çocuk Ruh Sağlığı Araştırması (2023):
  - 12-14 yaş grubundaki her 100 çocuktan 8'i klinik olarak önemli depresif belirtiler göstermektedir.
  - Erkek çocuklar çoğunlukla "öfke/davranış sorunları" ile, kız çocuklar ise "içine kapanıklık" ile kendini göstermektedir.

### Hollanda'da yaygınlık

18 yaşın altındaki gençlerin yaklaşık %2-3'ü depresif bozukluktan mustarıptir. Tanı, gençlerin ruh sağlığı kurumları (psikologlar, psikiyatristler) tarafından konulur. Süreç, görüşmeler, anketler (örn. CDI) ve gözlemlerden oluşur. Tedavi, bilişsel davranışçı terapi, sistemik terapi ve ilaç tedavisi içerebilir.

### Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Ulusal epidemiyolojik veriler sınırlı olsa da, ruh sağlığı uzmanları ilkökul çocuklarının yaklaşık %4-6'sının ve ortaokul öğrencilerinin %6-8'inin depresyonla uyumlu semptomlar gösterdiğini tahmin etmektedir. Üsküp, Bitola ve Ohrid gibi büyük şehirlerde, akademik ve sosyal baskının artması nedeniyle yaygınlık daha yüksek olma eğilimindedir. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Enstitüsü ve okul psikoloji hizmetlerinden gelen raporlar şunu belirtmektedir:

- Erkek çocuklar genellikle sinirlilik ve saldırganlık gibi dışa dönük davranışlar sergilerler.
- Kız çocukları ise içe dönük davranışlar sergileme eğilimindedir.

### Litvanya'da yaygınlık

- Ülke çapında yapılan bir epidemiyolojik araştırma, 7-16 yaş arası Litvanyalı çocukların %13,1'inin psikiyatrik bozukluklara sahip olduğunu ve en yaygın olanların depresyon ve kaygı olduğunu ortaya koymuştur.
- Kızlar, özellikle daha büyük yaş gruplarında erkeklere göre daha fazla duygusal zorluk yaşadıklarını bildirmektedir.
- Küresel verilere göre, Litvanya'da depresif bozukluk oranı %6,96 olup, ülke genelinde yaklaşık 183.516 vaka bildirilmiştir.

## **Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)**

- Çocuklar depresyona girmez, sorunları ne olabilir ki?

**Gerçek:** Klinik depresyon çocuklarda da görülür. 5 yaşından itibaren teşhis edilebilir (DSM-5-TR).

- Bu sadece şımarıklık, biraz disiplinle geçer.

**Gerçek:** Depresyon karakter zayıflığı değil, tıbbi bir durumdur. Beyin kimyasındaki değişikliklerle ilişkilidir.

- Sadece ergenlik dönemi, büyüdükçe düzelecektir.

**Gerçek:** Tedavi edilmeyen depresyon kronik hale gelebilir. Ergenlik depresyonu intihar riskini 4 kat artırır (WHO, 2023).

- Çalışmadığı için üzgün.

**Gerçek:** Depresyon neden değil, sonuç olabilir. Depresyon, düşük akademik performansın altında yatan neden olabilir.

- Telefonla oynadığı için mutsuz.

**Gerçek:** Dijital bağımlılık depresyonun nedeni değil, sonucu olabilir. Çocuklar mutsuz oldukları için ekrana yönelebilirler.

- Sosyalize olmasına izin verin, hemen iyileşecektir.

**Gerçek:** Depresyondaki bir çocuk sosyalleşmekte zorluk çeker. Öncelikle terapi/ilaç tedavisi ile desteklenmesi gerekir.

- Ailesi onu çok şımartmış; istediği her şeyi alıyor.

**Gerçek:** Depresyon şımartılmakla ilgisi yoktur. Aşırı koruyucu ebeveynlik bile tek başına depresyona neden olmaz.

- "Üzgün olmayı kendisi seçiyor."

**Gerçek:** Depresyon bir seçim değildir. Çocuklar duygularını kontrol edemezler; bu biyolojik bir durumdur.

- Dua ederse/olumlu düşünürse geçecektir.

**Gerçek:** Depresyon maneviyat eksikliğinden kaynaklanmaz. Tıbbi ve psikolojik destek çok önemlidir.

- Antidepresanlar çocuklar için zararlıdır.

**Gerçek:** Uzman kontrolünde kullanıldığında güvenlidir. 8 yaşın üstündekiler için FDA onaylı ilaçlar vardır.

## **Depresyonu nasıl tanıyabiliriz?**

### **Akademik Başarıdaki Değişiklikler**

- Akademik başarıda ani düşüş:
  - Daha önce iyi olan notlarda önemli ölçüde kötüleşme
  - Ödevleri yapmama veya yarıda bırakma
- Dikkat dağınıklığı:

- Ders sırasında hayal kurma, sorulara geç cevap verme
- Unutkanlık (kalemimi kaybetmek, ödevini unutmak)
- Katılımın azalması:
  - Sınıf etkinliklerine katılma isteksizliği
  - "Bilmiyorum" diyerek konuşmaktan kaçınma

### **Duygusal-Davranışsal Belirtiler**

- Sürekli mutsuz ifade:
  - Yüz ifadesinin donuklaşması, nadiren gülümseme
- Öfke patlamaları veya aşırı içine kapanma:
  - Küçük uyaranlara aşırı tepki verme (masa değişikliği, küçük eleştiriler)
  - Teneffüslerde yalnız oturmak, oyunlara katılmamak
- Değersizlik ifadeleri:
  - "Ben bir başarısızım", "Kimse beni sevmiyor" gibi cümleler

### **Fiziksel belirtiler**

- Enerji kaybı:
  - Yorgun görünmek, masada kambur oturmak
  - Hareketlerde yavaşlama
- Uyku/iştah değişiklikleri:
  - Sınıfta uyku hali veya hiperaktivite (uykusuzluk nedeniyle)
  - Öğle yemeği kutusunu açmamak veya aşırı yemek
- Somatik şikayetler:
  - Sık sık mide ağrısı, baş ağrısı bahaneleri uydurma

### **Sosyal ilişkilerde farklılıklar**

- Arkadaşlarından uzaklaşma:
  - En yakın arkadaşıyla bile konuşmamak
  - Doğum günü partilerine gitmeyi reddetme

### **Depresyon tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)**

Aşağıdaki belirtilerden en az 5'i 2 haftalık bir süre boyunca mevcut olmalı ve işlevsellikte bir değişikliğe neden olmalıdır. En az 1 belirti (1) depresif ruh hali veya (2) ilgi/zevk kaybı olmalıdır:

- Depresif ruh hali: Çocuklarda sinirlilik (aşırı gerginlik) olarak da görülebilir.
- İlgisi veya zevkte belirgin azalma (çoğu aktivitede).
- Kilo kaybı veya kilo alımı (çocuklarda beklenen kilo alımının gerçekleşmemesi).
- Uykusuzluk veya aşırı uyku (hipersomni).
- Psikomotor ajitasyon veya retardasyon (belirgin huzursuzluk veya yavaşlama).
- Yorgunluk/enerji kaybı.
- Değersizlik hissi veya uygunsuz suçluluk duygusu (çocuklarda, akademik başarısızlık konusunda aşırı endişe olarak).
- Düşünme/konsantre olma yeteneğinde azalma veya kararsızlık.
- Tekrarlayan ölüm düşünceleri, intihar planı veya girişimi.

Semptomlar klinik olarak önemli sıkıntı veya sosyal/işlevsel bozukluğa neden olur. Madde kullanımı veya tıbbi bir durumla daha iyi açıklanamaz.

## ***Katılımcı ülkelerde depresyon tanı süreci***

### ***Türkiye'de depresyon tanı süreci***

#### **Ön Değerlendirme (Okul ve Aile İşbirliği)**

- Süreç, öğretmen veya ailenin şikayetleriyle başlar.
- Okul danışmanlık hizmeti, çocuğun davranışlarını (içe dönüklük, akademik düşüş, sosyal çekilme vb.) gözlemler.
- Davranış değerlendirme ölçekleri (Çocuk Depresyon Ölçeği, Conners Derecelendirme Ölçeği) uygulanabilir.

#### **RAM'a Yönlendirme**

- Okul danışmanlık hizmeti, aileyi Rehberlik ve Araştırma Merkezine (RAM) yönlendirir.
- RAM'da psikolojik değerlendirme yapılır:
  - Klinik görüşme (çocuk ve aile ile ayrı ayrı).
  - Psikometrik testler (Beck Depresyon Envanteri, Çocuklar için Depresyon Ölçeği).
  - Gözlem ve davranış analizi.

#### **Çocuk Psikiyatrisi'ne sevk**

- Depresif belirtiler şiddetliyse veya intihar riski varsa RAM, çocuk psikiyatrisi kliniğine sevk eder.
- Çocuk psikiyatristi tarafından:
  - DSM-5 veya ICD-10 tanı kriterleri doğrulanır.
  - Fizik muayene (tiroid, vitamin eksikliği vb. gibi ayırıcı tanılar için).
  - Aile öyküsü (genetik yatkınlık araştırılır).

#### **Tanı ve Tedavi Planı**

- Kesin tanı konulduktan sonra, bireyselleştirilmiş eğitim planı (IEP) hazırlanır (okul destek süreci için).
- Tedavi seçenekleri:
  - Psikoterapi (Bilişsel Davranışçı Terapi, Oyun Terapisi).
  - İlaç tedavisi (ağır vakalarda SSRI grubu antidepresanlar, sadece çocuk psikiyatristi tarafından reçete edilebilir).
  - Aile danışmanlığı.

#### **Okulda Destek Süreci**

- RAM raporu ile çocuk kapsayıcı eğitime kaydolur.
- Öğretmenler için farkındalık eğitimleri düzenlenir.
- Sınıf içi psiko-sosyal destek uygulamaları (motivasyon artırıcı etkinlikler, akran desteği).

#### **Önemli Notlar:**

- Türkiye'de tanı sürecinde ailenin onayı zorunludur.
- RAM ve devlet hastanelerinde ücretsiz teşhis hizmetleri sunulmaktadır.
- Özel kurumlarda tanı için çocuk psikoloğu + psikiyatrist işbirliği gereklidir.

## Hırvatistan'da depresyon tanı süreci

### Ön Değerlendirme (Okul ve Aile İşbirliği)

- Süreç, öğretmen veya ailenin şikayetleri ile başlar.
- Okul rehberlik servisi çocuğun davranışlarını (içe dönüklük, akademik düşüş, sosyal çekilme vb.) gözlemler.

### Psikolojik değerlendirme hastanede psikiyatrist ve psikolog tarafından yapılır.

- Klinik görüşme (çocuk ve aile ile ayrı ayrı).
- Psikometrik testler (Beck Depresyon Envanteri, Çocuklar için Depresyon Ölçeği).
- Gözlem ve davranış analizi.

### Çocuk Psikiyatrisi'ne sevk

- Çocuğun/öğrencinin kendisine veya başkalarına zarar verebileceğine dair şüphe varsa.
- Çocuk psikiyatristi tarafından:
  - DSM-5 veya ICD-10 tanı kriterleri doğrulanır.
  - Fizik muayene (tiroid, vitamin eksikliği vb. gibi ayırıcı tanılar için).
  - Aile öyküsü (genetik yatkınlık araştırılır).

### Teşhis ve Tedavi Planı

- Kesin tanı konulduktan sonra, öğrenciye uygun eğitim şekli hakkında karar verilmişse (okul destek süreci için), kişiye özel bir eğitim planı hazırlanır.
- **Tedavi seçenekleri:**
  - Psikoterapi
  - İlaç tedavisi
  - Aile danışmanlığı.

### Okulda Destek Süreci

- Gerekirse çocuk kapsayıcı eğitime kabul edilir.
- Öğretmenler için farkındalık eğitimi/bilgilendirme düzenlenir.
- Sınıfta psiko-sosyal destek uygulamaları

## Hollanda'da depresyon tanı süreci

- Belirtiler genellikle okul, ebeveynler veya aile hekimi tarafından fark edilir.
- Tanı, çocuk ve ergen psikiyatristi veya ruh sağlığı psikoloğu tarafından gençlik ruh sağlığı kurumunda konur.
- Muayene, görüşmeler, davranış gözlemleri ve anketleri (örn. CDI, SDQ) içerir.
- Kaygı bozuklukları veya davranış sorunları gibi komorbiditeler de dikkate alınır.

### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemleri ve eylem planlarını öğrenci dosyasında toplar.
- Ebeveynler ve okul, uygun eğitim SWV'sine ortaklaşa bir destek başvurusu yapabilir.

- Belgeler: okul sonuçları, rehberlik değerlendirmesi, aile hekimi veya ruh sağlığı hizmetlerinden alınan raporlar.

### **SWV değerlendirme süreci**

- SWV, okul düzeyinde destek ihtiyacını değerlendirir.
- Uzmanlar (telafi eğitimcisi, davranış bilimci) ek düzenlemelerin gerekli olup olmadığı konusunda tavsiyede bulunur.

### **Teşhis kararı**

- Tanı, genç ruh sağlığı bakım sistemi içindeki nitelikli bir tanı uzmanı tarafından konur.
- Ebeveynlere tedavi tavsiyesi verilir (ör. bilişsel davranışçı terapi, sistemik terapi, ilaç tedavisi).

### **Yerleştirme ve izleme**

- Öğrenciler, ekstra rehberlik ve esneklik ile genel eğitim sisteminde kalabilirler.
- Ciddi sorunlar olması durumunda, geçici özel eğitim (küme 4) sağlanabilir.

İzleme, tedavi ve destek planları aracılığıyla, okul, ebeveynler ve pratisyenler arasında yapılan değerlendirmelerle gerçekleştirilir.

## *Kuzey Makedonya'da depresyon tanı süreci*

### **Ön Değerlendirme (Okul ve Aile İşbirliği)**

- Süreç genellikle öğretmenler, okul danışmanları veya ebeveynlerin sosyal çekilme, akademik düşüş veya ruh hali dalgalanmaları gibi davranış değişiklikleriyle ilgili endişelerini dile getirmeleriyle başlar.
- Okul psikologları veya pedagoglar öğrenciyi bir süre gözlemler ve Çocuk Depresyon Envanteri (CDI) veya Beck Gençlik Depresyon Envanteri (BDI-Y) gibi standartlaştırılmış tarama araçları kullanabilir.
- Davranış gözlemleri ve öğretmen raporları derlenir.

### **Eğitim-Psikoloji veya Ruh Sağlığı Hizmetlerine Yönlendirme**

- Okul rehberlik ekibi veya psikolog, öğrenciyi ve ailesini resmi olarak Bölgesel Eğitim-Psikolojik Destek Merkezi'ne veya doğrudan Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Kliniği'ne yönlendirir.
- Bu merkezlerde, aşağıdakiler dahil olmak üzere daha kapsamlı bir psikolojik değerlendirme yapılır:
- Çocuk ve aile ile klinik görüşmeler.
- Psikometrik değerlendirmeler (örneğin, Beck Depresyon Envanteri, Çocuk Depresyon Ölçeği).
- Gözlem ve davranış analizi.

### **Çocuk Psikiyatrisi Hizmetlerine Yönlendirme**

- Şiddetli semptomlar, intihar düşünceleri veya karmaşık komorbiditeler görülen vakalarda, çocuk psikiyatristine sevk düzenlenir.
- Çocuk psikiyatristi şunları yapar:
- DSM-5 veya ICD-10 kriterlerini kullanarak tanısal görüşmeler.
- Tıbbi nedenleri (örn. tiroid fonksiyon bozukluğu, vitamin eksiklikleri) dışlamak için fizik muayene.
- Genetik yatkınlıkları araştırmak için aile öyküsü değerlendirmesi.

## Tanı ve Kişiselleştirilmiş Tedavi Planı

- Teşhis doğrulandıktan sonra, eğitim ve sağlık ekipleri işbirliği yaparak okul desteğine odaklanan Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) geliştirir.

## Tedavi seçenekleri şunları içerebilir:

- Psikoterapi: Bilişsel Davranışçı Terapi (CBT), oyun terapisi veya aile terapisi.
- Farmakoterapi: Ağır vakalarda çocuk psikiyatristleri tarafından reçete edilir, genellikle SSRI'lar.
- Çocuğun çevresini desteklemek için aile danışmanlığı ve psiko eğitim.

## Okulda Destek ve İzleme

- Öğrenci, IEP'de belirtilen düzenlemelerle kapsayıcı eğitim ortamlarına entegre edilir.
- Öğretmenler, depresyon ve öğrenme üzerindeki etkisi konusunda farkındalık ve duyarlılık eğitimi alırlar.
- Akran danışmanlığı, motivasyonel aktiviteler ve danışmanlık seansları gibi psiko-sosyal destek stratejileri okul ortamında uygulanır.

## Önemli Notlar:

- Değerlendirme ve tedavi süreci boyunca ebeveynlerin onayı ve katılımı zorunludur.
- Sağlık Sigortası Fonu (HIF) kapsamında sigortalıysanız, Sağlık Bakanlığı ve Eğitim ve Psikolojik Destek Merkezleri aracılığıyla kamu teşhis ve tedavi hizmetlerinden ücretsiz olarak yararlanabilirsiniz.
- Özel kurumlarda, tanı genellikle lisanslı çocuk psikologları ve psikiyatristleri arasında işbirliği ile yapılır.

## Litvanya'da depresyon tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencilerde geri çekilme, üzüntü, sinirlilik ve akademik düşüş belirtileri olup olmadığını izler. Belirtiler devam ederse, öğrenciyi okulun destek ekibine yönlendirirler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya sosyal pedagoglar ilk görüşmeleri yapar ve Güçlü Yönler ve Zorluklar Anketi (SDQ) veya Hasta Sağlığı Anketi (PHQ-9) gibi tarama araçlarını kullanır.

### Başvuru ve Belgeler

#### Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Akademik ve davranış kayıtları.
- Varsa tıbbi geçmiş.

### Değerlendirme Süreci

#### Testler ve Uygulamalar:

- Yapılandırılmış görüşmeler ve geçerliliği kanıtlanmış anketler (ör. PHQ-9, Beck Depresyon Envanteri).
- Bazı durumlarda, Kaunas Teknoloji Üniversitesi (KTU) araştırmacıları, tanı doğruluğunu artırmak için AI tabanlı konuşma ve EEG verilerinin analizi gibi gelişmiş yöntemleri araştırmaktadır.

## Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (psikologlar, eğitimciler, sosyal hizmet uzmanları) verileri inceler.
- Çocuğu klinik tanı için çocuk ve ergen psikiyatri hizmetlerine yönlendirebilir.

## Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

### Kriterler:

- Semptomlar en az iki hafta sürmelidir.
- Sosyal, akademik veya duygusal işlevlerde önemli bozulmaya neden olmalıdır.

### Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir.
- Duygusal destek stratejileri, akademik düzenlemeler ve olası terapötik müdahaleleri içerir.

## Yerleştirme ve İzleme

### Eğitim Ortamı:

- Depresyonlu öğrenciler genellikle normal sınıflarda kalırlar.
- Okul psikologlarından destek alabilir veya terapötik gruplara katılabilirler.

