

# OTİZM SPEK- TRUM BOZUK- LUĞU

OTİZM  
SPEKTRUM  
BOZUKLUĞU OLAN  
ÇOCUKLARIN  
EĞİTİMİ VE BESLENME

Öğretmenler İçin Rehber Kitapçık



ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ





ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**Genel Yayın Yönetmeni**  
Prof. Dr. Ahmet Emre BİLGİLİ

**Editör**  
Doç. Dr. Necdet KARASU  
Ertan GÖV

**Yazarlar**  
Doç. Dr. Necdet KARASU  
Arş. Gör. Şenol DEMİRTAŞ

**Tashih**  
Tuba ÇETİN  
Çağrı GÜREL

**Grafik-Tasarım**  
Tavoos

**Baskı ve Cilt**  
Ayrıntı Basım Ltd. Şti.  
Yenimahalle/ANKARA

**Genel Dizi Yayın No: 7193**

**Tanıtıcı Yayın No: 153**



# OTİZM SPEK- TRUM BOZUK- LUĞU

OTİZM  
SPEKTRUM  
BOZUKLUĞU OLAN  
ÇOCUKLARIN  
EĞİTİMİ VE BESLENME

Öğretmenler İçin Rehber Kitapçık



ÖZEL EĞİTİM VE REHBERLİK HİZMETLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



# İÇİNDEKİLER

SUNUŞ .....	11
ÖN SÖZ .....	13
<b>1. BÖLÜM</b>	
1. Otizm Spektrum Bozukluğu ve Beslenme .....	17
2. Beslenme Sorunlarında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar ve Alınabilecek Önlemler .....	21
3. Okul Ortamında ve Ev Ortamında Beslenme Sorunlarını Çözebilmek İçin Yapılabilecekler .....	27
4. Sonuç ve Öneriler .....	33
<b>2. BÖLÜM</b>	
1. Kanıt Temelli Uygulamalar .....	37
2. İletişim Becerilerini Desteklemek İçin Geliştirilmiş Müdahaleler ....	39
2.1. Doğal Öğretim .....	40
2.1.1. Doğal Öğretim Yönteminin Etkili Olduğu Beceriler .....	42
2.1.2. Doğal Öğretim Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	42
2.1.3. Doğal Öğretim Yöntemi Kimler Tarafından Kullanılabilir? ..	43
2.2. Temel Tepki Öğretimi .....	43
2.2.1. Temel Tepki Öğretimi Uygulama Aşamaları .....	44
2.2.2. TTÖ Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	47

2.2.3. TTÖ Yöntemi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	47
2.2.4. TTÖ Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	48
2.3. Resim Değiş Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi (Picture Exchange Communication System [PECS] .....	49
2.3.1. PECS Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	50
2.3.2. PECS Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	51
2.3.3. PECS Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	51
3. Sosyal Becerileri Desteklemek İçin Geliştirilmiş Müdahaleler .....	52
3.1. Sosyal Öykü .....	52
3.1.1. Sosyal Öykülerin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	52
3.1.2. Sosyal Öykü Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	53
3.1.3. Sosyal Öykü Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	53
3.2. Akran Aracılı Uygulamalar .....	54
3.2.1 Akran Aracılı Uygulamaların Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	55
3.2.2. Akran Aracılı Uygulamalar Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	56
3.2.3. Akran Aracılı Uygulamalar Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	57
4. Davranış Müdahaleleri .....	58
4.1. Öncüle Dayalı Teknikler .....	59
4.1.1. Yaygın Biçimde Kullanılan Öncüle Dayalı Müdahaleler: ....	59
4.1.2. Öncüle Dayalı Müdahalelerin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	60
4.1.3. Öncüle Dayalı Müdahaleler Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	60
4.1.4. Öncüle Dayalı Müdahaleler Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	61
4.2. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi (Functional Communication Training) .....	61
4.2.1. İşlevsel İletişim Eğitiminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler ....	62
4.2.2. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	63
4.2.3. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	64
4.3. Davranışı Durdurma/ Yeniden Yönlendirme .....	65
4.3.1. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	66