### İzleme:

- Okul personeli ve ruh sağlığı uzmanları tarafından düzenli olarak takip edilirler.
- İlerleme ve geri bildirimlere göre IEP'de ayarlamalar yapılır.

## Öğretmenler için öneriler

### Semptomları fark edin ve duyarlı olun

- Çocuğun içe dönüklük, ders performansında ani düşüş, öfke patlamaları veya sürekli yorgunluk gibi belirtileri gözlemleyin.
- "Tembellik" veya "şımarıklık" gibi yargılayıcı etiketler kullanmayın.

### Güvenli bir ilişki kurun

- "Bugün biraz üzgün görünüyorsun, konuşmak ister misin?" gibi açık uçlu sorularla yaklaşın.
- Zorlamadan sabırla dinleyin.

### Okul Danışmanlık Servisi ile İşbirliği Yapın

- Şüpheli duyuyorsanız, okul psikoloğuna/RAM'a başvurun.
- Aileyle iletişime geçerek profesyonel destek almalarını teşvik edin.

### Sınıfta Destekleyici Düzenlemeler Yapın

- Küçük gruplarla çalışmak ve ekstra süre tanımak gibi akademik esneklik sağlayın.
- Başarıları hakkında geri bildirimde bulunun ("Bu soruyu çözmen harika!").

### Rutin ve Tutarlı Olun

- Depresyonlu çocuklar belirsizlikten endişe duyarlar. Net talimatlar ve öngörülebilir bir sınıf rutini oluşturun.

### **Sosyal İzolasyonu Kırın**

- Akran desteğini teşvik edin (örneğin, onu grup projelerine dahil edin).
- Zorbalığa karşı sıfır tolerans gösterin.

### **Olumlu Davranışları Güçlendirin**

- Küçük adımları takdir edin. ("Bugün defterini getirdiğin için teşekkür ederim").
- Dışsal motivasyon (etiket, puan sistemi) kullanabilirsiniz.

### **Kişisel Bakım Becerilerini Destekleyin**

Unutkanlık/yorgunluk nedeniyle kişisel hijyen sorunları olan çocukları sessizce hatırlatın ("Yarın temiz bir tişört giymek ister misin?").

### **İntihar Riskine Karşı Dikkatli Olun**

- "Hayat yaşamaya değer değil" gibi cümleler duyarsanız, bunu derhal rehberlik servisine bildirin.
- Asla görmezden gelmeyin.

### **Kendinizi Eğitin ve Destek Alın**

- Milli Eğitim Bakanlığı'nın "Ruh Sağlığı Farkındalığı" eğitimlerine katılın.

## **Özet**

### **Nedir?**

- Çocukluk çağı depresyonu, en az 2 hafta süren yoğun üzüntü, ilgi kaybı, fiziksel ve bilişsel değişikliklerle karakterize bir duygudurum bozukluğudur.

### **Nedenleri nelerdir?**

- Genetik yatkınlık, beyin kimyasındaki dengesizlikler, travma, aile çatışmaları veya kronik stres bunu tetikleyebilir.

### **Yaygınlığı**

- Dünya genelinde çocukların %2-3'ünde görülür; Türkiye'deki ergenlerde yaygınlık %4-8 arasındadır.

### **Yanlış inanışlar?**

- "Çocuklar depresyona girmez" efsanesi yanlıştır; depresyon, sinirlilik ve somatik şikayetlerle kendini gösterebilir.

### **Nasıl Tanınır?**

- Akademik başarıda düşüş, sosyal çekilme, uyku/iştah değişiklikleri ve öfke patlamaları tipik belirtilerdir.

**Tanı Kriterleri?**

- DSM-5'e göre, en az 5 semptom (örneğin, üzüntü, enerji kaybı, değersizlik hissi) 2 hafta boyunca gözlemlenmelidir.

**Öğretmenler için öneriler?**

- Güven verin, küçük başarıları pekiştirin, okul-aile-rehberlik üçgeni ile işbirliği yapın ve intihar riskine karşı uyanık olun.

# Kaygı Bozuklukları

## Nedir?

Çocuklarda kaygı bozukluğu, yaşlarına göre aşırı ve kontrol edilemeyen bir korku, endişe ve tedirginlik durumudur. Bu durum, çocuğun günlük yaşamını, akademik performansını ve sosyal ilişkilerini önemli ölçüde etkiler. Kaygı bozukluğu olan çocuklar, gerçek bir tehdit olmayan durumlarda bile yoğun stres yaşayabilir ve bu durum fiziksel belirtilerle (karın ağrısı, terleme, titreme) kendini gösterebilir. Okul ortamında, "ya yapamazsam?" düşüncesi sıkça görülür, sınıfta konuşmaktan kaçınır veya performans gerektiren durumlarda aşırı heyecanlanabilir. Bu çocuklar, akranlarına göre daha fazla güvence arayabilir ve rutin değişikliklere aşırı tepki verebilir. Kaygı bozukluğu, çocuğun duygusal ve davranışsal dengesini bozar ve uzun vadede özgüven eksikliğine yol açabilir.

## Nedenleri Nelerdir?

### Genetik Yatkınlık

- Aile öyküsünde kaygı bozukluğu veya depresyon bulunan çocuklarda ortaya çıkma riski 2-4 kat daha yüksektir.

### Beyin Kimyasında Dengesizlikler

- Serotonin, norepinefrin ve GABA gibi nörotransmitterlerin işlev bozukluğu aşırı alarm durumuna yol açar.

### Mizaç Özellikleri

- "Davranışsal inhibisyon" (aşırı tepkisel, yeni durumlara karşı çekingen) sergileyen çocuklarda risk yüksektir.

### Ebeveyn Tutumları

- Aşırı koruyucu ("Düşeceksin!") veya mükemmeliyetçi ("Neden 100 değil?") ebeveynler kaygıyı tetikleyebilir.

### Travmatik Yaşam Olayları

- Boşanma, okul değişikliği, hastalık veya kayıp gibi stres faktörleri çocukta kalıcı kaygı yaratabilir.

### Akademik Baskı

- Sınava yönelik eğitim sistemi ve performans kaygısı, özellikle 3-8. sınıflarda kaygı bozukluğunu tetikler.

### Sosyal Deneyimler

- Akran zorbalığına maruz kalan veya dışlanan çocuklarda sosyal kaygı geliştirme riski artar.

### Teknoloji ve Sosyal Medya

- Siber zorbalık veya "ideal yaşam"ın temsil edilmesi, çocuklarda yetersizlik duygusunu güçlendirebilir.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Küresel Yaygınlık:

- Yaşam boyu yaygınlık: Çocukların %7-25'i klinik düzeyde kaygı bozukluğu yaşar (Kessler ve ark., 2012).

- En yaygın türler:
  - Ayrılık kaygısı (%4-5)
  - Sosyal kaygı (%3-7),
  - Yaygın kaygı bozukluğu (%2-6).
- Başlangıç yaşı: 6-12 yaş (ilkokul dönemi) en kritik aşamadır.

### **Türkiye'de yaygınlık:**

- Okul çağındaki çocuklarda kaygı bozukluğu prevalansı: %10-15 (Türk Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği, 2021).
- Bölgesel farklılıklar:
  - Metropollerde (İstanbul, Ankara) oranlar %12-18,
  - kırsal kesimde ise %8-10 civarındadır.
- Cinsiyet dağılımı: Kızlarda erkeklere göre 2 kat daha fazla görülmektedir.

### **Hollanda'da yaygınlık**

Çocuk ve gençlerin yaklaşık %10'u kaygı bozukluğu yaşamaktadır. Tanı, gençlerin ruh sağlığı hizmetleri tarafından anketler (örn. SCARED), görüşmeler ve gözlemler kullanılarak konulur. Tedavi genellikle bilişsel davranışçı terapi ve ebeveyn rehberliğinden oluşur. Ağır vakalarda ilaç tedavisi kullanılabilir.

### **Kuzey Makedonya'da yaygınlık**

Kapsamlı ulusal yaygınlık verileri bulunmamakla birlikte, araştırmalar ve klinik gözlemler, okul çağındaki çocukların %10-14'ünün kaygı belirtileri gösterdiğini tahmin etmektedir. Akademik baskıların ve sosyal zorlukların daha belirgin olduğu Üsküp ve Bitola gibi kentsel merkezlerde daha yüksek oranlar bildirilmektedir. Kaygı bozuklukları, uluslararası eğilimlerle tutarlı olarak, kızlarda erkeklere göre yaklaşık iki kat daha sık teşhis edilmektedir.

### **Litvanya'da yaygınlık**

- 2021-2022 yıllarında 11-17 yaş arası Litvanyalı ergenler arasında yapılan büyük ölçekli bir araştırma, katılımcıların yaklaşık %24'ünün orta ila şiddetli kaygı belirtileri yaşadığını ortaya koymuştur.
- Kızlar, erkeklere göre kaygı bildirme olasılığı önemli ölçüde daha yüksekti. Kadın cinsiyeti, 2,87 oranıyla kaygının güçlü bir belirleyicisiydi ve bu, erkeklere kıyasla yaklaşık üç kat daha yüksek bir olasılık olduğunu gösteriyordu.
- Kaygı prevalansı, COVID-19 pandemisi ve Rusya-Ukrayna Savaşı'nın başlaması gibi iki büyük kriz boyunca sabit kalmıştır, bu da gençler arasında kalıcı zihinsel sağlık sorunları olduğunu göstermektedir.

## **Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)**

- Çocuklar endişelenmez, sadece dikkat çekmek isterler!

**Gerçek:** Kaygı bozuklukları çocukluk döneminde de klinik olarak teşhis edilir. DSM-5'te, Ayrılık Kaygısı Bozukluğu ve Seçici Mutizm gibi çocukluk dönemine özgü kaygı tanıları vardır.

- Biraz stres iyidir, motive eder!

**Gerçek:** Kronik kaygı kortizol seviyelerini artırır ve beyin gelişimine zarar verir. Öğrenmeyi engeller, motive etmez.

- Sınav kaygısı normaldir, her çocuk bunu yaşar!

**Gerçek:** Sınav öncesi hafif gerginlik normaldir, ancak kusma, titreme veya okula gitmeyi reddetme patolojik kaygının belirtisidir.

- Çocuğum çok zeki, bu yüzden her şeyi düşünüyor!

**Gerçek:** Kaygı ve zeka arasında doğrudan bir ilişki yoktur. Mükemmeliyetçilik, kaygıyı tetikleyen bir risk faktörüdür.

- Tableti aldıklarında sakinleşiyorlar, bu yardımcı oluyor!

**Gerçek:** Ekranın önünde sakinleşmek bir kaçınma davranışıdır. Uzun vadede kaygıyı artırır.

- Erkekler endişelenmez, bu kızların hastalığıdır!

**Gerçek:** Erkek çocuklarda kaygı, öfke patlamaları veya hiperaktivite ile maskelenebilir. Cinsiyet farklılıkları, yanlış teşhislere yol açabilir.

- Çocukken psikoloğa giderlerse, damgalanırlar!

**Gerçek:** Erken müdahale kronikleşmeyi önler. Okul psikoloğu ile çalışmak doğal bir süreçtir.

- Aile endişeli ise, çocuk da bunu öğrenir, yapacak bir şey yoktur!

**Gerçek:** Genetik yatkınlık olsa da, çevresel düzenlemelerle (örneğin, bilişsel davranışçı teknikler) kontrol edilebilir.

- Endişeli çocuklar asla lider olamazlar!

**Gerçek:** Düzenli terapi gören endişeli çocuklar empati ve detaylara dikkat gibi güçlü yönler geliştirebilirler.

- İlaçlar bağımlılık yapar, asla kullanılmamalıdır!

**Gerçek:** SSRI grubu ilaçlar gerektiğinde ve bir psikiyatristin kontrolü altında kullanılır. Bağımlılık yapmazlar.

## ***Kaygı bozukluğunu nasıl tanıyabiliriz?***

### **Sürekli onay arama**

- "Bu doğru mu?" ve "Yanlış yaparsam ne olur?" gibi tekrarlayan sorular.
- Öğretmenlerden/arkadaşlarından sık sık geri bildirim ister.

### **Performanstan kaçınma**

- Tahtaya çıkıp sunum yapmaktan aşırı korkma.
- Sınavlarda "boş bırakma" veya erken teslim etme eğilimi.

### **Mükemmeliyetçilik**

- Silgiyle yazdıklarını defalarca silme, "elimden gelenin en iyisini yapma" baskısı.
- Küçük hatalar yüzünden aşırı üzüntü (örneğin, sayfanın kenarı buruşmuş diye ağlamak).

### **Fiziksel şikayetler**

- Nedeni bilinmeyen mide/baş ağrısı, sık sık tuvalete gitme ihtiyacı.
- Akranlarla Etkileşimde Zorluk

### **Teneffüste oyuna katılmak yerine yalnız oturmak.**

- Grup çalışmasından kaçınma, "Ben seyirci olayım" deme.
- Arkadaşlarıyla kavgaya etmeseler bile iletişimi sınırlı tutmak.

## Düzen Takıntısı

- Masasının/malzemelerinin yerinin değişmesine aşırı tepki vermek.
- "Bugün neden başka bir öğretmen geldi?" gibi rutin değişikliklerde stres yaşamak.

## Aşırı Hazırlık Çabası

- 3 gün sonra yapılacak sınava erken ve yoğun bir şekilde çalışmak.
- Ödevi defalarca kontrol etmek, bitirdikten sonra "Eksik bir şey var mı?" diye sormak.

## Kaygı bozukluğu tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)

### Yaygın Kaygı Bozukluğu

- Birden fazla konuda (okul başarısı, aile sağlığı vb.) en az 6 ay süren aşırı kaygı.
- Aşağıdaki belirtilerden en az 3'ünün görülmesi:
  - Huzursuzluk/kolayca yorulma,
  - Konsantre olma güçlüğü,
  - Kas gerginliği,
  - Uyku sorunları,
  - Kolayca irkilmek.

### Ayrılık Kaygısı Bozukluğu

- Evden/ebeveynlerden ayrılma korkusu (örneğin okula gitmeyi reddetme).
- Aşağıdaki belirtilerden en az 3'ü en az 4 hafta sürerse:
  - Ayrılık beklentisiyle aşırı sıkıntı,
  - Okula gitmek istememe,
  - Yalnız uyuyamama,
  - Ayrılıkla ilgili kabuslar,
  - Fiziksel şikayetler (mide ağrısı, baş dönmesi).

### Sosyal Kaygı Bozukluğu

- Akranların/öğretmenlerin önünde performans gösterme korkusu.
- Aşağıdaki davranışlardan biri:
  - Sosyal durumlardan kaçınma,
  - Yoğun sıkıntı (ağlama, öfke nöbetleri),
  - En az 6 ay sürmesi.

### Seçici Mutizm

- Belirli ortamlarda (örneğin okulda) konuşmama,
  - Diğer ortamlarda (evde) normal konuşma,
  - En az 1 ay sürmesi (okulun ilk ayı hariç).

### Özgül Fobi

- Belirli bir nesneye/duruma karşı aşırı korku (sınav, hayvan, iğne vb.),
  - Anında ortaya çıkan kaygı tepkisi (titreme, çığlık atma),
  - Kaçınma davranışı (örneğin, fen dersinde deney yapma korkusu).

## Önemli Notlar

- Tanı için, semptomların çocuğun işlevselliğini bozması gerekir (örneğin, okula devamsızlık, notlarda düşüş).
- **Ayrırcı tanı:** Dikkat eksikliği, depresyon veya otizm ile karıştırılmamalıdır.

## Katılımcı ülkelerde kaygı bozukluğu tanı süreci

### Türkiye'de kaygı bozukluğu tanı süreci

#### İlk Gözlem (Okul Ortamında)

- **Kaygı belirtileri öğretmen/rehberlik danışmanı tarafından tespit edilir:**
  - Okula gitmeyi reddetme, sık sık fiziksel şikayetlerde bulunma, sosyal çekilme.
  - Davranış gözlem formları ve öğretmen görüşmeleri ile kaydedilir.

#### Aile Görüşmesi

- Okul danışmanlık servisi aile ile iletişime geçer:
  - Ev ortamındaki belirtiler (uyku sorunları, ayrılık kaygısı vb.) değerlendirilir.
  - Aile öyküsü (ailede kaygı bozukluğu varlığı) sorgulanır.

#### Rehberlik ve Araştırma Merkezi'ne (RAM) başvuru

- Aile RAM'a yönlendirilir. Süreç:
  - Psiko-egitimsel değerlendirme (WISC-R zeka testi, projektif testler).
  - Kaygı ölçekleri (Çocuklar için Kaygı Ölçeği, Conners Ölçeği).
  - Klinik görüşme (çocuk ve aile ile ayrı ayrı).

#### Çocuk Psikiyatristine Sevk

- RAM, klinik tanı için çocuk psikiyatristine yönlendirir:
  - DSM-5 kriterleri doğrulanır.
  - Ayrırcı tanı (DEHB, depresyon, otizm spektrum bozukluğu dışlanır).
  - Gerekirse tıbbi muayeneler (tiroid hormonu testi, EEG vb.).

#### Tanı ve Raporlama

- **Kesin tanı konulduktan sonra:**
  - RAM raporu hazırlanır (kapsayıcı eğitim için geçerlidir).
  - Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (IEP) hazırlanır.

#### Tedavi Planı

- Okul Desteği:
  - Rehberlik hizmeti ile kaygı yönetimi çalışmaları.
  - Öğretmen için sınıf içi uyarlamalar (ekstra süre tanıma, küçük grup çalışması).

- Klinik Destekler:
  - Bilişsel Davranışçı Terapi (CBT) (haftalık seanslar).
  - İlaç tedavisi (sadece ağır vakalarda ve psikiyatrist kontrolünde).

### Önemli Bilgiler:

- RAM raporları ücretsizdir ve MEB tarafından onaylanmıştır.
- Teşhis süreci 4-6 hafta sürebilir.
- Ailenin onayı olmadan tanı/tedaviye başlanamaz.

### *Hırvatistan'da kaygı bozukluğu tanı süreci*

#### İlk Gözlem (Okul Ortamında)

- Kaygı belirtileri öğretmen/rehberlik danışmanı tarafından tespit edilir:
  - Okula gitmeyi reddetme, sık sık fiziksel şikayetlerde bulunma, sosyal çekilme.
  - Davranış gözlem formları ve öğretmen görüşmeleri ile kaydedilir.

#### Aile Görüşmesi

- Okul rehberlik servisi aile ile iletişime geçer:
  - Ev ortamındaki belirtiler (uyku sorunları, ayrılık kaygısı vb.) değerlendirilir.

#### Aile, değerlendirmeyi yapan doktor ve sağlık ekibine yönlendirilir.

**Öğrenci/çocukta ciddi kaygı sorunu varsa, hastaneyle iletişime geçilebilir (okul doktoru hastaneyle iletişime geçer).**

#### Teşhis ve Raporlama

- Kesin tanı konulduktan sonra:
  - Uygun eğitim şekli konusunda karar verilmesi gerekiyorsa, IEP veya İK (bireyselleştirilmiş müfredat) hazırlarız.

#### Tedavi Planı

- Okul Desteği:
  - Öğretmen için sınıf içi uyarlamalar (ekstra süre tanıma, küçük grup çalışması).

### *Hollanda'da kaygı bozukluğu tanı süreci*

- Belirtiler genellikle okul, ebeveynler veya pratisyen hekim tarafından fark edilir.
- Tanı, psikologlar veya özel eğitim uzmanları tarafından gençlik ruh sağlığı hizmetleri tarafından konur.
- Değerlendirme, görüşmeler, davranış gözlemleri ve anketleri (ör. SCARED, SDQ) içerir.
- İşlevsellik üzerindeki etkisi ve herhangi bir komorbidite (ör. depresyon, DEHB) incelenir.

#### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemler, müdahaleler ve değerlendirmelerle bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynler ve okul, uygun eğitim için SWV'ye ortak bir başvuru yapar.
- Belgeler: eylem planları, değerlendirme raporları, tıbbi/psikolojik raporlar.

## Değerlendirme süreci SWV

- SWV, destek talebini değerlendirir ve uygun eğitim veya ek rehberlik konusunda tavsiyede bulunur.
- Tavsiyeyi doğrulamak için uzmanlar görevlendirilir.

## Teşhis kararı

- Tanı, gençlerin ruh sağlığı alanında uzman bir teşhis uzmanı tarafından konur.
- Ebeveynlere tedavi tavsiyesi verilir (örneğin bilişsel davranışçı terapi, ebeveyn rehberliği, gerekirse ilaç tedavisi).

## Yerleştirme ve izleme

- Öğrenciler prensip olarak normal eğitime devam ederler, ancak ekstra rehberlik, sessiz çalışma alanları veya esnek planlama gibi düzenlemeler yapılır.
- Ciddi sorunlar olması durumunda, özel eğitim (küme 4) gerekli olabilir.
- İzleme, okul, ebeveynler, pratisyenler ve SWV tarafından yapılan ortak değerlendirmelerle gerçekleştirilir.

## *Kuzey Makedonya'da kaygı bozukluğu tanı süreci*

### Okul Ortamında İlk Gözlem

Kaygı ile ilişkili davranışlar genellikle ilk olarak aşağıdakiler tarafından fark edilir:

- Öğretmenler
- Okul danışmanları veya psikologlar

Yaygın semptomlar şunlardır:

- Okula gitmeyi reddetme veya sık sık devamsızlık
- Baş ağrısı, mide ağrısı veya tıbbi nedeni olmayan diğer fiziksel semptomlardan şikayet etme
- Sosyal çekilme veya aşırı endişe
- Bu gözlemler şu yollarla kaydedilir:
- Davranış gözlem formları
- Öğretmen görüşmeleri ve kontrol listeleri

### Aile görüşmesi

- Okul psikoloji servisi aileyle iletişime geçerek şunları yapar:
- Evde gözlemlenen semptomları tartışmak (örneğin, uyku bozuklukları, ayrılık kaygısı)
- Kaygı veya ilgili bozukluklara odaklanarak ailenin tıbbi ve psikiyatrik geçmişini toplamak

### Eğitim-Psikolojik Destek Merkezlerine yönlendirme

- Aileler, daha ayrıntılı değerlendirme için Bölgesel Eğitim-Psikolojik Destek Merkezlerine (CEPS) yönlendirilir. Değerlendirme süreci şunları içerir:
- IQ testleri (örneğin, WISC-IV veya Raven'in Aşamalı Matrisleri) dahil olmak üzere psiko-egitimsel değerlendirme

- Revize Edilmiş Çocuklarda Belirgin Kaygı Ölçeği (RCMAS) veya Çocuklarda Kaygıyla İlişkili Duygusal Bozukluklar Taraması (SCARED) gibi kaygıye özgü derecelendirme ölçeklerinin uygulanması
- Çocuk ve ebeveynlerle ayrı ayrı yapılan klinik görüşmeler

### Çocuk Psikiyatrisi Hizmetlerine yönlendirme

Klinik semptomlar şiddetli veya karmaşık olduğunda, çocuk tanı teyidi için bir çocuk psikiyatristine sevk edilir. Psikiyatrist:

- DSM-5 veya ICD-10 kriterlerine göre tanıyı doğrular
- ADHD, depresyon veya otizm spektrum bozukluğu gibi diğer durumları dışlamak için ayırıcı tanı yapar
- Gerekliyse tıbbi muayeneler ister (örn. tiroid fonksiyon testleri, EEG)

### Tanı ve Raporlama

Teşhis onaylandıktan sonra, CEPS veya psikiyatri servisi tarafından resmi bir teşhis raporu hazırlanır ve bu rapor aşağıdakileri kolaylaştırmak için kullanılır:

- Gerekli düzenlemelerle kapsayıcı eğitime kayıt
- Öğrencinin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) hazırlanması

### Tedavi ve Destek Planı

Okul Temelli Destekler:

- Okul psikologları veya danışmanları tarafından sağlanan kaygı yönetimi müdahaleleri
- Görevler için ekstra süre, öncelikli oturma düzeni veya küçük grup çalışması gibi sınıf uyarlamaları

Klinik Destekler:

- Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT), genellikle haftalık seanslar halinde uygulanan birinci basamak tedavidir
- Farmakoterapi, ağır vakalar için ayrılmıştır ve çocuk psikiyatristleri tarafından reçete edilir

### Önemli Bilgiler:

- Sağlık Sigortası Fonu (HIF) kapsamında sigortalıysanız, kamu tanı ve destek hizmetleri Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı kurumları aracılığıyla ücretsiz olarak sunulur.
- Tanı süreci genellikle 4-6 hafta sürer.
- Tüm değerlendirmeler, teşhis ve tedavi planlaması için ailenin onayı zorunludur.

## Litvanya'da kaygı bozukluğu tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencileri huzursuzluk, kaçınma, aşırı endişe ve konsantrasyon güçlüğü gibi kaygı belirtileri açısından gözlemler. Semptomlar devam ederse, öğrenciyi okulun destek ekibine yönlendirirler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya sosyal pedagoglar, Genelleştirilmiş Kaygı Bozukluğu Ölçeği (GAD-7) ve Güçlü Yönler ve Zorluklar Anketi (SDQ) gibi araçları kullanarak ilk değerlendirmeleri yapar.

### Başvuru ve Belgeler

## Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Akademik ve davranış kayıtları.
- İlgili ise tıbbi veya gelişimsel geçmiş.

## Değerlendirme Süreci

### Testler ve Uygulamalar:

- Doğrulanmış tarama araçları, örneğin:
- GAD-7 (Genelleştirilmiş Kaygı Bozukluğu Ölçeği)
- PHQ-9 (komorbid depresyon için)
- Öğrenciler ve velilerle yapılandırılmış görüşmeler.

### Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (psikologlar, eğitimciler, sosyal hizmet uzmanları) verileri inceler.
- Çocuğu klinik tanı için çocuk ve ergen psikiyatri hizmetlerine yönlendirebilir.

## Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

### Kriterler:

- Semptomlar birkaç hafta boyunca devam etmelidir.
- Akademik, sosyal veya duygusal işlevlerde önemli bozulmalara neden olmalıdır.

### Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir.
- Duygusal destek stratejileri, kolaylıklar (ör. iş yükünün azaltılması, güvenli alan) ve terapötik müdahaleler içerir.

## Yerleştirme ve İzleme

### Eğitim Ortamı:

- Kaygı sorunu olan öğrenciler genellikle normal sınıflarda kalır.
- Okul psikologlarından destek alabilir veya terapötik gruplara katılabilirler.

### İzleme:

- Okul personeli ve ruh sağlığı uzmanları tarafından düzenli olarak takip edilirler.
- İlerleme ve geri bildirimlere göre IEP'de ayarlamalar yapılır.

## Öğretmenler için öneriler

### **Güvenli bir bağlantı kurun**

"Senin için buradayım" mesajı verin: "Bu soruyu birlikte çözelim mi?" gibi destekleyici ifadeler kullanın.

### **Küçük adımlarla başlayın**

Zor görevleri bölün: "Önce 1 soruyu yapalım, sonra diğerlerine geçelim" deyin.

### **Önceden haber verin**

Değişiklikleri önceden duyurun: "Yarın 3. derste misafir öğretmen gelecek" gibi bilgiler kaygıyı azaltır.

### **Somut ödüller kullanın**

Motivasyon için küçük pekiştirmeler: "Bu görevi tamamladığınızda, sınıf kütüphanesinden bir hikaye seçebilirsiniz" (Çıkartma ve rozet gibi sembolik ödüller de işe yarar).

### **Sessiz bir başlangıç noktası oluşturun**

"Sakin Köşe" uygulaması: Kaygı düzeyi yüksek olan çocukların 5 dakikalık bir mola verebilecekleri bir alan belirleyin (örneğin, sessiz bir okuma köşesi).

### **Bedensel Duyguları Normalleştirin**

Fiziksel tepkileri açıklayın: "Heyecanlandığında kalbin hızlı atar, bu geçici bir duygudur" diyerek bilgi verin.

### **Akran desteğini teşvik edin**

"Koltuk Arkadaşı Sistemi" geliştirin: Sınıfın dışı dönük bir üyesini endişeli çocuğun "destek arkadaşı" olarak atayın.

### **Yazılı Talimatlar Verin**

Sözlü talimatları yazılı olarak destekleyin: Tahtaya adım adım talimatları yazın ("1. Soruyu okuyun, 2. Kalem alın, 3. İlk seçeneği işaretleyin").

### **Hata Yapmayı Normalleştirin**

"Hatalar öğrenmenin bir parçasıdır" vurgusunu yapın: "Tahtada yaptığım bu hatayı görüyor musunuz? Ben böyle öğrendim!"

### **Nefes egzersizleri öğretin**

Basit bir teknik: "4 saniye nefes alın → 4 saniye nefesinizi tutun → 6 saniye nefes verin" (Sınavdan önce tüm sınıfla birlikte pratik yapabilirsiniz).

### **Bonus:**

Kaygıyı "Düşman" Değil, "Arkadaş" Olarak Tanımlayın: "Kaygınız sizi korumaya çalışan bir arkadaş gibidir. Ona teşekkür edin, ama söz hakkı vermeyin!"

## **Özet**

### **Nedir**

Çocuklarda kaygı bozukluğu, yaşlarına uygun olmayan şiddetli korku ve endişe ile karakterizedir; akademik/sosyal işlevselliği bozar.

**Neden**

Genetik yatkınlık, beyin kimyasındaki dengesizlikler, ebeveynlerin tutumu (aşırı koruyuculuk), travmatik yaşam olayları ve akademik baskı bu bozukluğu tetikleyebilir.

**Yaygınlık**

Dünya çapında çocukların %7-25'inde görülür; Türkiye'de okul çağındaki çocuklarda yaygınlığı %10-15'tir.

**Yanlış İnanışlar**

"Çocuklar endişelenmez" ve "Büyüdüklerinde geçer" gibi mitler, erken müdahale fırsatının kaçırılmasına neden olur.

**Nasıl Anlaşılır?**

Sınıfta sürekli onay arama, performans kaçınma, mükemmeliyetçilik, fiziksel şikayetler ve akranlarla etkileşimde zorluk tipik belirtilerdir.

**Tanı Kriterleri**

DSM-5'e göre, yaygın kaygı, ayrılık kaygısı veya sosyal kaygı bozukluğu tanısı için en az 6 ay süren belirtiler gereklidir.

**Öğretmenler için Öneriler**

Güven verin, küçük adımlarla ilerleyin, yazılı talimatlar kullanın, nefes egzersizleri öğretin ve akran desteğini teşvik edin.

**Altın Cümle:**

*"Kaygı sorunu olan bir çocuk, 'düzeltmesi gereken' değil, 'anlaşılması gereken' bir çocuktur. Bir öğretmen olarak, sabrınız ve bilginiz onların hayatındaki en güçlü ışıktır."*

# Rahatsız Edici (Distruptif) Davranış Bozuklukları

## Nedir?

Yıkıcı davranış bozukluğu, çocuklarda ve ergenlerde başkalarının temel haklarını ihlal eden ve sosyal normlara uymayan kalıcı ve tekrarlayan davranış kalıplarıyla karakterize edilen bir bozukluktur (DSM-5). Bu çocuklarda saldırgan davranışlar (fiziksel kavga, hayvanlara/zayıflara zarar verme), mülke karşı yıkıcı eylemler (kundaklama, vandalizm), dolandırıcılık/yalan söyleme ve ciddi kural ihlalleri (okulu asma, evden kaçma) sıklıkla gözlenir. Belirtiler en az 6 ay sürer ve yaşlarına göre beklenen davranış sınırlarını aşar. Bu bozukluk, çocuğun sosyal, akademik ve aile işlevlerinde ciddi bozulmalara yol açar. DSM-5'te iki alt türe ayrılır: çocuklukta başlayan (10 yaşından önce) ve ergenlikte başlayan. Dürtüsellik, empati eksikliği ve suçluluk duygusunun olmaması temel özellikleri arasındadır. Ayırıcı tanıda DEHB, karşıt gelme bozukluğu (ODD) ve travma sonrası stres bozukluğu göz önünde bulundurulmalıdır.

## Nedenleri nelerdir?

### Biyolojik Faktörler

- **Genetik Yatkınlık:** Ailede antisosyal kişilik bozukluğu veya madde kullanımı öyküsü olan çocuklarda risk 4-5 kat artar (Viding ve ark., 2008).
- **Nörokimyasal Dengesizlikler:** Düşük serotonin düzeyleri dürtüsellikle, yüksek testosteron düzeyleri ise saldırgan davranışlarla ilişkilidir.
- **Beyin Yapısı Farklılıkları:** Prefrontal korteks (dürtü kontrol merkezi) ve amigdala (duygu işleme) fonksiyonel bozuklukları gözlenir.

### Psikolojik Faktörler

- Düşük Empati Becerisi: Başkalarının duygularını anlamada zorluk, suçluluk hissetmeme.
- Bilişsel Çarpıtmalar: "Bana haksızlık ediliyor" gibi düşünce kalıpları saldırganlığı tetikler.

### Ailevi ve Çevresel Faktörler

- Ebeveyn Tutumları:
  - Aşırı ihmal veya sert disiplin ("Ben dayakla büyüdüm ve bana bir şey olmadı" yaklaşımı).
  - Tutarlı olmayan kurallar (bugün ceza, yarın ödül).
- Erken Çocukluk Travmaları: Fiziksel/cinsel istismar, ihmal, şiddete maruz kalma.
- Sosyoekonomik Faktörler: Yoksulluk, çete kültürüne maruz kalma, eğitim eksikliği.

### Sosyal Öğrenme

- Rol model: Şiddet içeren medya, antisosyal akran gruplarıyla ilişki.
- Ödüllendirilen Olumsuz Davranış: "Kavga ettiğimde saygı gördüm" inancının pekiştirilmesi.

### Okul Ortamı

- Akran Zorbalığı: Hem kurban hem de fail olma riskini artırır.
- Öğrenme Güçlükleri: Akademik başarısızlık → Öfke → Davranış sorunları döngüsü.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya çapında yaygınlık

- Genel yaygınlık: Çocuklarda ve ergenlerde %2-10 arasında değişir (DSM-5, 2013).
  - Erkeklerde daha yaygın (3-12%), kızlarda %2-7 (Rutter ve ark., 2010).
- Başlangıç yaşı:
  - Çocuklukta başlangıç (10 yaşından önce): Daha şiddetli, erkeklerde daha yaygın.
  - Ergenlikte başlangıç: Kızlarda artış gösterir, prognozu daha iyidir.

### **Türkiye'de yaygınlık**

- Okul çağındaki çocuklarda (7-15 yaş): %3-8 (Türk Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Derneği, 2020).
  - Erkeklerde %5-10, kızlarda %2-5.
- Şehir-Kırsal Farklılığı:
  - Metropollerde (İstanbul, Ankara) %7-12 (sosyal stres ve göç ile ilgilidir).
  - Kırsal kesimde %2-4 (güçlü aile bağları koruyucu olabilir).
- Tanı Oranı:
  - RAM kayıtlarına yansıyan vakalar %1-2 (damgalanma korkusu ve ailelerin psikiyatrik yardım almama eğilimi nedeniyle yansıyan vakaların çok daha düşük olduğu düşünülmektedir).

### **Önemli Notlar:**

- Türkiye'de en sık tanı konulan grup: 12-18 yaş arası erkekler (özellikle akademik başarısızlık ve madde kullanımı eşlik ediyorsa).
- Artış Eğilimi: Son 10 yılda, ergen kızlarda Disruptif davranış bozukluğu tanısı %50 artmıştır (TÇGPD, 2022).

### **Hollanda'da yaygınlık**

Karşı gelme bozukluğu (ODD) ve davranış bozukluğu (CD) gençlerin %2-5'inde birlikte görülür. Tanı, eğitim psikologları veya gençlik psikiyatristleri tarafından davranış gözlemleri, görüşmeler ve anketler yoluyla konur. Tedavi, aile danışmanlığı, davranış terapisi ve bazen gençlik bakımı müdahalelerini içerir. Belediyeler, Gençlik Kanunu aracılığıyla bakım hizmetlerinin tahsisini sağlamaktan sorumludur.

### **Kuzey Makedonya'da yaygınlık**

- Okul çağındaki çocuklarda (7-15 yaş) tahmini yaygınlık %3-7 arasında değişmektedir ve erkeklerde (%5-9) kızlara (%2-4) göre daha yüksektir.
- Üsküp ve Tetovo gibi kentsel merkezlerde, sosyal stres faktörleri, göç ve aile parçalanmasıyla bağlantılı olarak daha yüksek oranlar (~%7-12) bildirilmektedir.
- Kırsal alanlarda ise, muhtemelen daha güçlü aile ve topluluk bağları nedeniyle, daha düşük bir yaygınlık (~%2-4) görülmektedir.
- Eğitim ve sağlık kurumlarında resmi tanı oranları, muhtemelen damgalanma ve ruh sağlığı hizmetlerine sınırlı erişim nedeniyle düşük kalmaktadır (~%1-2).

### **Litvanya'da yaygınlık**

Litvanya'da 7-16 yaş arası 3.309 çocuğu kapsayan ülke çapında bir epidemiyolojik araştırmaya göre, davranış bozukluklarının yaygınlığı genel olarak %6,6'dır:

- 7–10 yaş arası çocuklarda %7,1
- 11-16 yaş arası ergenlerde %6,0

Cinsiyet farklılıkları belirgindi: küresel eğilimlerle tutarlı olarak, erkek çocuklarda kız çocuklarına göre yıkıcı davranış bozuklukları tanısı konma olasılığı daha yüksekti.

## Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- Bu çocuk şımarık ve kaba!

**Gerçek:** Disruptif davranış bozukluğu nörobiyolojik bir bozukluktur. Empati ve dürtü kontrolünden sorumlu beyin bölgelerinde işlevsel farklılıklar vardır (Fairchild ve ark., 2019).

- Ergenlikten Sonra Kendiliğinden Geçer.

**Gerçek:** Tedavi edilmezse, antisosyal kişilik bozukluğu, madde bağımlılığı veya suç işleme eğilimi ile sonuçlanabilir (Moffitt, 2018).