4.3.2. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	67
4.3.3. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Yöntemi Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	67
4.4. Ayrımlı Pekiştirme .....	68
4.4.1. Ayrımlı Pekiştirmenin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	69
4.4.2. Ayrımlı Pekiştirme Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	70
4.4.3. Ayrımlı Pekiştirme Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	70
5. Diğer Kanıt Temelli Teknikler .....	71
5.1. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar .....	73
5.1.2. Ebeveyn Aracılı Uygulamaların Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	74
5.1.3. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	75
5.1.4. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	76
5.2. Video Model .....	77
5.2.1. Video Model Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler .....	80
5.2.2. Video Model Yöntemi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir? .....	81
5.2.3. Video Model Kimler Tarafından Kullanılabilir? .....	83
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	85
KAYNAKÇA .....	87

## TABLULAR

Tablo 1: Doğal öğretim yöntemlerinde kullanılan bazı teknikler .....	41
Tablo 2: Doğal öğretimin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler.....	43
Tablo 3: TTÖ öğretim yöntemin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler .....	49
Tablo 4: PECS'in etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler .....	51
Tablo 5: Sosyal öykünün etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler .....	53
Tablo 6: Akran Aracılı Uygulama Türleri.....	54
Tablo 7: Akran aracılı uygulamaların etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler.....	58
Tablo 8: Öncüle dayalı müdahalelerin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler.....	61
Tablo 9: Problem davranışın işlevine ve kazandırılabilir iletişim becerisine örnek.....	62
Tablo 10: İşlevsel iletişim becerilerinin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler.....	64
Tablo 11: Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme müdahalesinin iki bileşeni.....	65
Tablo 12: Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme yöntemin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler....	68
Tablo 13: Ayrımlı Pekiştirme Tarifeleri.....	69
Tablo 14: Ayrımlı Pekiştirmenin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler .....	70
Tablo 15: Ebeveyn aracılı uygulamaların etkili olduğu yaş aralıkları ve beceriler .....	77
Tablo 16: Video Model türleri .....	79
Tablo 17: Video model yöntemin etkili olduğu yaş aralıkları ve beceriler .....	83

# SUNUŞ

Bu rehber iki amaç temelinde hazırlanmıştır. Bu amaçlardan birincisi Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocukların önemli bir kısmında görölen beslenme ve ilişkili konularda öğretmenlerin bilgilendirilmesidir. Bu bağlamda rehberde, öğretmenlerin beslenme sorunlarının üstesinden gelebilmeleri ve ailelere beslenme problemleri karşısında yapabilecekleri ile ilgili öneriler sunabilmeleri amacıyla bazı temel öneriler yer almaktadır. Bu nedenle başlıklar sınırlandırılmıŐtır. Odaklanılan konular; sıklıkla görölen sorunlar, sorunlara olası çözüm önerileri ve öğretmenlerin dikkat etmeleri gereken konular temelindedir. Rehberin ikinci amacı ise OSB olan öğrencilerin temel yetersizlik alanlarının ele alınması için geliştirilmiş kanıt temelli öğretim yöntemleri ile ilgili öğretmenleri bilgilendirmektir. OSB olan öğrencilerin karakteristik özellikleri benzerlik gösterse de bu öğrencilerin her birinin sosyal, akademik, davranışsal ve diğer ihtiyaçları birbirlerinden farklılaşabilmektedir. Bu nedenle

OSB olan öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak öğretmenler için zorlayıcı olabilmektedir. Bir öğrenci üzerinde başarılı olan öğretim yöntemi diğer öğrenci üzerinde başarılı sonuçlar sağlamayabilmektedir. Bu nedenle OSB olan öğrenciler için geçerli, evrensel olarak en uygun ve en etkili yöntem diye bir görüş söz konusu değildir. Bu bağlamda ebeveynlerin ve uzmanların, OSB olan bir çocuk için müdahale seçmeden önce, önerilen müdahale yönteminin bilimselliğini göz önünde bulundurması gerekmektedir. Bu bağlamda çocukların var olan performanslarının gelişimini olumsuz etkileyebilecek, bilimsel dayanağı olmayan uygulamaların önüne geçmek için alanyazında kanıta dayalı uygulamaları belirlemek amacıyla birçok müdahale yöntemi etkililik açısından sistematik olarak incelenmiştir. Bu kısa tanıtım rehberinde de etkililiği ispatlanmış olan öğretim yöntemlerinden örnekler sunulmuştur.