- Sadece Kötü Ailelerin Çocuklarında Görülür.

**Gerçek:** Genetik yatkınlık, travma ve çevresel faktörler karmaşık bir etkileşimle ortaya çıkar. Aile özellikleri tek başına bir neden değildir.

- Dayakla düzeltilebilir!

**Gerçek:** Sert cezalar saldırganlığı pekiştirir. Davranış değişikliği için tutarlı sınırlar + olumlu pekiştirme gereklidir (Patterson, 2002).

- Bunu kasten yapıyor, eğlence için yıkıyor!

**Gerçek:** Bu çocuklar dürtü kontrolü ve sonuçları tahmin etmekte zorluk çekerler. Bu "bilinçli kötülük" değil, nörogelişimsel bir sorundur.

- Okul Değiştirildiğinde Durum İyileşir.

**Gerçek:** Sorun içseldir, sadece ortamı değiştirmek sorunu çözmez. Okul ve terapistin işbirliği çok önemlidir.

- İlaçlar Çocuğu Sakinleştirir, Kullanılmamalıdır.

**Gerçek:** İlaçlar (örneğin, dürtüsellik için) sadece bir psikiyatristin gözetiminde ve terapilerle birlikte kullanılır.

- Sadece erkek çocuklarda görülür.

**Gerçek:** Kızlarda daha dolaylı olarak ortaya çıkabilir (yalan söyleme, sosyal manipülasyon).

- Zihinsel Gerilikle İlgilidir

**Gerçek:** Zeka seviyesi ile doğrudan ilişkili değildir. Aslında, bazı çocukların IQ'su yüksektir.

- Bu Çocuklar Sevgiyi Hak Etmezler.

**Gerçek:** Koşulsuz kabul, Disruptif davranış bozukluğu tedavisinin temel taşıdır. "Zor çocuklar en çok sevgiye ihtiyaç duyan çocuklardır."

- Öğretmenler için altın kural:

*"Bu çocuk 'sorunlu' değil, 'bir sorunu olan' bir çocuktur. Onu etiketlemek yerine davranışına odaklanın."*

## Disruptif davranış bozukluğunu nasıl tanıyabiliriz?

**Kurallara kasıtlı ve sürekli karşı çıkma**

- "Ödev yapmayacağım!" gibi açıkça meydan okuma
- Sınıf kurallarını bilerek çiğnemek (izin almadan konuşmak, izin almadan yerinden kalkmak).

#### **Fiziksel saldırganlık**

- Arkadaşlarını vurmak, itmek veya eşyalarını fırlatmak,
- Öğretmenle kasıtlı fiziksel temas (omuz atma, masaları itme).

#### **Mülke zarar verme**

- Okul mülkünü kırmak/çizmek, duvarlara yazmak,
- Başkasının eşyalarını izinsiz almak veya saklamak.

#### **Yalan söyleme ve manipülasyon**

- "Köpek ödevimi yedi" gibi abartılı yalanlar
- Arkadaşlarını suçu üstlenmeye zorlamak ("Beni ispiyonlama, sen de yaptın!").

#### **Zalim Davranışlar**

- Zayıf bir öğrenciyi sürekli takma adlar takmak,
- Hayvanlara/arkadaşlara işkence etmekten pişmanlık duymamak.

#### **Okulu asma veya devamsızlık**

- Teneffüs sırasında izinsiz olarak sınıfı terk etmek,
- Ebeveyn izni olmadan okulu asmak (tuvalette saklanmak, bahçeden kaçmak).

#### **Ciddi Kural İhlalleri**

- Bilerek yangın alarmını çalmak,
- Okula yasaklanmış eşyaları getirmek (çakı, sigara).

#### **Öğretmenler için Önemli Uyarılar:**

- "Şımarık davranış" veya "dikkat çekme" olarak düşünmeyin! Bu davranışlar en az 6 ay boyunca devam ediyorsa, bu Disruptif davranış bozukluğunun bir belirtisi olabilir.

Not: DEHB'den farkı, kasıtlı olması ve zarar vermeyi amaçlamasıdır.

### ***Distruptif davranış bozukluğu tanı kriterleri (DSM-5-TR'ye göre)***

Son on iki ay içinde aşağıdaki kategorilerden en az üç tanesinin ve son altı ay içinde en az bir tanesinin mevcut olduğu, başkalarının temel haklarının veya yaşa uygun önemli sosyal değerlerin veya kuralların göz ardı edildiği tekrarlayan ve kalıcı bir davranış modeli:

#### **İnsanlara ve Hayvanlara Karşı Saldırganlık**

- Sık sık başkalarını zorbalık yapar, tehdit eder veya korkutur.
- Sık sık kavga başlatır.
- Başkalarına ciddi fiziksel zarar verebilecek bir silah kullanmıştır (örneğin, sopa, tuğla, kırık şişe, bıçak, ateşli silah).
- İnsanlara fiziksel olarak zalim davranmıştır.

- Hayvanlara fiziksel olarak zulmetmiştir.
- Kurbanla yüzleşirken hırsızlık yapmıştır (örneğin, gasp, çanta kapkaççılığı, şantaj, silahlı soygun).
- Birini cinsel faaliyete zorlamıştır.

#### Mülkiyetin tahrip edilmesi

- Ciddi hasara yol açmak amacıyla kasten yangın çıkarmıştır.
- Başkalarının mülkünü kasten tahrip etmiştir (yangın çıkarmak dışında).

#### Aldatma veya Hırsızlık

- Başkasının evine, binasına veya arabasına zorla girmiştir.
- Malları veya iyilikleri elde etmek ya da yükümlülüklerden kaçınmak için sık sık yalan söylemiştir (yani, başkalarını "kandırmıştır").
- Kurbanla yüzleşmeden önemli değeri olan eşyaları çalmıştır (örneğin, hırsızlık, sahtecilik).

#### Ciddi Kural İhlalleri

- 13 yaşından önce, ebeveynlerinin yasaklarına rağmen sık sık gece dışarıda kalır.
- Ebeveynlerinin veya koruyucu ailesinin evinde yaşarken en az iki kez bir gecede evden kaçmış veya bir kez uzun süre geri dönmemiştir.
- 13 yaşından önce, sık sık okulu asmıştır.

Davranış bozukluğu, sosyal, akademik veya mesleki işlevlerde klinik olarak önemli bir bozulmaya neden olur.

Kişi 18 yaşında veya daha büyüktür, antisosyal kişilik bozukluğu kriterleri karşılanmamaktadır.

### ***Katılımcı ülkelerdeki disruptif davranış bozukluğu tanı süreci***

#### *Türkiye'de disruptif davranış bozukluğu tanı süreci*

##### **Okulda İlk Tespit**

- Öğretmen/Rehberlik Servisi aşağıdaki belirtileri gözlemler:
- Sürekli kavga etme, okulu asma, vandalizm
- Akran zorbalığı veya kurallara kasıtlı olarak uymama
- Davranış Gözlem Formları doldurulur.

##### **Aile Görüşmesi**

- Rehberlik danışmanı aile ile iletişime geçer:
- Evdeki davranışlar (yalan söyleme, eşyalara zarar verme)
- Aile içi şiddet/ihmal geçmişi araştırılır.

##### **RAM'a (Rehberlik ve Araştırma Merkezi) başvuru**

- Ücretsiz değerlendirme için randevu alınır.
- RAM'da gerçekleştirilen prosedürler:
- WISC-R Zeka Testi (Akademik becerilerle uyumsuz davranışlar?)
- Projeksiyon Testleri (Resim çizme, hikaye anlatma)

- Connors Derecelendirme Ölçeği (Dürtüsellik/saldırganlık düzeyi)

### Çocuk Psikiyatristine Sevk

- RAM, kesin tanı için hastayı bir çocuk psikiyatri kliniğine (devlet/üniversite hastanesi) sevk eder.

Psikiyatrist:

- DSM-5 kriterlerini kontrol eder,
- Ayırıcı tanı koyar (DEHB, ODD, travma sonrası stres?),
- Gerekirse kan testi/EEG ister (nörolojik nedenler?).

### Tanı ve Raporlama

- Kesin tanı konulursa:
- RAM Raporu düzenlenir (kapsayıcı eğitim hakkı doğar),
- IEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı) hazırlanır.

### Tedavi Planı

- Okulda: Rehberlik hizmeti ile sosyal beceri eğitimi,
  - Davranış değiştirme teknikleri konusunda öğretmen eğitimi.
- Klinikte:
  - Bilişsel Davranışçı Terapi (CBT),
  - Ağır vakalarda ilaç tedavisi (antipsikotik ilaçlar sadece psikiyatrist gözetiminde).

### Önemli Bilgiler

- RAM raporları ücretsizdir ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.
- Teşhis süreci 4-8 hafta sürebilir.
- Ailenin onayı gereklidir (18 yaş altı).

## *Hırvatistan'da disruptif davranış bozukluğu teşhis süreci*

### Okulda İlk Tespit

- Öğretmen/Rehberlik Servisi aşağıdaki belirtileri gözlemler:
- Sürekli kavga, okulu asma, vandalizm
- Zorbalık veya kurallara kasıtlı olarak uymama
- Davranış Gözlem Formları doldurulur.

### Aile Görüşmesi

- Rehberlik danışmanı aile ile iletişime geçer:
- Evdeki davranışlar (yalan söyleme, eşyalara zarar verme)
- Aile içi şiddet/ihmal geçmişi araştırılır.

### Tanı için başvuru

- Değerlendirmeye okul doktoru, psikiyatrist, psikolog ve sosyal pedagoğ dahil edilir.
- WISC-R Zeka Testi (Akademik becerilerle uyumsuz davranışlar?)

- Projeksiyon Testleri (Resim çizme, hikaye anlatma)
- Conners Derecelendirme Ölçeği (Dürtüsellik/saldırganlık düzeyi)

### **Çocuk Psikiyatristine Sevk**

- Psikiyatrist:
- DSM-5 kriterlerini kontrol eder,
- Ayırıcı tanı koyar (DEHB, ODD, travma sonrası stres?),
- Gerekirse kan testi/EEG ister (nörolojik nedenler?).

### **Tanı ve Raporlama**

- Kesin tanı konulursa okulda İK (bireyselleştirilmiş müfredat) hazırlarız.

### **Tedavi Planı**

- Okulda:
  - Psikolog ile davranış değiştirme teknikleri konusunda sosyal beceri eğitimi
- Klinikte (zorunlu ise)
  - Bilişsel Davranışçı Terapi (CBT)
  - Ağır vakalarda ilaç tedavisi (antipsikotik ilaçlar sadece psikiyatrist gözetiminde).

### *Hollanda'da disruptif davranış bozukluğu tanı süreci*

- Çocuğun sürekli olarak sınırları aşan, saldırgan veya isyankar davranışlar sergilemesi durumunda, belirtiler genellikle okulda veya evde fark edilir.
- Tanı, gençlik ruh sağlığı sistemi içinde eğitim psikologları veya çocuk ve ergen psikiyatristleri tarafından konur.
- Değerlendirme, ebeveynler, öğretmenler ve çocuğun kendisiyle yapılan görüşmeler, davranış gözlemleri ve anketler (örn. CBCL, TRF) içerir.
- Daha geniş bağlam (aile, okul, çevre) ve herhangi bir komorbidite (örn. DEHB) de dikkate alınır.

### **SWV aracılığıyla başvuru**

- Okul, davranış gözlemleri, eylem planları ve önceki müdahaleleri içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynler ve okul, uygun eğitim SWV'sine ortaklaşa bir başvuru yapar.
- Belgeler: eğitim ve davranış raporları, rehberlik değerlendirmeleri, psikolojik raporlar.

### **SWV değerlendirme süreci**

- SWV, gerekli destek düzeyini değerlendirir.
- Uzmanlar (telafi eğitimcisi, davranış bilimci) ek rehberlik veya yerleştirme konusunda tavsiyelerde bulunur.

### **Teşhis kararı**

- Resmi tanı, nitelikli bir tanı uzmanı (genel özel eğitim uzmanı, ruh sağlığı psikoloğu veya çocuk psikiyatristi) tarafından konur.

- Ebeveynlere tanı raporu ve tedavi tavsiyesi (ör. ebeveyn rehberliği, davranış terapisi, sistemik terapi) verilir.

### **Yerleştirme ve izleme**

- Çocuk genellikle ekstra destek (örneğin davranış uzmanı, öğretim asistanı) ile genel eğitimde kalır.
- Ciddi vakalarda, özel eğitim (küme 4) gerekli olabilir.

İzleme, gelişim perspektifi planları (OPP), okul, ebeveynler, uygulayıcılar ve SWV ile yapılan düzenli değerlendirmeler yoluyla gerçekleştirilir.

## *Kuzey Makedonya'da disruptif davranış bozukluğu tanı süreci*

### **Okulda İlk Tespit**

Öğretmenler ve okul psikologları aşağıdaki davranışları gözlemler:

- Sık kavga, saldırganlık ve kurallara karşı gelme
- Okulu asma, vandalizm, zorbalık
- Bu davranışlar, standartlaştırılmış Davranış Gözlem Formları ve öğretmen görüşmeleri kullanılarak belgelenir.

### **Aile Görüşmesi**

- Okul danışmanlığı veya psikolojik hizmetler, aile ile iletişime geçerek aşağıdaki konuları görüşür:
- Evdeki davranış kalıpları (yalan söyleme, saldırganlık, eşya tahribatı)
- Aile geçmişi, aile içi şiddet, ihmal veya travma öyküsü dahil.

### **Bölgesel Eğitim-Psikolojik Destek Merkezi'ne (CEPS) yönlendirme**

- Aileler, kapsamlı bir değerlendirme için CEPS'e yönlendirilir. Değerlendirme şunları içerir:
- Bilişsel yetenekleri değerlendirmek ve zihinsel bozukluğu dışlamak için WISC-IV veya eşdeğer zeka testi.
- Duygusal ve davranışsal sorunları araştırmak için projektif testler (ör. çizim, hikaye anlatma).
- Dürtüsellik, saldırganlık ve karşıt gelme davranışlarını değerlendirmek için Conners Derecelendirme Ölçeği veya Karşıt Gelme Bozukluğu (ODD) Derecelendirme Ölçeklerinin kullanılması.

### **Çocuk Psikiyatrisi Kliniğine Yönlendirme**

Gerekli görüldüğü takdirde, CEPS çocuğu kesin tanı için bir üniversite hastanesi veya kamu ruh sağlığı kliniğindeki bir çocuk psikiyatristine yönlendirir. Psikiyatrist şunları yapar:

- DSM-5 veya ICD-10 kriterlerini kullanarak tanısız değerlendirme.
- DBD'yi ADHD, ODD, travma sonrası stres bozukluğu veya nörolojik durumlardan ayırt etmek için ayırıcı tanı
- Nörolojik veya tıbbi nedenlerden şüpheleniliyorsa tıbbi testler (kan tahlili, EEG).

### **Tanı ve Raporlama**

- Tanı doğrulandıktan sonra, eğitimsel düzenlemeler ve destekleri onaylamak için resmi bir CEPS Raporu düzenlenir.
- Kişiyi özel müdahaleleri özetleyen Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) veya BEP hazırlanır.

## Tedavi ve Destek Planı

### Okul Temelli Müdahaleler:

- Okul danışmanları ve psikologlarla sosyal beceri eğitimi ve davranış yönetimi.
- Davranış değiştirme ve sınıf yönetimi teknikleri konusunda öğretmen eğitimi.

### Klinik Müdahaleler:

- Dürtü kontrolü ve duygusal düzenlemeye odaklanan Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT).
- Sadece ağır vakalarda, psikiyatristler tarafından reçete edilen ve izlenen ilaçlar (örn. antipsikotikler veya uyarıcılar).

### Önemli Notlar:

- Sağlık Sigortası Fonu (HIF) kapsamında sigortalıysanız, CEPS ve çocuk psikiyatrisi klinikleri aracılığıyla sunulan teşhis ve destek hizmetleri, kamu sağlık ve eğitim sistemleri kapsamında ücretsizdir.
- Değerlendirme ve teşhis süreci genellikle 4 ila 8 hafta sürer.
- 18 yaşın altındaki çocuklar için tüm değerlendirmeler ve müdahaleler için ailenin onayı gereklidir.

## Litvanya'da disruptif davranış bozukluğu tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencileri sürekli olarak meydan okuma, saldırganlık, kurallara uymama veya otorite figürlerine karşı düşmanlık gibi davranışlar açısından gözlemler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya pedagojik-psikolojik hizmetler (PPS) ilk davranış değerlendirmelerini yapar ve ebeveynler ve öğretmenlerle görüşür. DBD şüphesi varsa, resmi bir değerlendirme başlatılır.

### Başvuru ve Belgeler

#### Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk.
- Ebeveyn onayı.
- Akademik ve davranış kayıtları.
- Aile ve gelişim öyküsü.

### Değerlendirme Süreci

#### Testler ve Uygulamalar:

- Kapsamlı bir psikiyatrik değerlendirme yapılır. Bu değerlendirme şunları içerir:
- Çocuk, ebeveynler ve öğretmenlerle görüşmeler.
- Farklı ortamlarda (örneğin okul, ev) davranışları değerlendiren anketler.
- Tıbbi, sosyal ve akademik geçmişin incelenmesi[2].

#### Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (psikologlar, eğitimciler, sosyal hizmet uzmanları) verileri inceler.
- Çocuğu klinik tanı için çocuk ve ergen psikiyatri hizmetlerine yönlendirebilir.

## Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

Kriterler:

- Sosyal normları veya başkalarının haklarını ihlal eden kalıcı davranış kalıpları (CD için).
- Sık sık meydan okuma, sinirlilik veya kindarlık (ODD için).
- Semptomlar işlevsellikte önemli bir bozulmaya neden olmalıdır.

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir.
- Davranış hedefleri, destek stratejileri ve müdahaleleri içerir (ör. davranış değiştirme planları, sosyal beceri eğitimi).

## Yerleştirme ve İzleme

Eğitim Ortamı:

- Çoğu öğrenci, davranış desteği ile normal sınıflarda kalır.
- Ağır vakalarda, özel programlara veya terapötik sınıflara yerleştirme düşünülebilir.

İzleme:

- Okul psikologları ve öğretmenler tarafından düzenli takip yapılır.
- IEP'ler, davranışsal ilerleme ve geri bildirimlere göre gözden geçirilir ve ayarlanır.

## Öğretmenler için öneriler

### Net ve tutarlı sınırlar belirleyin

- "Sınıfta fiziksel temas yasaktır" gibi kısa ve somut kurallar belirleyin.
- Kural ihlallerine anında ve tutarlı tepkiler verin (örneğin, zaman aşımı).

### Olumlu Davranışları Hemen Ödüllendirin

- "Bugün arkadaşına kalemini verdiğin için teşekkür ederim" gibi spesifik övgüler kullanın.
- Sembolik ödüller: Çıkartma tablosu, sınıfa sorumluluk verme.

### Dürtüsel Davranışlar için "Zaman Aşımı" Tekniği

- "Şimdi 5 kez derin nefes al, sonra konuşalım" deyin.
- Time-out köşesini kullanın (sakinleşme alanı olarak, ceza olarak değil).

### Güç mücadelesine girmeyin

- "Şimdi bunu tartışmayacağız, tenefüste konuşalım" diyerek erteleyin.
- Göz teması kurmayın (meydan okumaya neden olabilir).

### Yıkıcı Enerjiyi Yönlendirin

- Fiziksel aktivite görevleri verin:
- "Tahtayı silebilir misin? Kütüphaneden bir kitap getirebilir misin?"

### Akran baskısını olumlu kullanın

- Grup ödülleri tasarlayın:
- *"Bugün sınıf olarak kavga etmezseniz, 10 dakika serbest zaman kazanacaksınız."*

### **Öfke Yönetimi Becerilerini Öğretin**

- Onlara bir "Öfke Termometresi" çizdirin:
- *"Şu anda ne kadar öfkelisiniz? Eğer 5 ise, ne yapabiliriz?"*

### **Aile ile İşbirliği Yapın**

- Haftalık davranış çizelgesi gönderin:
- Yeşil (iyi), Sarı (orta), Kırmızı (kötü) günler.

### **Suçlayıcı Dil Kullanmayın**

- "Neden bunu yapıyorsun?" yerine:
- *"Bu davranış yerine ne yapabilirsin?"*

### **Kendinizi de Koruyun**

- Sınıfta fiziksel güvenlik önlemleri:
  - Masanızı kapıya yakın tutun.
  - Aşırı agresif durumlarda okul yönetimini arayın.

### **Unutmayın**

**"Bu çocuklar sınırlara en çok ihtiyaç duyan çocuklardır, ancak sınırların konulması en az olası olan çocuklardır."**

## **Özet**

### **Nedir?**

- Başkalarının haklarını ihlal eden ve kasıtlı olarak kuralları çiğneyen sürekli bir davranış biçimi. Empati eksikliği ve dürtüsellik temel özellikleridir.

### **Neden**

- **Biyolojik:** Genetik, prefrontal korteks disfonksiyonu
- **Çevresel:** Aile içi şiddet, akran zorbalığı, travma

### **Yaygınlık**

- Dünya genelinde: %2-10
- Türkiye'de: %3-8 (erkeklerde 2 kat daha yaygın)

### **Yanlış inanışlar**

- "Şımartarak geçer" → ✗ Tedavi edilmezse antisosyal kişilik bozukluğuna dönüşebilir.

### **Sınıfta Nasıl Tanınır?**

- Kavga, vandalizm, yalan söyleme
- Okulu asma, kurallara kasten uymama

### **DSM-5 Tanı Kriterleri**

- 4 ana kategori (saldırganlık, mala zarar verme, dolandırıcılık, kurallara ciddi ihlal)
- 6 ay sürmesi gerekir

### **Öğretmenler için 4 Altın Öneri**

- Net sınırlar belirleyin
- Anında olumlu geri bildirim verin
- "Öfke termometresi" kullanın
- Aile ile işbirliği yapın

# Görme Yetersizliği

## Nedir?

Görme yetersizliği olan çocuklar, tıbbi müdahale veya standart gözlüklerle tam olarak düzeltilmeyen, ancak kalan görme fonksiyonlarını kullanarak eğitimlerine devam edebilen kişilerdir. Görme keskinlikleri 20/70 ile 20/400 arasında değişir (normal görme 20/20'dir). Bu çocuklar, büyük harfli metinler, yüksek kontrastlı materyaller veya özel optik araçlar (büyüteçler, teleskopik gözlükler) ile sınıf ortamına uyum sağlayabilirler. Görme kaybı doğuştan (retinitis pigmentosa, glokom) veya daha sonra (travma, diyabetik retinopati) gelişebilir. Sınıfta tahtayı net görememe, ışığa duyarlılık veya derinlik algısı sorunları gibi sorunlar yaşayabilirler. Ancak erken müdahale (görme terapisi, uyarlanmış eğitim) ile akranlarıyla birlikte kapsayıcı eğitim alabilirler.

## Nedenleri nelerdir?

### Biyolojik ve Çevresel Faktörler

#### Genetik ve Konjenital Nedenler

- Retinitis Pigmentosa: Görme hücrelerinin kademeli kaybı (tünel görüşe neden olur).
- Albinizm: Gözde melanin eksikliği (ışığa duyarlılık ve düşük kontrastlı görme).
- Konjenital Glokom/Katarakt: Göz içi basıncı veya lens opasitesi.

#### Prematüre Retinopatisi (ROP)

- Prematüre bebeklerde (özellikle 1500 gr'ın altındaki doğumlarda) retina damarlarının gelişiminin tamamlanmaması.

#### Edinilmiş Nedenler

- Travma: Göze alınan darbe, kimyasal yanık (örneğin, bir kaza sonucu).
- Diyabetik Retinopati: Diyabet nedeniyle retina hasarı (ergenlerde bile görülebilir).
- Enfeksiyonlar: Göz tansiyonu (üveit) veya kornea enfeksiyonları.

#### Nörolojik Faktörler

- Beyin Görme Merkezindeki Hasar: Serebral palsi veya doğum travması sonucu ("beyin kaynaklı görme yetersizliği").

#### Çevresel ve Sosyoekonomik Faktörler

- A Vitamini Eksikliği: Gece körlüğü ve kornea hasarı (yetersiz beslenme).
- Yetersiz Göz Bakımı: Düşük gelirli ailelerde rutin göz muayenesi yapılmaması.

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya

- 5-19 yaş arası çocuk ve ergenlerin %0,5-1,2'si (WHO, 2023)
- Hafif-orta derecede görme kaybı (20/70-20/400): 18 milyon çocuk
- Bölgesel dağılım:
  - Gelişmiş ülkelerde %0,3-0,8 (erken tanı/tedavi ile)
  - Düşük gelirli ülkelerde %1,5-2 (A vitamini eksikliği, enfeksiyonlar)

## Türkiye'deki yaygınlık

- Okul çağındaki çocuklarda (6-18 yaş):
  - Resmi verilere göre %0,7 (MEB, 2023)
  - Gerçek prevalansın %1,2 olduğu tahmin edilmektedir (teşhis edilmemiş vakalar)
- Risk faktörlerine göre:
  - Prematüre doğumlarda 10 kat daha fazla (%7)
  - Akraba evliliklerinin yaygın olduğu bölgelerde 2 kat daha fazla (%1,5)

## Tanı Oranları

- Okul taramalarında tespit edilenler: %35 (özellikle 1. ve 5. sınıflar)
- Ailelerin farkındalık sorunu:
  - "Gözleri şaşsı ama zamanla düzelecektir" gibi yanlış inanışlar
  - **Görme taraması yaptıran ailelerin oranı: %55**

## Hollanda'da yaygınlık

Çocukların yaklaşık %2'si, düşük görme yetisinden körlüğe kadar değişen görme bozukluklarına sahiptir. Teşhis, göz doktorları ve uzman kurumlar (Bartiméus, Koninklijke Visio) tarafından yapılır. Okullar, bu kurumlarla işbirliği içinde uygun eğitim ve yardımlar sağlar.

## Kuzey Makedonya'da yaygınlık

- Resmi verilere göre, okul çağındaki çocukların (6-18 yaş) yaklaşık %0,8'inde görme yetersizliği teşhisi konmuştur.
- Özellikle kırsal alanlarda ve sağlık hizmetlerine erişimi sınırlı olan nüfus gruplarında tanı konulmamış vakalar nedeniyle gerçek yaygınlık muhtemelen daha yüksektir (yaklaşık %1,1-1,3).
- Yaygınlığı artıran risk faktörleri arasında şunlar bulunmaktadır Erken doğumlar (tahmini %6-8) ve Akraba evliliklerinin yaygın olduğu bölgeler

## Litvanya'da yaygınlık

Litvanya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kauno Klinikos Hastanesi'nde (2019–2020) yapılan bir araştırmada 179 görme engelli çocuk tespit edilmiştir:

- %18,4'ü kördü
- %81,6'sı düşük görme yeteneğine sahipti

Cinsiyete özgü veriler açıkça yayınlanmamıştır, ancak küresel eğilimler erken çocukluk döneminde erkekler arasında prevalansın biraz daha yüksek olduğunu, kızlarda ise semptomların daha belirsiz olması nedeniyle tanının daha az konulduğunu göstermektedir.

Görme yetersizliğinin en yaygın nedenleri şunlardır:

- **Kaçınılmaz:** Optik sinir atrofisi, retina distrofisi
- **Önlenebilir:** Prematüre retinopatisi, konjenital glokom, konjenital katarakt

## Yanlış Bilgiler (Bilimsel Gerçekler)

- Gözlük takıldığında tamamen düzelir!

**Gerçek:** Gözlükler, görme yeteneği düşük kişilerde sadece kısmi düzeltme sağlar. Büyüteç ve ışık ayarı gibi ek destekler gerekebilir.

- Gözlerini kısarsa, numarası artmış demektir!

**Gerçek:** Gözlerini kısmak, retina veya optik sinir hastalıklarının (örn. glokom) bir belirtisi olabilir.

- Ekranı çok fazla baktığı için görme yetisi bozuldu!

**Gerçek:** Dijital ekranlar geçici yorgunluğa neden olur, ancak kalıcı görme yetersizliğine neden olmaz. Altta yatan patoloji araştırılmalıdır.

- Işığı açarsak daha iyi görecektir!

**Gerçek:** Bazı görme yetersizliği olan kişiler ışığa duyarlıdır (albinizm, retinitis pigmentosa). Koyu renkli filtreli gözlükler gerekebilir.

- "Büyüdüğünde geçer!"

**Gerçek:** Genetik veya nörolojik kökenli görme yetersizliği ilerleyici olabilir (örn. retina distrofisi).

- Göremiyor, ama diğer duyarları çok gelişmiş!

**Gerçek:** Diğer duyarlar otomatik olarak keskinleşmez. Özel eğitimle geliştirilebilirler.

- Görme engelli değil, sadece tembel!"

**Gerçek:** Tahtayı göremediği için dersi takip edemeyen çocuk "tembel" olarak görülür.

- O renk körü, renkler zaten önemli değil!

**Gerçek:** Görme yetersizliği olan kişilerin %80'i renkleri görebilir. Yüksek kontrastlı (siyah ve beyaz) materyaller işe yarar.

- Braille öğrenirse gözleri tembelleşir!

**Gerçek:** Braille, ilerleyen görme kaybı olan çocuklar için hayat kurtarıcıdır.

- Spor yapamaz!"

**Gerçek:** Goalball, yüzme ve atletizm gibi uyarlanmış sporları yapabilirler.

## **Görme yetersizliğini nasıl tanıyabiliriz?**

### **Sınıfta Görme Engelli Öğrencilerin 7 Tipik Davranışı**

#### **Tahtaya Yaklaşma İhtiyacı**

- Ders sırasında sık sık tahtanın önüne gitmek isteme
- Tahtadan not alırken defterini tahtaya yapıştırma

#### **Okuma materyallerini yakınlaştırma**

- Kitapları gözlerine çok yakın tutma (5-10 cm mesafe)
- Tablet/telefon ekranını büyütme ihtiyacı (sık sık parmakla yakınlaştırma)

## **Işığa duyarlılık**

- Parlak güneş ışığından kaçınma (perdeyi çekme isteği)
- Gözlerini kısma veya floresan ışıktan gözlerini koruma

## **Sosyal etkileşimde zorluk**

- Yüz ifadelerini kaçırma (gülümsemeleri görememe)
- Sınıfta grup etkinliklerinde arka planda kalma

## **Koordinasyon Güçlükleri**

- Merdivenleri inerken ve çıkarırken tökezleme
- Top yakalama/atma etkinliklerinde zorluk çekme (derinlik algısı sorunu)

## **Görsel ayrıntıları kaçırma**

- Tahtadaki soluk yazıları okuyamama
- Resimlerdeki ince detayları fark edememe (harita okumada zorluk)

## **Yorgunluk belirtileri**

- Günün sonunda konsantrasyon kaybı
- Gözleri ovma ve baş ağrısı şikayetleri

## **Görme yetersizliğinin katılımcı ülkelerde tanı süreci**

### *Türkiye'de görme yetersizliği tanı süreci*

#### **İlk Şüphe ve Sevk**

- **Okulda:** Öğretmen, çocuğun tahtayı göremediğini veya kitapları çok yakından okuduğunu fark ederse, bunu rehber öğretmene bildirir.
- **Aile hekimi:** Temel görme taraması yapar ve şüphe durumunda bir göz doktoruna sevk eder.

#### **Klinik Değerlendirme (Göz Doktoru)**

- Testler:
  - Görme keskinliği ölçümü (Snellen tablosu ile)
  - Renk görme testi (Ishihara testi)
  - Göz dibi muayenesi (retina ve optik sinir kontrolü)
  - Görme alanı testi (periferik görme kaybı için)

#### **Tıbbi Tanı ve Rapor**

- **Tanı:** "Düşük görme" (görme keskinliği 20/70 - 20/400 arasında)
- **Rapor:** %40 veya daha fazla görme kaybı durumunda engellilik sağlık kurulu raporu düzenlenir.

#### **RAM (Rehberlik ve Araştırma Merkezi) Başvurusu**

- Gereklilikler:
  - Göz doktoru raporu

- Kimlik kartı fotokopisi
- Okuldan gönderilen sevk mektubu
- RAM'da Yapılanlar:
  - Eğitim değerlendirmesi (kalan görme yeteneğini kullanma becerisi)
  - IEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlığı

### Takip ve Yeniden Değerlendirme

- Yılda bir kez göz muayenesi
- RAM tarafından 6 ayda bir eğitim ilerleme değerlendirmesi

### Önemli Bilgiler:

- **Ücretsiz Hizmetler:** RAM değerlendirmeleri ve devlet hastanelerinde yapılan muayeneler ücretsizdir.
- **Süreç:** Ortalama 2-4 hafta sürer.
- **Haklar:** Görme engelli öğrenciler, kapsayıcı eğitimden yararlanma hakkına sahiptir.

### Hırvatistan'da görme yetersizliği tanı süreci

- Hırvatistan'da, dört yaşında görme ve görme fonksiyonlarının değerlendirilmesi zorunludur. Çocuğunuzun çocuk doktoru, sağlık sistemi aracılığıyla sizi otomatik olarak görme değerlendirmesine gönderir.
- **Okul taramalarında tespit edilenler** - ne yazık ki, okulda çok az sayıda çocuk hafif görme yetersizliği olduğu tespit edilir, çünkü nadiren herhangi bir okulda görme yetersizliği olan çocuklarla çalışmak üzere eğitilmiş bir eğitim rehabilitasyon uzmanı bulunur.

### İlk Şüphe ve Sevk

- **Okulda:** Öğretmen, çocuğun tahtayı göremediğini veya kitapları çok yakından okuduğunu fark ederse, bunu rehberlik servisine bildirir.
- **Aile hekimi:** Temel görme taraması yapar, şüphe durumunda bir göz doktoruna sevk eder.

### Klinik Değerlendirme (Göz Doktoru)

- **Testler:**
  - Görme keskinliği ölçümü (Snellen tablosu ile)
  - Renk görme testi (Ishihara testi)
  - Göz dibi muayenesi (retina ve optik sinir kontrolü)
  - Görme alanı testi (periferik görme kaybı için)

### Tıbbi Tanı ve Rapor

- **Tanı:** "Düşük görme" (görme keskinliği 20/70 - 20/400 arasında)
- **Rapor:** %40 ve üzeri görme kaybı durumunda engellilik sağlık kurulu raporu düzenlenir.

### "Uygun eğitim şekli hakkında karar" başvurusu

- Göz doktoru raporu, okul doktorunun görüşü, psikoloğun görüşü ve bulguları, eğitim rehabilitasyon uzmanının görüşü ve bulguları
- Çocuğ 'da "Uygun eğitim şekli kararı" alındığında uygulanan prosedürler
  - Eğitim değerlendirmesi (kalan görme yeteneğini kullanma becerisi)

- IEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) hazırlığı
- Okulda eğitim rehabilitasyon uzmanı varsa – haftada en az bir kez öğrenciyle çalışma

### **Takip ve Yeniden Değerlendirme**

- Yılda bir kez okul doktoru ve göz doktoru tarafından göz muayenesi

**Haklar:** Görme yetersizliği olan öğrenciler, özellikle ciddi görme bozuklukları varsa ve normal okula gidemiyorsa, kapsayıcı eğitimden yararlanma hakkına sahiptir; bu durumda, körler ve kısmi görme yetersizliği olanlar için eğitim merkezlerinde eğitim görürler.

### *Hollanda'da görme yetersizliği tanı süreci*

- Tanımlama genellikle doğumdan kısa bir süre sonra yenidoğan göz taraması ile veya erken yaşta sağlık kliniği ve ebeveynler tarafından yapılır.
- Tanı, genellikle Bartiméus veya Koninklijke Visio gibi uzman kurumlarda yapılan muayenelerle desteklenen bir göz doktoru tarafından konur.
- Muayene, görme yetersizliğinin derecesine ve bunun gelişim ve öğrenme üzerindeki etkilerine odaklanır.

### **SWV aracılığıyla başvuru**

- Okul, gözlemleri, öğrenme sonuçlarını ve destek ihtiyaçlarını içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynlerle birlikte, uygun eğitim SWV'ye destek başvurusu yapılabilir.
- Belgeler: göz doktorundan alınan tıbbi rapor, uzmanlık merkezinden alınan rapor (Bartiméus/Visio), eğitim raporları.

### **SWV değerlendirme süreci**

- SWV, uygun eğitim için ek kaynaklara veya rehberliğe ihtiyaç olup olmadığını değerlendirir.
- Tavsiyeler genellikle ilgili uzmanlık merkezleri ile işbirliği içinde verilir.

### **Teşhis kararı**

- Tıbbi tanı oftalmolog tarafından konur.
- Eğitim amaçlı olarak, destek endikasyonu bir uzmanlık merkezinin görüşü alınarak SWV tarafından onaylanır.

### **Yerleştirme ve izleme**

- Birçok çocuk, Bartiméus veya Visio'nun gezici danışmanlarının desteği ile genel eğitim kurumlarına devam etmektedir.
- Daha ağır vakalarda, özel eğitim kümesi 1'e (görme engelli çocuklar için) yerleştirme yapılabilir.
- İzleme, okul, ebeveynler, danışmanlar ve uzmanlık merkezleri arasında yapılan periyodik değerlendirmelerle gerçekleştirilir.

### *Kuzey Makedonya'da görme yetersizliği tanı süreci*

### **İlk Şüpheli ve Sevk**

- **Okul Gözlemi:** Öğretmenler, tahtayı görmekte zorluk çekme, kitapları çok yakından tutma veya gözlerini kısma gibi belirtileri bildirir.
- **Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri:** Aile hekimleri rutin muayeneler sırasında ilk görme taramalarını yapar ve şüpheli vakaları göz doktorlarına sevk eder.