# ÖN SÖZ

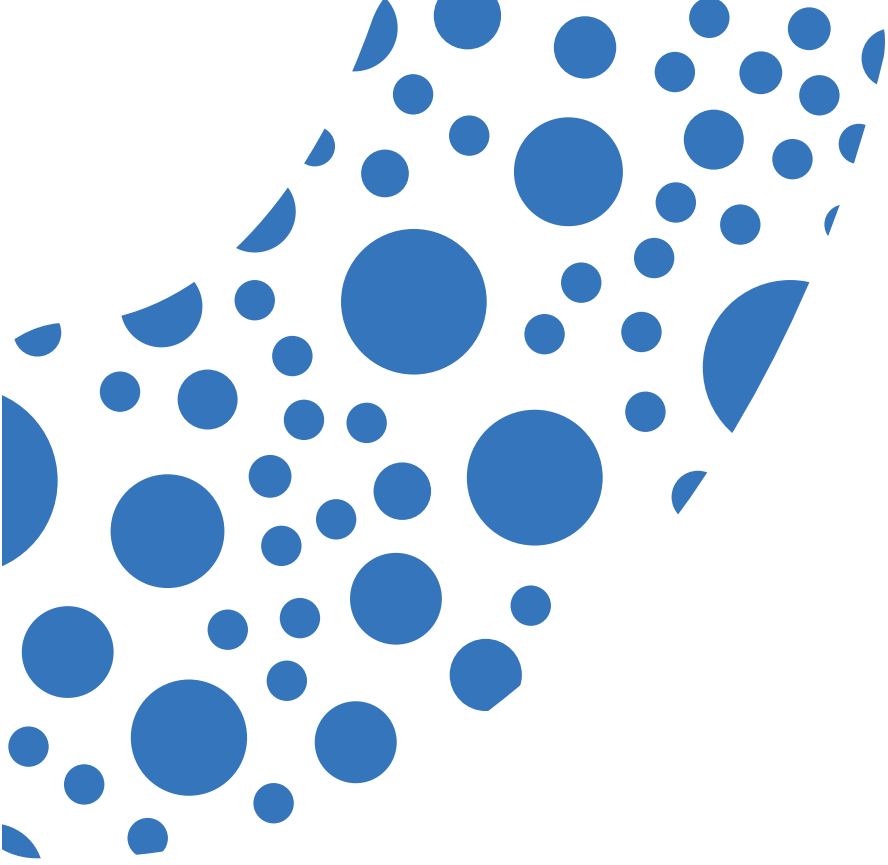
Eğitimin en temel görevlerinden biri toplumun her ferdinin yetenek, yeterlilik ve becerilerini destekleyerek tüm fertlerin bütünleştiği bir yapı inşa etmektir. Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerimizin eğitim hizmetlerinden en üst düzeyde faydalanabilmeleri amacıyla üzerimize düşen sorumlulukları büyük bir emek ve titizlikle yürütmeye devam etmekteyiz. Bu doğrultuda, otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerimiz hakkında toplumun her kesiminde bilgi ve farkındalık oluşturmayı amaçlamaktayız.

Elinizdeki rehber kitapçık otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerimizin yaşadıkları en temel sorunlardan biri olan beslenme problemlerini ve kanıt temelli özel eğitim uygulamalarını içeren iki bölümden oluşmaktadır. Bu doğrultuda, rehber kitapçığın ilk bölümünde otizm spektrum bozukluğu olan çocukların eğitiminde görev alan öğretmenlerimize öğrencilerinin beslenme süreçlerini düzenlemeye yönelik öneriler yer almakta-

dır. İkinci bölümünde ise özel eğitim öğretmenlerimizin faydalanmasına yönelik kanıt temelli özel eğitim uygulamaları bulunmaktadır.

Yürütmüş olduğumuz bu çalışmadan beklentimiz; ülke genelinde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarımızın gelişimlerine ve onlara sunulan eğitimin niteliğinin artırılmasına katkıda bulunmak ve öğretmenlerimize rehberlik edecek bir yol haritası sunmaktır. Bu rehberin hazırlanmasında emeği geçen akademisyenlerimize sundukları katkı için teşekkür ediyorum. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerimizin beslenme süreçlerine ve öğrencilerimizin eğitimlerinde kullanılan kanıt temelli özel eğitim uygulamalarına yönelik hazırlanan bu rehberin çocuklarımızın eğitiminde görev alan öğretmenlerimize faydalı olmasını temenni ediyorum.