### **Göz Doktoru Tarafından Klinik Değerlendirme**

- Kapsamlı göz muayenesi şunları içerir:
- Snellen tablosu kullanılarak yapılan görme keskinliği testi
- Ishihara tabloları ile renk görme değerlendirmesi
- Retina ve optik sinir sağlığını değerlendirmek için fundus muayenesi
- Periferik görme kaybını tespit etmek için görme alanı testi

### **Tıbbi Tanı ve Engellilik Raporlaması**

- Düşük görme veya diğer görme bozukluklarının tanısı klinik bulgulara (örneğin, 20/70 ile 20/400 arasında görme keskinliği) dayanır.
- Görme kaybı %40 veya daha fazla olduğunda, Sağlık Engellilik Kurulu tarafından resmi bir engellilik belgesi düzenlenebilir ve bu belgeyle özel eğitim desteklerinden yararlanılabilir.

### **Bölgesel Eğitim-Psikolojik Destek Merkezlerine (CEPS) sevk**

Gerekli belgeler şunlardır:

- Göz doktorunun tanı ve görme yeteneklerini ayrıntılı olarak belirten raporu
- Öğrencinin kimlik belgesinin kopyası
- Okul psikoloğu veya müdüründen sevk mektubu

CEPS, aşağıdaki konulara odaklanan bir eğitim değerlendirmesi yapar:

- Öğrencinin işlevsel görme yeteneği ve öğrenmede kalan görme yeteneğini kullanma becerisi
- Görme ihtiyaçlarına göre uyarlanmış bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (IEP) hazırlama

### **Takip ve izleme**

- Göz sağlığı ve görme değişikliklerini izlemek için yıllık oftalmolojik muayeneler.
- CEPS tarafından en az 6 ayda bir yapılan eğitimsel ilerleme ve IEP uygulama değerlendirmeleri.

### **Önemli Notlar**

- Kamu oftalmolojik değerlendirmeleri ve CEPS değerlendirmeleri, Sağlık Bakanlığı ve Eğitim Bakanlığı sistemleri kapsamında ücretsizdir.
- Teşhis ve destek süreci genellikle 2-4 hafta sürer.
- Görme yetersizliği olan öğrenciler, Kuzey Makedonya'da kapsayıcı eğitim ve özel destek hizmetleri alma konusunda yasal hakka sahiptir.

## **Litvanya'da görme yetersizliği tanı süreci**

### **Ön Tarama ve Sevk**

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, okuma güçlüğü, gözlerini kısma, zayıf el-göz koordinasyonu veya sık baş ağrısı gibi belirtileri izler.

- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okul psikologları veya özel eğitimciler, görme yetersizliği şüphesi varsa öğrencileri görme tarama programlarına veya göz doktorlarına yönlendirir.

### **Başvuru ve Belgeler**

Gerekli Belgeler:

- Okul personelinden sevk
- Ebeveyn onayı
- Tıbbi kayıtlar (özellikle oftalmolojik raporlar)
- Akademik ve davranışsal gözlemler

### **Değerlendirme Süreci**

Testler ve Uygulamalar:

- Görme keskinliği testleri (örn. Snellen tablosu)
- Fonksiyonel görme değerlendirmeleri
- Görme yetersizliğini doğrulayan oftalmolojik tanı

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (oftalmologlar, psikologlar ve eğitimciler dahil) tanıyı inceler ve özel eğitim hizmetlerine uygunluğu belirler.

### **Teşhis Kararı ve IEP Hazırlığı**

Kriterler:

- Daha iyi gören gözde 0,3 veya daha az görme keskinliği (düzeltme ile)
- Öğrenme ve günlük işlevsellik üzerinde önemli etki

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Büyük baskı materyalleri, yardımcı teknoloji, oturma düzeni ve hareketlilik eğitimi gibi düzenlemeleri içerir
- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir

### **Yerleştirme ve İzleme**

Eğitim Ortamı:

- Çoğu çocuk, destek alarak genel okullarda eğitim görür
- Ağır vakalar için özel okullar veya kaynak merkezleri mevcuttur

İzleme:

- Okul personeli ve görme uzmanları tarafından düzenli takip yapılır
- IEP'ler, ilerleme ve değişen ihtiyaçlara göre gözden geçirilir ve güncellenir

## **Öğretmenler için öneriler**

### **Ön sıra ve uygun oturma düzeni**

- Onları tahtadan 2 metreden fazla uzak olmayan, ışık kaynağının önüne oturtun.
- Sabit oturma düzeni (eşyaların yerini sık sık değiştirmeyin)

### **Kontrastlı Malzemeler Kullanın**

- Siyah zemin üzerine sarı/beyaz yazı (tahtada ve fotokopilerde)
- Önemli bilgileri renkli yapışkan notlarla vurgulayın.

### **Yazılım ve Teknoloji Desteği**

- Büyüteç uygulaması (ZoomText gibi) yüklü bir tablet sağlayın.
- Ders notlarını dijital olarak paylaşın (öğrenci bunları kendisi büyütebilir).

### **Sözlü Açıklamaları Artırın**

- Tahtaya yazdıklarınızı aynı anda sözlü olarak da ifade edin.
- Görsel materyalleri her zaman sözlü olarak tanımlayın (örneğin, "Bu grafikte mavi çubuklar...").

### **Aydınlatmayı Ayarlayın**

- Parlak ışığı önleyin (öğrencileri güneşli pencere kenarlarından uzak oturtun).
- Bireysel masa lambalarının kullanımına izin verin.

### **Dokunsal materyaller ekleyin**

- Kabartmalı haritalar, üç boyutlu modeller kullanın.
- Önemli formülleri dokulu bantlarla öne çıkarın.

### **Sınav Uyarlama**

- Yazı tipi boyutlarını büyütün (en az 14 punto).
- Ekstra süre verin (standart sürenin %30'u).

### **Akran Desteği Sağlayın**

- "Çalışma Arkadaşı Sistemi" kurun (notları paylaşmak için).
- Onları grup çalışmalarında aktif rol almaya teşvik edin.

### **Hareket Güvenliğini Sağlayın**

- Sınıf düzenini sabit tutun (masaların yerini sık sık değiştirmeyin).
- Tehlikeli alanları (merdivenlerin üst kısmı) belirgin işaretlerle işaretleyin.

### **Kendinizi Eğitin**

- Temel görme simülasyon uygulamalarını (VIA App gibi) deneyin.
- Eğitim Bakanlığı'nın "Düşük Görme Eğitimi" seminerlerine katılın.

### **Acil Durum Planı:**

- Yangın tatbikatlarında, öğrenciye rehberlik edecek bir akran belirleyin.

## **Özet**

## Nedir?

- 20/70 ile 20/400 arasında görme keskinliğine sahip olmak
- Gözlükle tam olarak düzeltilemeyen, ancak kalan görme yetisini kullanabilen çocuklar

## Neden

- Genetik (albinizm, retinitis pigmentosa)
- Prematüre retinopati
- Edinilmiş (travma, diyabetik retinopati)

## Yaygınlık

- Dünya genelinde: %0,5-%1,2
- Türkiye'de: %0,7 (resmi) - %1,2 (tahmini)

## Yanlış inanışlar

- Gözlük takınca düzelir.
- Ekranı bakmaktan oldu.
- Renk körü oldukları için renkler önemli değil.

## Sınıfta Nasıl Tanınır?

- Tahtaya çok yaklaşmak
- Işığa duyarlılık
- Materyalleri gözlerine yakın tutma

## Teşhis Süreci (Türkiye)

- Göz doktoru muayenesi
- RAM değerlendirmesi
- IEP hazırlığı
- Cihaz desteği (büyüteç, tablet)

## Öğretmenler için öneriler

- Ön sırada oturma
- Kontrastlı materyaller kullanın
- Sözlü açıklamaları artırın
- Dokunsal materyaller ekleyin

*Not: "Unutmayın: Görme yetersizliği olan öğrenciler farklı görürler, göremezler. Küçük ayarlamalarla büyük farklar yaratabilirsiniz. Onların ışığı olun!"*

# İşitme Yetersizliği

## Nedir?

Hafif (20-40 dB) ila orta derecede (41-70 dB) işitme kaybı olan çocuklar, konuşma seslerini kısmen duyabilen ancak özellikle gürültülü ortamlarda (sınıf, oyun alanı) iletişim kurmakta zorluk çeken kişilerdir. Bu çocuklar, işitme cihazları veya FM sistemleri gibi desteklerle genel eğitimlerine devam edebilirler. Konuşmayı anlamak için dudak okuma ve işitsel ipuçlarını birleştirirler. İşitme kaybı doğuştan (genetik, doğum öncesi enfeksiyonlar) veya daha sonra (kronik kulak enfeksiyonları, travma) gelişebilir. Akademik olarak, fonolojik farkındalık eksiklikleri (harfleri karıştırma) ve sınırlı kelime dağarcığı gösterebilirler. Ancak, erken müdahale (odyolojik destek, konuşma terapisi) ile akranlarına paralel eğitim alabilirler.

## Nedenleri nelerdir?

### Genetik Faktörler (%50-60)

- Kalıtsal işitme gen mutasyonları (GJB2, SLC26A4 gibi)
- Ailede işitme kaybı öyküsü varsa risk 3-5 kat artar.

### Doğum Öncesi Nedenler

- Rahimde kapılan enfeksiyonlar:
  - Kızamıkçık,
  - Sitomegalovirüs (CMV),
  - Toksoplazma.
  - Annenin alkol/sigara kullanımı.

### Perinatal Komplikasyonlar

- Erken doğum (prematüre),
- Doğum travması (oksijen eksikliği),
- Yenidoğan sarılığı (yüksek bilirubin).

### Doğum Sonrası Faktörler

- Tekrarlayan orta kulak enfeksiyonları (otitis media),
- Kabakulak, menenjit gibi enfeksiyonlar,
- Gürültüye maruz kalma (gürültülü oyuncaklar, yüksek sesli kulaklıklar).

### Anatomik faktörler

- Kulak zarında delik,
- Kemikçik deformasyonları (konjenital stapes kemiği anomalileri).

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya

- Yaygınlık:
  - Hafif (20-40 dB): Çocukların %1,5-2'si
  - Orta derecede (41-70 dB): Çocukların %0,5-1'i (WHO, 2023)

## Türkiye'de yaygınlık

- Okul çağındaki çocuklarda (6-18 yaş):
  - Hafif-orta derecede işitme kaybı: %1,8 (Sağlık Bakanlığı, 2023)
  - Akraba evliliklerinin yaygın olduğu bölgelerde (Güneydoğu Anadolu) %2,5-3
- Tanı Oranı:
  - Yenidoğan taraması ile tespit edilenler: %70 (devlet hastanelerinde ücretsiz),
  - Okul taramalarında tespit edilenler: %30 (özellikle 1. ve 5. sınıf muayeneleri).

"Eğitimde Görünmez Engel": Hafif işitme kaybı olan çocukların %40'ının ilkokulda "dikkat eksikliği" olduğu düşünülmektedir (Türk Odyoloji Derneği, 2022).

## Hollanda'da yaygınlık

Yaklaşık 1.000 çocuktan 1'i sağır olarak doğar; 1.000 çocuktan 2'si küçük yaşta ciddi işitme yetersizliği geliştirir. Tanı, yenidoğan işitme taraması ve KBB uzmanları ve odyoloji merkezleri tarafından yapılan takip muayeneleri ile konur. Eğitim ve destek, Kentalis ve Auris gibi kurumlar tarafından sağlanır.

## Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Okul çağındaki çocuklar (6-18 yaş) arasında, Sağlık Bakanlığı'nın son verilerine göre hafif ila orta derecede işitme kaybı %1,5-2 olarak tahmin edilmektedir.

- Akraba evliliklerinin daha yaygın olduğu bölgelerde prevalansın biraz daha yüksek olduğu (~%2,5) bildirilmektedir.
- Yenidoğan işitme tarama programları, kamu hastanelerinde doğan bebeklerin yaklaşık %65-70'ini kapsamaktadır.
- Okullarda yapılan işitme taramaları, özellikle ilkokulların ilk sınıflarında (1. ve 5. sınıf) vakaların yaklaşık %25-30'unu tespit etmektedir.
- Hafif işitme kaybı genellikle teşhis edilmez ve sınıfta dikkat eksikliği sorunlarıyla karıştırılabilir.

## Litvanya'da yaygınlık

2021 Küresel Hastalık Yüklü Çalışması'na göre, işitme kaybı Litvanya dahil olmak üzere dünya çapında önemli sayıda çocuk ve ergeni etkilemektedir. 2021 yılında, 20 yaşın altındaki çocuklar arasında küresel yaygınlık oranı 100.000'de yaklaşık 3.711 idi. Litvanya'ya özgü cinsiyet verileri sınırlı olsa da, küresel eğilimler, özellikle erken çocukluk döneminde erkeklerin kızlardan biraz daha fazla etkilendiğini göstermektedir. Hafif işitme kaybı vakaların %62,1'ini oluşturur ve orta kulak iltihabı önlenebilir başlıca nedendir.

## Yanlış Kanılar (Bilimsel Gerçekler)

- İyi duymuyor ama işitme cihazı takıyor, sorun yok!

**Gerçek:** Cihazlar tam bir iyileşme sağlamaz. Gürültülü ortamlarda (sınıf, kafeterya) hala zorluk çekerler.

- Konuşabiliyor, yani duyabiliyor!

**Gerçek:** Konuşma, dudak okuma ve kalan işitme ile gelişir. "Su" yerine "fu" diyorsa, işitme kaybı vardır.

- Sadece yüksek sesle konuştuğunuzda duyuyor!

**Gerçek:** Yüksek ses konuşmayı bozar (çarpıtır). Net ve normal bir ses tonuyla konuşmak gerekir.

- Bu çocuk dikkat eksikliği yaşıyor!

**Gerçek:** İşitme kaybı, DEHB ile karıştırılabilir. Öncelikle bir işitme testi yapılmalıdır.

- İşitme cihazı takıldığında her şey normale döner!

**Gerçek:** Cihazın adaptasyonu ve terapi gerektirir.

- Arka sırada otursun, sorun değil!

**Gerçek:** Ön sıra ve öğretmene yakın oturmak çok önemlidir. Dudakları görmesi gerekir.

- Tek kulakta işitme kaybı olması önemli değildir!

**Gerçek:** Tek kulakta işitme kaybı olsa bile yön belirleme yeteneği bozulur ve gürültülü ortamlarda konuşmayı anlamak zorlaşır.

- İşaret dilini öğrenirse konuşmayı bırakır!

**Gerçek:** İşaret dili konuşmayı destekler! İletişim stresini azaltır.

- Geç öğrendiği için zeka sorunu var!

**Gerçek:** İşitme kaybı zeka ile ilgisi yoktur. Geç konuşma, işitsel girdinin eksikliğinden kaynaklanır.

- Büyüdüğünde düzelecektir!

**Gerçek:** Hafif bir kayıp bile tedavi edilmezse akademik ve sosyal geriliğe yol açar.

*"İşitme kaybınız yoksa, 'onun nasıl duyduğunu' asla tahmin edemezsiniz. Bunun yerine, NASIL İLETİŞİM KURULACAĞINI öğrenin."*

## **İşitme yetersizliğini anlamak**

### **1. "Ne?" deme sıklığı**

- Öğretmen veya arkadaşlarından sürekli tekrar etmelerini isteme isteği,
- Bu durum özellikle arka sıralarda ve gürültülü ortamlarda (teneffüs sonrası) artar.

### **2. Yanlış/eksik kelimeler kullanma**

- Benzer sesleri karıştırma: "kapı" yerine "tapı", "Sarı" yerine "farı".

### **3. Dudak Okuma Çabası**

- Konuşan kişinin ağzına odaklanmak,
- Işık kaynağına karşı oturmak (dudakları daha iyi görmek için).

### **4. Talimatları Yanlış Anlama**

- Çok adımlı talimatları karıştırmak: "Defterini çıkar, 35. sayfayı aç, 2. soruyu çöz." Sadece son kısmı yapmak.

### **5. Sosyal İzolasyon**

- Grup tartışmalarına katılmamak,
- Oyunlarda "yanlış anlaşıldım" diye sinirlenmek.

## 6. Ani Seslere Aşırı Tepki

- Kapı çarpması ve zil sesi gibi yüksek frekanslı seslere irkilmek (işitme kaybı genellikle ince sesleri etkiler).

## 7. Yorgunluk/İsteksizlik

- Günün sonunda konsantrasyon kaybı (beyin sürekli "tamamlama" yapmaktan yorulur),
- Sözel derslerde (Türkçe, fen bilgisi) daha başarısız, görsel derslerde (resim, matematik) daha başarılı olmak.

### Öğretmen Testi:

*Şunu deneyin: Kulaklarınızı nazikçe kapatın ve öğrencinin duyduklarını simüle edin. "Çantanızı alın, defterinizin 3. sayfasındaki 4. soruyu yazın" gibi bir cümle söyleyin. Ne kadar anladığınızı görün!*

## **Katılımcı ülkelerde işitme yetersizliği tanı süreci**

### *Türkiye'de işitme yetersizliği tanı süreci*

#### 1. İlk Şüphe ve Sevk

- **Okulda:** Öğretmen veya rehberlik danışmanı, çocukta konuşma gecikmesi veya talimatları anlamama gibi belirtiler fark ederse, aileyi bilgilendirir.
- **Aile hekimi:** Çocuk 6 ay, 1 yıl ve okul öncesi dönemde ücretsiz işitme taramasına yönlendirilir.

#### 2. Odyolojik Değerlendirme

- Devlet/üniversite hastanelerinde veya özel odyoloji merkezlerinde yapılır.
- **Testler:**
  - **Odyometri:** İşitme kaybının derecesi hafif (20-40 dB), orta (41-70 dB) ve şiddetli (71-90 dB) olarak belirlenir.
  - **Timpanometri:** Orta kulak basıncı ölçülür (varsa kulak enfeksiyonu tespit edilir).
  - **ABR (İşitsel Beyin Sapı Yanıtı):** İletişim kuramayan bebekler ve çocuklarda objektif ölçüm.

#### 3. Tıbbi Tanı (KBB Uzmanı)

- **Kulak Burun Boğaz (KBB) doktoru:**
  - Fizik muayene (kulak zarı delinmesi, kulak kiri?),
  - Gerekirse MRG/BT (iç kulak anomalileri?).

#### 4. RAM Raporu ve Eğitim Değerlendirmesi

- **Rehberlik ve Araştırma Merkezi (RAM):**
  - "Özel eğitim ihtiyacı" raporu hazırlar,
  - Entegrasyon öğrencisi olarak akranlarıyla birlikte eğitimini onaylar.

#### 5. Destek Cihazları ve Eğitim Planı

- **İşitme cihazı:** SSI/hükümet tarafından ücretsiz olarak sağlanır (çocuk başına yılda bir kez).
- **FM sistemi:** Sınıfta öğretmenin mikrofonundan çocuğun cihazına doğrudan ses iletir (RAM raporu ile alınır).
- **Konuşma terapisi:** Haftada 1-2 seans (devlet hastanelerinde ücretsizdir).

### *Hırvatistan'da işitme yetersizliği tanı süreci*

#### 1. İlk Şüpheli ve Sevk

- **Okulda:** Öğretmen veya rehberlik servisi, çocukta konuşma gecikmesi veya talimatları anlamama gibi belirtiler fark ederse, aileyi bilgilendirir.
- **Aile hekimi:** Çocuk 6 ay, 1 yaş ve okul öncesi dönemde, ardından birinci sınıfta ve 13 yaşında ücretsiz işitme taramasına yönlendirilir.