Ziya SELÇUK  
Millî Eğitim Bakanı







# 1. BÖLÜM

## 1. Otizm Spektrum Bozukluğu ve Beslenme

Beslenme, ebeveynlerin ve öğretmenlerin yaşadıkları sorunlardan sadece bir tanesidir. Tipik gelişim gösteren çocuklarda yemek seçme veya çok az yemek gibi beslenme sorunları zamanla çözülebilirken, Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarda bu sorunların üstesinden gelmek zorlayıcı olabilmektedir. Aşırı yemek yeme, aceleci bir tavırla hızlı biçimde yemek yeme, daha önce karşılaşmadığı yiyecekleri tüketmede direnç gösterme ve yemek seçme (Cash-

dan, 1998) gibi beslenme sorunlarının, tipik gelişim gösteren çocukların %25'inde görüldüğü tespit edilmiştir (Lindberg ve diğ.,1991). Aynı sorunların OSB olan çocuklarda ise % 89 oranına ulaştığı belirlenmiştir (Ledford ve Gast 2006). OSB olan çocuklarda yaygın biçimde görülen beslenme sorunları yeni yiyeceklerin tüketimine karşı aşırı direnç gösterme, sınırlı türde yiyecek tüketimi, yemek yerken kusacak gibi yapma (öğürme), tıbbi bir nedene bağlı olmaksızın yemekleri ağızından çıkarma ve duyuşal uyaranlara aşırı duyarlılıktan dolayı belirli yiyeceklerin ve özellikle büyük boyuttaki yiyeceklerin yapısına bağlı olarak reddedilmesi şeklinde tanımlanabilmektedir (Marshall ve ark., 2014).

Beslenme sorunları bulunan çocuklar bazı sağlık problemleri ile karşılaşabilmekte ve eğitim ortamında sunulan destek-



ten verimli bir şekilde yararlanmakta sınırlılıklar yaşayabilmektedirler. Sınırlı türde diyetle ilgili olmak, enerji bakımından düşük besinlerin tüketimine yol açarak çocuklarda kilo kaybına ve gelişimsel bozukların meydana gelmesine yol açabilmektedir (Bolte, Ozkara ve Poustka, 2002). Diğer yandan, enerji bakımından zengin ancak besleyici yönü düşük gıdaların tüketilmesi çocuklarda aşırı kiloya ve sağlıksız beslenmeye neden olabilmektedir (Ho ve diğ., 1997; Matson ve diğ., 2009). Diyet sınırlılığına bağlı olarak mide-bağırsak rahatsızlıkları ve demir eksikliği beslenme güçlüğü gösteren çocuklarda ayrıca karşılaşılan sağlık problemlerindedir (Latif, Heinz ve Cook, 2002). Bununla birlikte beslenme sorunlarından dolayı yeterli düzeyde besin alamayan veya bağırsak florasındaki problemler nedeni ile karın ağrısı yaşayan bir öğrencinin herhangi bir alandaki eğitim



ihtiyacını karşılamak amacıyla sunulan bir müdahaleden nitelikli bir şekilde yararlanması beklenemez. Ek olarak herhangi bir yiyeceğe karşı alerjisi olan öğrencinin bu yiyeceğe maruz bırakılması sonucunda yaşayacağı sağlık problemleri, bireyin yaşam kalitesini ve diğer alanlardaki gelişimlerini olumsuz etkileyecektir. Bu problemler, eğitim ortamında öğrencinin etkinliğe dikkatini yöneltmesine engel olabileceği gibi hırçınlık, kendine zarar verme, saldırganlık gibi problem davranışları da tetikleyebilir. Bu nedenle beslenme sorunlarının ele alınması önem taşımaktadır.

Beslenme sorunları için genellikle önerilen tekniklerden biri, çocuğun aç bırakılması ve sonunda yemek yemeye istekli hâle gelmesini beklemektir. Ancak bu yaklaşım OSB olan çocuklar için tehlikeli sonuçlar doğurabilmektedir. Çünkü OSB olan çocuklarda görülen beslenme sorunlarının temelinde tıbbi ya da davranışsal nedenler olabilir. Beslenme sorunlarının OSB olan çocuklarda yaygın bir şekilde görülmesine ve bu sorunların derinleşmesine sebep olan bazı durumlar vardır. Öncelikle OSB olan çocuklar özellikle duyuusal alanlarda (dokunma, sıcaklık, tat, koku ve ses) çevresindekilere karşı aşırı hassas olma veya duyarsız kalma gibi davranışlar gösterebilmektedirler. Bu durum çocukların bazı yiyecekleri yeme konusunda direnç göstermelerine neden olabilmektedir. İkinci olarak ise OSB olan çocukların hem iletişim ve sosyal beceri hem de davranışların düzenlenmesi ile ilgili alanlarda yaşadıkları sınırlılıklar beslenme sorunlarını daha da derinleştirmektedir. Bundan dolayı OSB olan çocukların beslenme sorunları