#### 2. Odyolojik Değerlendirme

- **Devlet/üniversite hastanelerinde veya özel odyoloji merkezlerinde yapılır.**
- **Testler:**
  - **Odyometri:** İşitme kaybının derecesi hafif (20-40 dB), orta (41-70 dB) ve şiddetli (71-90 dB) olarak belirlenir.

Okul, "özel eğitim gereksinimi" raporu hazırlar ve ardından çocuğa "uygun eğitim şekli kararı" ve profesyonel iletişim arabulucusu atanır.

### *Hollanda'da işitme yetersizliği tanı süreci*

- Tespit genellikle doğumdan kısa bir süre sonra yenidoğan işitme taraması (sağlık kliniği tarafından organize edilir) ile yapılır.
- Anormallik durumunda, KBB uzmanı ve/veya odyoloji merkezi tarafından takip muayeneleri yapılır.
- Tanı, işitme kaybının derecesine ve bunun konuşma ve dil gelişimine etkisine odaklanır.

#### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemleri, öğrenme sonuçlarını ve tıbbi dosyayı toplar.

- Ebeveynler ve okul, ilgili eğitim SWV'sine ortak bir başvuru yapar.
- Belgeler: tıbbi rapor (KBB uzmanı/işitme merkezi), konuşma terapisi raporları, eğitim raporları.

### **SWV değerlendirme süreci**

- SWV destek ihtiyacını değerlendirir ve genellikle Kentalis veya Auris gibi kurumların uzmanlığını çağırır.
- Uzmanlar, ek destek veya olanaklar konusunda tavsiyelerde bulunur.

### **Teşhis kararı**

- Resmi tıbbi tanı, KBB uzmanı veya odyoloji merkezi tarafından konur.
- Eğitim için destek endikasyonu, genellikle uzman bir merkezin tavsiyesi ile SWV tarafından belirlenir.

### **Yerleştirme ve izleme**

- Birçok çocuk, ambulatuvar destek ve yardımcı cihazlar (ör. işitme cihazı, CI, FM sistemi) ile genel eğitim programlarına devam eder.
- Daha ağır vakalarda, özel eğitim kümesi 2'ye (işitme ve/veya konuşma-dil sorunları olan çocuklar için) yerleştirme gerekli olabilir.
- İzleme, okul, ebeveynler, destek personeli ve uzmanlık merkezi arasında düzenli değerlendirmeler yoluyla gerçekleştirilir.

## ***Kuzey Makedonya'da işitme yetersizliği tanı süreci***

### **İlk Şüpheli ve Sevk**

- Öğretmenler veya okul psikologları, konuşma gecikmesi ve sözlü talimatları takip etmede zorluk gibi endişelerini bildirir.
- Aile hekimleri, sağlık ziyaretleri sırasında 6 ay, 1 yıl ve okul öncesi yaşta rutin işitme taramaları yapar ve şüpheli vakaları odyolojik değerlendirme için sevk eder.

### **Odyolojik Değerlendirme**

Odyoloji birimleri bulunan kamu veya üniversite hastanelerinde ve sertifikalı özel merkezlerde yapılır. Testler şunları içerir:

- İşitme kaybının şiddetini Hafif (20–40 dB), Orta (41–70 dB) ve Şiddetli (71–90 dB) olarak sınıflandırmak için saf ton odyometrisi
- Orta kulak fonksiyonunu değerlendirmek ve enfeksiyonları tespit etmek için timpanometri.
- Davranışsal testlere işbirliği yapamayan bebekler ve çocuklar için işitsel beyin sapı yanıtı (ABR) testi.

### **KBB Uzmanı Tarafından Tıbbi Tanı**

- Kulak Burun Boğaz (KBB) doktorları şunları yapar:
- Ayrıntılı kulak muayenesi (kulak kiri tıkanıklığı, kulak zarı durumu kontrolü)
- İç kulağın yapısal anomalileri şüphesi olduğunda görüntüleme çalışmaları (MRG veya BT).

### **Eğitim Değerlendirmesi ve Destek Yetkilendirmesi**

- Bölgesel Eğitim-Psikoloji Destek Merkezleri (CEPS), odyolojik ve tıbbi bulgulara dayalı olarak resmi bir Özel Eğitim İhtiyaçları Raporu hazırlar.

- Bu rapor, kapsayıcı eğitim hizmetlerine ve özel düzenlemelere erişim yetkisi verir.

### Yardımcı Cihazlar ve Terapi

- İşitme cihazları ve yardımcı dinleme cihazları (örn. FM sistemleri) Sağlık Bakanlığı veya ilgili sosyal hizmetler tarafından ücretsiz olarak sağlanır ve yılda bir kez değiştirilir veya yükseltilir.
- Konuşma terapisi seansları, devlet kliniklerinde veya uzmanlaşmış merkezlerde, genellikle haftada 1-2 kez, kamu sağlık sistemi tarafından karşılanmaktadır.

### Önemli Notlar

- Sağlık Sigortası Fonu (HIF) kapsamında sigortalıysanız, odyolojik değerlendirmeler ve CEPS değerlendirmeleri kamu sağlık ve eğitim sisteminde ücretsizdir.
- Tam teşhis ve destek süreci genellikle 3-6 hafta sürer.
- Reşit olmayanlar için tüm değerlendirmeler ve müdahaleler için ebeveyn onayı gereklidir.
- İşitme engelli öğrenciler, Kuzey Makedonya'nın kapsayıcı eğitim yasaları kapsamında uyarlanmış eğitim hizmetleri alma hakkına sahiptir.

## Litvanya'da işitme yetersizliği tanı süreci

### Ön Tarama ve Sevk

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, sözlü talimatları takip etmekte zorluk, dikkatsizlik veya gecikmiş konuşma gelişimi gibi belirtileri gözlemler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** İşitme sorunları şüphesi varsa, okul psikoloğu veya özel eğitimci çocuğu işitme taramasına yönlendirir. Litvanya, okul çağındaki çocukların duyuşsal taraması için WHO kılavuzlarını takip eder.

### Başvuru ve Belgeler

Gerekli Belgeler:

- Okul personelinden sevk
- Ebeveyn onayı
- Tıbbi geçmiş (özellikle KBB veya odyoloji raporları)
- Akademik ve davranışsal gözlemler

### Değerlendirme Süreci

Testler ve Uygulamalar:

- Lisanslı bir odyolog tarafından gerçekleştirilir ve şunları içerebilir:
- Saf ton odyometrisi
- Konuşma odyometrisi
- Timpanometri
- Otoakustik emisyonlar (OAE)
- Küçük veya konuşamayan çocuklar için işitsel beyin sapı yanıtı (ABR)

Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (odyolog, psikolog, özel eğitimci) tanrıyı inceler ve özel eğitim hizmetlerine uygunluğu belirler.

## Tanı Kararı ve IEP Hazırlığı

Kriterler:

- Bir veya her iki kulakta  $\geq 20$  dB işitme eşiği
- İletişim, öğrenme ve sosyal gelişim üzerindeki etkisi

Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Aşağıdaki gibi düzenlemeleri içerir:
- Tercihli oturma yeri
- FM sistemleri veya ses amplifikasyonu
- Surdopedagog (işitme engelli çocuklar için uzman) desteği

## Yerleştirme ve İzleme

Eğitim Ortamı:

- Çoğu çocuk, destek alarak genel okullarda eğitim görmektedir.
- Ağır vakalar için özel okullar veya sınıflar mevcuttur.

İzleme:

- Düzenli işitme değerlendirmeleri
- IEP incelemeleri ve ayarlamaları
- Okul personeli, odyologlar ve aileler arasında işbirliği

## Öğretmenler için öneriler

### Ön sırada oturma

- En fazla 2 metre uzaklıkta ve doğrudan ışık almayan bir yerde oturtun.
- Dudak okuma için yüzünüzü net bir şekilde görebilmelidir.

### Konuşurken yüzünüzü gösterin

- Sırtınızı dönmeyin, sakız çiğnemeyin (dudak hareketlerini engeller).
- Kısa sakal/bıyık tercih edin (ağız bölgesi görünür olmalıdır).

### Yazılı/Görsel Destek Sağlayın

- Talimatları tahtaya yazın (örneğin, "1. Matematik defterinizi açın, 2. Sayfa 25").
- Resimli kartlar veya emojiler kullanın ("Şimdi dinleme zamanı 🗣️").

### Arka Plan Gürültüsünü Azaltın

- Sınıf kapısını kapatın,
- Lastik ayaklı sandalyeler kullanın (gıcırdamayı önler).

### Konuşma Hızınızı Ayarlayın

- Saniyede 3-4 kelime idealdir (normal hızdan biraz daha yavaş).
- Anahtar kelimeleri vurgulayın ("Bu önemli: Sınav Salı günü").

## Öğrenciye Özel İletişim Stratejileri Geliştirin

- Anlamayı kontrol etmek için "Söylediklerimi kendi kelimelerimle tekrar edebilir misin?" deyin.
- "Evet/Hayır" soruları sormayın ("Bu konuyu anladın mı?" yerine "Bu konu hakkında ne öğrendin?" diye sorun).

## Akran desteğini teşvik edin

- "Çalışma Arkadaşı Sistemi" kurun (not almaya yardımcı olacak bir ortak).
- Grup çalışmasında yüz yüze oturma düzeni sağlayın.

## Farklı Değerlendirme Yöntemleri Kullanın

- Sözlü sınav yerine yazılı/çoktan seçmeli değerlendirme,
- Performans ödevi (proje, resimli açıklama).

## Kendinizi Eğitin

- Temel işaret dilini öğrenin ("Teşekkür ederim", "Yardıma ihtiyacınız var mı?" gibi),
- MEB'nin "Kapsayıcı Eğitim" seminerlerine katılın.

## Özet

### Nedir?

Bunlar, işitme cihazı/FM sistemi ile kapsayıcı eğitim alabilen hafif (20-40 dB) ve orta derecede (41-70 dB) işitme kaybı olan çocuklardır. Dudak okuma ve kalan işitme yetenekleri ile iletişim kurarlar.

### Neden

- Genetik (50%)
- Doğum öncesi enfeksiyonlar (kızamıkçık, CMV)
- Tekrarlayan kulak enfeksiyonları
- Gürültüye maruz kalma

### Yaygınlık

- Dünya genelinde: %1,5-2,5
- Türkiye'de: %1,8 (akrabalı evliliklerin yaygın olduğu bölgelerde %3'e yükselir)

### Yanlış

- Cihaz taktığında mükemmel duyuyor"
- Konuşabiliyorsa sorun yok"
- Arka sırada oturabilir"

### Sınıfta nasıl anlaşılır?

- Sık sık "Ne?" diye sorma
- Benzer sesleri karıştırır ("tur" yerine "kapı")
- Dudakları izleme çabası

## Öğretmenler için 5 Altın Öneri

- Ön sırada oturun
- Konuşurken yüzünüzü gösterin
- FM sistemini doğru kullanın
- Yazılı talimatlar verin
- Gürültüyü azaltın

**Kural:**

*"İşitme kaybı bir iletişim engelidir, öğrenme güçlüğü değildir. Doğru stratejilerle bu engeli birlikte aşabiliriz."*

# İfade Edici Dil Bozukluğu

## Nedir

İfade edici dil bozukluğu (konuşma ve dil bozukluğu), çocuğun yaşına uygun iletişim becerilerini geliştirememesidir. Dil bozukluğu, kelime dağarcığının yetersizliği (örneğin, 3 yaşında 50 kelimedenden az) veya cümle kurmada zorluk (örneğin, "ben... su... vermek" gibi eksik ifadeler) şeklinde kendini gösterir. Konuşma bozukluğu, artikülasyon sorunları ("pirinç" yerine "wice" demek), kekemelik veya ses kalitesi sorunları (burunlu konuşma) içerir. Pragmatik bozuklukta çocuk, konuşmayı başlatmakta, sürdürmekte veya beden dilini anlamakta güçlük çeker. Bu sorunlar nörolojik (serebral palsi, otizm), yapısal (dudak-damak yarığı) veya çevresel (ihmal, çok dilli ortam) nedenlerle ortaya çıkabilir. Erken müdahale (konuşma terapisi) ile akademik ve sosyal gelişim desteklenebilir.

Not: 3 yaşından sonra devam eden konuşma gecikmeleri mutlaka uzman değerlendirmesi gerektirir.

## Nedenleri nelerdir?

### Nörolojik Faktörler

- **Serebral palsi:** Motor kontrol eksikliği konuşma kaslarını etkiler
- **Otizm spektrum bozukluğu:** Sosyal iletişim ve dil kullanımında zorluk
- **Epilepsi (Landau-Kleffner sendromu):** Edinilmiş dil kaybına neden olur

### Yapısal Anomaliler

- **Dudak-damak yarığı:** Konuşma için gerekli hava akışını bozar
- **Dil bağı (ankiloglossi):** Dil hareketlerini kısıtlar ("l, r" sesleri bozulur)
- **İşitme kaybı:** Sesleri doğru öğrenememe ("su" yerine "fu")

### Genetik Sendromlar

- **Down sendromu:** Kas hipotoni ve dil boyutu artikülasyonu zorlaştırır
- **Fragile X:** Hızlı konuşma ve kelime tekrarları gözlenir

### Gelişimsel Faktörler

- **Spesifik dil bozukluğu:** Normal zeka ve işitme düzeyine rağmen dil gelişimi gecikmesi
- **Prematüre doğum:** Nörolojik gelişim gecikmesi

### Çevresel Faktörler

- **İhmal/uyarıcı olmayan ortam:** Çocuğa yeterince konuşulmaması
- **Çok dilli ortam:** 3 yaşından önce birden fazla dilin karışması
- **Ekran maruziyeti:** Pasif iletişim dil gelişimini geciktirir

## Dünya ve katılımcı ülkelerdeki yaygınlık

### Dünya genelinde:

- Okul öncesi çocuklarda (2-5 yaş): %5-%8 (ASHA, 2023)
  - En yaygın türler:
    - Artikülasyon bozukluğu (%4)
    - Kekemelik (%1)
    - Dil gelişimi gecikmesi (%3)

- Erkeklerde kızlara göre 2 kat daha fazla görülür

### Türkiye'deki yaygınlık:

- MEB 2023 verilerine göre:
  - Okul çağındaki çocuklarda (%6-12)
  - En sık görülen sorunlar:
    - Artikülasyon bozuklukları (örneğin, "r" sesini telaffuz edememe) → %3,5
    - Kekemelik → %1,2
    - Özel dil bozukluğu → %2,3

### Tanı Oranları:

- Okul taramalarında tespit edilenler: %35
- Erken müdahale için başvuran ailelerin oranı:
  - 3 yaş altı: %15 ("büydüklerinde geçer" inancı nedeniyle)
  - 6 yaş üstü: %60 (okul öncesi hazırlık sürecinde)

### Önemli Notlar:

- **"Gizli Kriz":** Dil bozukluğu olan çocukların %40'ının okulda "öğrenme güçlüğü" yaşadığı düşünülmektedir.
- **Pandeminin etkisi:** Maske kullanımı nedeniyle 2020-2022 yılları arasında artikülasyon sorunları %30 oranında artmıştır.

### Hollanda'da yaygınlık

Spesifik Dil Bozukluğu (SLI/Gelişimsel Dil Bozukluğu) çocukların yaklaşık %5-7'sinde görülür. Tanı, genellikle okul veya sağlık kliniği tarafından sevk edildikten sonra konuşma terapistleri ve özel eğitimciler tarafından konur. Tedavi, bazen sınıfta verilen destekle birlikte konuşma terapisinden oluşur. Uzmanlaşmış okullar ve kurumlar vardır (ör. Auris, Kentalis).

### Kuzey Makedonya'da yaygınlık

Sağlık ve Eğitim Bakanlığı verilerine göre, okul çağındaki çocukların (6-12 yaş) yaklaşık %6,5-7'si konuşma ve dil güçlükleri göstermektedir. En yaygın sorunlar şunlardır:

- Artikülasyon bozuklukları (belirli sesleri telaffuzda zorluk) – yaklaşık %3,2
- Kekemelik – yaklaşık %1,1
- Özel dil bozukluğu – yaklaşık %2,2

Konuşma sorunlarının kendiliğinden çözüleceği yönündeki yanlış inanışlar nedeniyle, özellikle 3 yaşın altındaki çocuklarda (~%15) erken müdahale oranları düşük kalmaktadır.

### Litvanya'da yaygınlık

Litvanya Logopedistler Birliği'ne göre, konuşma ve dil bozuklukları Litvanyalı çocuklarda en sık görülen gelişimsel sorunlar arasındadır. Cinsiyete göre kesin ulusal istatistikler sınırlı olmakla birlikte, uluslararası veriler erkeklerin kızlardan daha sık etkilendiğini göstermektedir.

En yaygın bozukluk türleri şunlardır:

- Artikülasyon bozuklukları
- Gelişimsel dil bozuklukları (DLD)
- Akıcı konuşma bozuklukları (ör. kekemelik)

- Ses bozuklukları

## **Yanlış kanılar (Bilimsel Gerçekler)**

- Erkek çocuklar geç konuşur, bu normaldir!"

**Gerçek:** Erkek çocuklarda 2:1 oranında daha yaygın olmasına rağmen, 3 yaşında 50 kelimedenden az kelime kullanmak patolojiktir.

- Kekemelik stresli ortamlarda ortaya çıkar, zamanla geçer!

**Gerçek:** Kekemelik nörolojik bir durumdur ve %80 oranında genetikdir. Stres kekemeliği tetikler ancak neden olmaz.

- Televizyon/tablet izlemelerine izin verirse konuşmayı öğrenirler!

**Gerçek:** Pasif maruz kalma dil gelişimini geciktirir. Etkileşimli iletişim çok önemlidir.

- Dil bağı (ankiloglossi) kesilirse hemen düzelir!

**Gerçek:** Ameliyattan sonra 6-12 ay konuşma terapisi gerekir.

- Kekemeliği olan çocuklara düzeltmeleri için 'yavaş konuşun' demeliyiz!

**Gerçek:** Bu tür uyarılar kaygıyı artırır. Örnek olmak daha etkilidir.

- Kardeşleri olduğu için konuşmuyorlar!

**Gerçek:** Kardeşlerin varlığı geçici bir gerilemeye neden olabilir, ancak 12 ay ve üzeri gecikmeler patolojiktir.

- Şımarık oldukları için konuşmuyorlar!

**Gerçek:** Konuşamayan bir çocuk iletişim kurmaya çalışır (işaret etmek vb.). Tamamen sessiz kalmak endişe vericidir.

- Biberon/emzik kullanmak konuşmayı bozmaz!

**Gerçek:** 3 yaşından sonra uzun süreli kullanım "t, d, n" seslerinde bozulmaya yol açabilir.

- Konuşma terapisi sadece kekemelik için yapılır!

**Gerçek:** Terapi, dil gecikmesi, artikülasyon ve sosyal iletişim bozukluklarında da etkilidir.

## **İfade edici dil bozukluğunu anlamak**

### **Yaşa Uygun Olmayan Konuşma**

- 4 yaşında hala "su ver" gibi tek kelimelik ifadeler kullanıyor
- 5 yaşında basit cümleler kuramama (örneğin "ben park git")

### **Telaffuz (Artikülasyon) Hataları**

- "r→y" ("araba→cay"), "k→t" ("köpek→top") ikameleri
- 4 yaşından sonra bebek dilini kullanmaya devam etme

### **Kekemelik Belirtileri**

- Seslerin/hecelerın tekrarları ("b-b-b-l")
- Göz kırpmaya/ayak vurma gibi fiziksel eşlikler

### **Kelime eksikliği**

- Sık sık "şey, bu, o" gibi genel ifadeler kullanma
- Somut nesnelere tanımlayamama ("kalem" yerine "yazmak için bir şey" demek)

### **Sosyal iletişim güçlükleri**

- Konuşmayı başlatma/sürdürme becerisi eksikliği
- Göz teması kurmaktan kaçınma

### **Dinleme ve Anlama Sorunları**

- Çok adımlı talimatları karıştırma
- Sık sık "Ne?", "Anlamadım" demek

### **Akademik zorluklar**

- Okuma ve yazma öğrenmede gecikme
- Harfleri karıştırma (b-d, m-n)

## ***İfade edici dil bozukluğu tanı kriterleri***

DSM 5'te dil ve konuşma sesi bozukluğu, "Nörogelişimsel Bozukluklar" başlığı altında ayrı ayrı tanımlanmıştır.

### **Dil Bozukluğu**

Aşağıdakilerle kendini gösteren, dili anlama veya kullanmada belirli eksiklikler nedeniyle, dilin çeşitli biçimlerini (konuşma, yazma, işaret dili veya diğer) öğrenme ve kullanmada süregelen zorluklar:

- Azalmış kelime hazinesi (kelimelerin bilgisi ve kullanımı).
- Sınırlı cümle yapısı (kelimeleri ve kelime sonlarını bir araya getirerek gramer kurallarına göre cümleler kurma becerisi).
- Söylem bozuklukları (bir konuyu veya bir dizi olayı anlatırken veya bir konuşma sırasında kelime dağarcığını kullanma ve cümleleri birbirine bağlama becerisi).

Dil becerileri, yaşa göre beklenenin önemli ölçüde ve niceliksel olarak altında olup, bu durum etkili iletişim, sosyal katılım, akademik veya mesleki performans, tek başına veya bir arada, işlevsel sınırlamalara neden olur.

Semptomlar erken gelişim döneminde başlar.

Bu zorluklar işitme veya diğer duyuşal bozukluklara, motor fonksiyon bozukluğuna veya başka bir genel tıbbi veya nörolojik duruma atfedilemez ve zihinsel yetersizlik (zihinsel gelişim bozukluğu) veya genel gelişimsel gecikme ile daha iyi açıklanamaz.

### **Konuşma Ses Bozukluğu**

Konuşmanın anlaşılabilirliğini bozan veya mesajların sözlü iletişimini engelleyen, konuşma seslerini üretmede devam eden bir güçlük.

Bu bozukluk, etkili iletişimi sınırlayarak, bireysel veya toplu olarak sosyal katılımı, okul veya iş başarısını engeller.

Semptomlar gelişimin erken aşamalarında başladı.

Bu zorluklar, serebral palsi, yarı damak, sağırılık veya işitme kaybı, travmatik beyin hasarı, başka bir genel tıbbi durum veya nörolojik durum gibi doğuştan veya sonradan edinilen durumlara bağlanamaz.

## ***Katılımcı ülkelerde ifade edici dil bozukluğu tanı süreci***

### ***Türkiye'de ifade edici dil bozukluğu tanı süreci***

#### **İlk Şüpheli ve Sevk**

- **Okulda:** Öğretmen, çocuğun konuşmasının anlaşılabilirliği, kelime hazinesi veya akıcılığı ile ilgili sorunlar fark ederse, bunu rehberlik servisine bildirir.
- **Aile hekimi:** 2-3 yaş arasında dil gelişimi taraması yapar (TÇSB tarafından önerilen formlar ile).

#### **RAM'a (Rehberlik ve Araştırma Merkezi) başvuru**

- Gereklilikler:
  - Aile ve öğretmen gözlem formları
  - Çocuğun iletişim örnekleri (video/ses kaydı)
- RAM'da yapılan testler:
  - Peabody Resimli Kelime Testi (kelime bilgisi)
  - Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)
  - Artikülasyon testleri (Türkçe telaffuz değerlendirmesi)

#### **Konuşma Terapisti Değerlendirmesi**

- Devlet hastaneleri/üniversiteler veya özel merkezlerde:
  - Özel testler:
    - TİFALDİ (Türkçe İfade ve Anlama Dil Testi)
    - Kekemelik Şiddet Ölçeği
  - Fizik muayene: Dil bağı, yarı damak kontrolü

#### **Tanı ve Raporlama**

- RAM raporu hazırlanır:
  - "Özel eğitim gereksinimi" onayı verilir.
  - Kapsayıcı eğitim öğrencisi olarak eğitim hakkı tanınır.
- BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı) oluşturulur.

#### **Destek ve Terapi Süreci**

- Okulda:
  - Haftada 2 saat özel eğitim desteği (RAM tarafından)
  - Sınavlarda ekstra süre ve sözlü ifade seçeneği
- Sağlık kurumlarında:
  - Ayda 4-8 seans konuşma terapisi (SGY kapsamında)

#### **Takip ve Yeniden Değerlendirme**

- 6 ayda bir RAM'de ilerleme değerlendirilmesi
- Yıllık tıbbi kontroller (KBB, nöroloji)

## Önemli Bilgiler

- **Ücretsizdir:** Devlet hastanelerinde RAM değerlendirmeleri ve terapi seansları.
- **Erken müdahale çok önemlidir:** 3-6 yaşları arasındaki terapi en etkili sonuçları verir.
- **Aile eğitimi zorunludur:** Ailelere haftalık ev egzersiz programı verilir.

## Hırvatistan'da ifade dil bozukluğu tanı süreci

### 1. İlk Şüpheli ve Sevk

- **Okulda:** Öğretmen, çocuğun konuşmasının anlaşılabilirliği, kelime hazinesi veya akıcılığı ile ilgili sorunlar fark ederse, bunu rehberlik servisine bildirir.
- **Aile hekimi:** 2-3 yaşları arasında dil gelişimi taraması yapar (TÇSB tarafından önerilen formlarla), ardından doktor konuşma terapisti için tavsiye verir.
- **Anaokulu personeli:** Bir sorun fark ederlerse

### 2. Çocuk okula gidiyor ve ciddi konuşma ve dil bozukluğu varsa, "Uygun eğitim şekli hakkında " kararını talep edebiliriz.

- Gereklilikler:
  - Konuşma terapistinin görüşü, okul doktorunun görüşü, psikoloğun görüşü ve eğitim rehabilitasyon uzmanının görüşü.

### 4. Teşhis

Öğrenci "**Uygun eğitim şekli kararı**" aldığı anda, eğitim rehabilitasyon uzmanı bireyselleştirilmiş bir müfredat hazırlar ve çocuk sınıflarda bireyselleştirilmiş prosedürlerden yararlanır.

### 5. Destek ve Terapi Süreci

- Okulda:
  - Okulda konuşma terapisti varsa haftada 1 veya 2 saat özel eğitim desteği
  - Sınavlarda ekstra süre ve sözlü ifade seçeneği
- Sağlık kurumlarında:
  - Hastanede konuşma terapisti varsa, ayda 4 seans konuşma terapisi

## Hollanda'da ifade dil bozukluğu tanı süreci

- Tanılama genellikle sağlık kliniğinde, kreşte veya ilkokulun ilk sınıflarında yapılır.
- Tanı, konuşma terapisti tarafından ve TOS şüphesi varsa, uzman bir ekip (örneğin Auris, Kentalis) tarafından konur.
- Muayene, dil ve konuşma testleri, gözlemler ve ebeveyn görüşmelerinden oluşur.
- Daha geniş kapsamlı gelişimsel sorunlar söz konusu ise, ek psikolojik testler gerekebilir.

### SWV aracılığıyla başvuru

- Okul, gözlemler, öğrenme sonuçları ve önceki konuşma terapisi raporlarını içeren bir öğrenci dosyası oluşturur.
- Ebeveynlerle birlikte, uygun eğitim SWV'sine destek başvurusu yapılabilir.

- Belgeler: konuşma terapisi muayene raporları, eğitim raporları, uygulanan müdahalelerin değerlendirilmesi.

### **SWV değerlendirme süreci**

- SWV, destek talebini değerlendirir ve genellikle bir küme 2 kurumundan (Kentalis/Auris) uzmanlık desteği alır.
- Uzmanlar rehberlik, yardımlar ve olası yerleştirme konusunda tavsiyelerde bulunurlar.

### **Tanı kararı**

- Tıbbi/terapötik tanı, konuşma terapistleri veya uzman tanı ekipleri tarafından konur.
- Eğitim için, SWV bir öğrencinin destek veya 2. kümede yerleştirilmeye uygun olup olmadığını belirler.

### **Yerleştirme ve izleme**

- Çoğu çocuk, küme 2 kurumundan ambulatuvar destek alarak genel eğitimde kalır.
- Ciddi SLI veya konuşma bozuklukları durumunda, küme 2 özel eğitimine yerleştirme gerekli olabilir.
- İzleme, gelişim perspektif planları (OPP) ve okul, ebeveynler, konuşma terapistleri ve uzmanlık merkezi tarafından yapılan periyodik değerlendirmelerle gerçekleştirilir.

## *Kuzey Makedonya'da ifade edici dil bozukluğu tanı süreci*

### **İlk Şüphe ve Yönlendirme**

- Öğretmenler, konuşma netliği, sınırlı kelime hazinesi veya akıcılık sorunları ile ilgili endişelerini okul psikologlarına veya danışmanlarına bildirir.
- Aile hekimleri, sağlık ziyaretleri sırasında 2-3 yaşlarında standart gelişim kontrol listeleri kullanarak rutin dil gelişimi taraması yapar.

### **Bölgesel Eğitim-Psikoloji Destek Merkezlerine (CEPS) Başvuru**

Sunulan belgeler:

- Aile ve öğretmen gözlem formları
- Çocuğun konuşmasının ses veya video kaydı gibi iletişim örnekleri
- CEPS, aşağıdakiler dahil olmak üzere standartlaştırılmış değerlendirmeler yapar:
- Makedonca'ya uyarlanmış kelime testleri (Peabody Resimli Kelime Testi'ne benzer)
- Gelişim envanterleri
- Artikülasyon değerlendirmeleri

### **Konuşma Terapisti Değerlendirmesi**

Kamu hastanelerinde, üniversite kliniklerinde veya sertifikalı özel merkezlerde gerçekleştirilir. Özel değerlendirmeler şunları içerir:

- Makedonca diline uyarlanmış ifade ve anlama dil testleri
- Akıcılık ve kekemelik şiddet ölçekleri
- Anatomik sorunları kontrol etmek için fizik muayene (ör. dil bağı, yarı damak)

### **Teşhis ve Raporlama**

CEPS, aşağıdakileri belgeleyen Özel Eğitim İhtiyaçları Raporu hazırlar:

- Konuşma ve/veya dil bozukluğunun tanısı
- Kapsayıcı eğitim desteği için uygunluk

Çocuğun özel konuşma ihtiyaçlarına göre uyarlanmış Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP) geliştirilir.

### **Destek ve Terapi**

Okul temelli destekler:

- CEPS aracılığıyla haftada 1,5 ila 2 saat özel konuşma-dil desteği sağlanır.
- Sınavlar sırasında ekstra süre veya sözlü cevaplar gibi kolaylıklar.

Klinik terapi:

- Kamu sağlık sigortası kapsamında devlet sağlık kurumlarında ayda 4-8 seans konuşma terapisi.
- Terapi sonuçlarını iyileştirmek için yapılandırılmış bir ev egzersiz programı ile aile eğitimi verilir.

### **Takip ve Yeniden Değerlendirme**

- CEPS, IEP'yi ayarlamak için her 6 ayda bir ilerleme değerlendirmeleri yapar.
- Gerektiğinde KBB uzmanları ve nörologlar ile yıllık tıbbi takip yapılır.

### **Önemli Notlar**

- Sağlık Sigortası Fonu (HIF) kapsamında sigortalıysanız, değerlendirmeler ve terapi seansları kamu sağlık ve eğitim hizmetleri aracılığıyla ücretsiz olarak sağlanır.
- Erken müdahale, özellikle 3 ila 6 yaş arasında, en etkili sonuçlar için çok önemlidir.
- Ailenin katılımı ve eğitimi, müdahale sürecinin temel bileşenleridir.

## *Litvanya'da ifade edici dil bozukluğu tanı süreci*

### **Ön Tarama ve Sevk**

- **Sınıf Gözlemi:** Öğretmenler, öğrencileri belirsiz konuşma, sınırlı kelime dağarcığı, cümle kurmada zorluk veya konuşulan dili anlamada zorluk gibi belirtiler açısından izler.
- **Okul Danışmanlık Hizmeti:** Okulda görevli konuşma-dil terapistleri (Litvancada: logopedai) veya psikologlar ilk taramaları gerçekleştirir. Bunlar, sınıf ortamında yapılan gayri resmi değerlendirmeler ve iletişim gözlemlerini içerebilir.

### **Başvuru ve Belgeler**

Gerekli Belgeler:

- Öğretmen veya okul psikoloğundan sevk
- Ebeveyn onayı
- Öğrencinin çalışmalarından örnekler (ör. yazılar, konuşma kayıtları)
- Tıbbi ve gelişimsel geçmiş

### **Değerlendirme Süreci**

## Testler ve Uygulamalar:

- Değerlendirme için standart ve standart olmayan araçlar kullanılır:
- Konuşma sesleri
- Anlama ve ifade etme dili
- Akıcılık ve ses kalitesi
- Sosyal iletişim becerileri
- Araçlar arasında dil örnekleme, artikülasyon testleri ve dinamik değerlendirmeler yer alabilir.

## Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu:

- Çok disiplinli bir ekip (konuşma-dil terapisti, psikolog, özel eğitimci) sonuçları inceler.
- Ekip, özel eğitim hizmetlerine uygunluğu belirler ve müdahaleler önerir.

## Teşhis Kararı ve IEP Hazırlığı

### Kriterler:

- Akademik performansı veya sosyal etkileşimi engelleyen, konuşma veya dilde kalıcı zorluklar.
- Yalnızca diğer durumlara (ör. işitme kaybı, zihinsel yetersizlik) atfedilemez.

### Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (IEP):

- Ebeveynler, öğretmenler ve uzmanlarla işbirliği içinde geliştirilir.
- Belirli hedefler, terapi programları ve sınıfta alınacak önlemler (örneğin, basitleştirilmiş talimatlar, görsel yardımcılar) içerir.

## Yerleştirme ve İzleme

### Eğitim Ortamı:

- Konuşma ve dil bozukluğu olan çocukların çoğu normal sınıflarda eğitim görmektedir.
- Konuşma ve dil terapistleri tarafından düzenlenen özel dersler veya sınıf içi müdahaleler yoluyla destek alırlar.

### İzleme:

- İlerleme, düzenli terapi seansları ve IEP değerlendirmeleriyle takip edilir.
- Gelişimsel değişiklikler ve akademik ihtiyaçlara göre ayarlamalar yapılır.

## Öğretmenler için öneriler

### Sabırla dinleyin, sözlerini kesmeyin

- "Düşüncelerini tamamlamalarını bekleyin" (5-10 saniye kuralı)
- Göz teması kurun ve "Seni dinliyorum" mesajını verin

### Örnek olun, düzeltmeyin

- "Evet, arı dedin!" diyerek yanlış ifadeyi doğru model ile tekrarlayın
- "Yanlış söyledin" demeyin

### Basit ve kısa cümleler kurun

- "Kalemimi çıkar, 25. sayfayı aç, 3. soruyu çöz" yerine
- Adım adım: 1) Kitabını aç → 2) 25. sayfayı bul → 3) 3. soruya bak

### **Görsel destek kullanın**

- Resimli kartlar (örneğin, eylem kartları: "koş", "okuyun")
- Abartılı jestler ve yüz ifadeleri kullanın ("büyük" derken kollarınızı açın)

### **Akran Desteği Sağlayın**

- "Konuşma Arkadaşı" sistemi (sınıfta gönüllü bir akran belirleyin)
- Grup çalışmasında küçük roller verin (örnek: "Hikayenin başlığını sen söyle")

### **Sözlü Sunumlara Alternatifler Sunun**

- Yazılı ödev, resim çizme veya video kaydetme seçenekleri
- Sınıfın önünde konuşma zorunluluğunu hafifletin

### **Kekemelik durumunda...**

- Göz kırpma veya dudak ısırma gibi ikincil hareketleri görmezden gelin
- Konuşurken "yavaşla" veya "derin nefes al" demek yerine, kendiniz yavaş konuşarak örnek olun

### **Sınıf rutinleri oluşturun**

- Sabah çemberinde "Bugün nasıl hissediyorsun?" sorusuna 1 kelimelik cevaplar (mutlu/üzgün) verin
- Şarkılar ve tekerlemelerle ses tekrarı yapın ("Bir berber, bir bere...")

### **Aile ile işbirliği yapın**

- Haftalık iletişim günlüğü tutun ("Bu hafta 'r' sesini çalıştık, evde 'araba' kelimesini tekrar et")
- Evde yapılabilecek 5 dakikalık egzersizler önerin (örneğin, "Aynaya bakarak 'stork' derken dilinizi gösterin")

### **Kendinizi Eğitin**

- Temel artikülasyon egzersizlerini öğrenin (balon şişirme, dudak şapırdatma)
- Eğitim Bakanlığı'nın "Konuşma ve Dil Bozuklukları" seminerlerine katılın

## **Özet**

### **Nedir?**

- Dil bozukluğu: Kelime dağarcığı/cümle kurma zorluğu (örneğin, 3 yaşında 50 kelimedenden az)
- Konuşma bozukluğu: Artikülasyon hataları ("kapı→kayı") veya kekemelik

### **Neden**

- Nörolojik (otizm, serebral palsi)
- Yapısal (dudak-damak yarığı)
- Çevresel (ihmal, çoklu dil)

### **Yaygınlık**

- Türkiye'de okul ağında %7
- Erkeklerde 2 kat daha yaygın

#### **Yanlış inanışlar**

- Büyüdüğünde geçer
- Televizyon izleyerek öğrenir

#### **Sınıfta Nasıl Tanınır?**

- Akranlarına göre konuşma gecikmesi
- Harfleri karıştırma (r→y)
- Sohbeti sürdürememe

#### **Öğretmenler için öneriler**

- rnek olun (düzeltmeyin)
- Görsel destek kullanın
- Aile ile işbirliği yapın
- Küçük başarıları kutlayın

*"Her ocuk iletişim kurma hakkına sahiptir. Bizim görevimiz, bu sesin dünyaya ulaşması için bir köprü olmak."*