ele alınırken iletişim, sosyal ve davranışsal becerilerinin gelişimine de odaklanmak gerekmektedir. Bu bağlamda, önceki bölümde yer alan iletişim, sosyal ve davranışsal becerilerinin desteklenmesinde kullanılan kanıt temelli yöntemlerin, beslenme sorunları ele alınırken bu bölümde yer alan önerilerle birlikte kullanılması gerekmektedir.

Aşağıda yer alan öneriler, OSB olan öğrencilerle çalışan öğretmenlere, öğrencilerinin beslenme davranışlarını anlamalarına, beslenme sorunlarını çözebilmelerine ve öğrencilerinin ailelerine de önerilerde bulunmalarına yardımcı olmak için hazırlanmıştır. Bu bağlamda rehber aracılığıyla öğretmenlere beslenme saatlerinde öğrencilerin yemeklerini düzenlerken neleri göz önünde bulunduracakları, hangi önlemleri alacakları ve ailelere ne gibi öneriler sunacaklarına ilişkin bilgiler verilecektir.

## **2. Beslenme Sorunlarında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar ve Alınabilecek Önlemler**

Öğretmenlerin beslenme sorunu olup olmadığını anlamaları ve nasıl bir yol izleyeceklerine ilişkin karar alabilmeleri için kendilerine bazı sorular sormalarında fayda vardır. Bu sorulara verdikleri yanıtlar, yapacakları hakkında öğretmenlere fikir verecektir.



• **Öğrencimin az yemek yemesi beslenme sorunları oluşturuyor mu?**

Öğretmenlerin kendilerine ilk sormaları gereken soru budur. Öğretmen olarak aşağıdaki yanıtları alıyorsanız gerekli önlemleri almanız ve öğrencinizin ailesini bilgilendirerek bir uzmana yönlendirmeniz önem taşımaktadır.

- ✓ Öğrenciniz kilo kaybediyorsa veya sağlık problemleri yaşıyorsa,
- ✓ Öğrenciniz sınırlı türde ve/veya çok az yemek yiyorsa,
- ✓ Öğrenciniz yemek zamanı geldiğinde problemler gösteriyorsa.

Verdiğiniz yanıtlara bağlı olarak öğrenciniz için aşağıda yer alan önerilere dikkat ederek gerekli önlemleri alabilir ve öğrencinizin ailesini çocuğunun gereksinimine göre doktora, diyetisyene ve psikoloğa yönlendirerek beslenme sorunlarının tıbbî ya da davranışsal boyutları hakkında detaylı değerlendirmede bulunmalarını sağlayabilirsiniz. Bundan sonra atacağınız adımlar durumun tıbbî ya da eğitsel destek gerektirip gerektirmediğine bağlı olarak şekillenecektir.

• **Beslenmeyi etkileyebilecek tıbbî durumlar var mı?**

Beslenme sorunlarında dikkat edilmesi gereken öncelikli alanlardan biri beslenme sorunlarının nedenlerine dair bilgilerin toplanabilmesi amacıyla tıbbî değerlendirmeye başvurmaktır. So-

runların çok çeşitli ve beklenmedik nedenleri olabilmektedir. Örneklendirmek gerekirse, öğrenciniz yemek yemiyorsa bu durum mide ağrısından kaynaklanıyor olabilir. Kabızlık problemleri de öğrencinizin mide krampları geçirmesine ve yemeğin reddine neden olabilir. Bununla birlikte reflü veya mide rahatsızlığı gibi sorunlar da mide ağrısına neden olabilir ve onu yemek istemez hâle getirebilir. Bu ve benzeri durumlar nedeniyle sorunların altında tıbbî yaklaşımla müdahale gerektirebilecek nedenlerin olup olmadığı araştırılmalı ve aileler tıbbî değerlendirmeye yönlendirilmelidir.

Beslenme sorunlarının nedenleri arasında ele alınması gereken noktalardan biri de alerji durumunun değerlendirilmesidir. Öğrencinizin özellikle bazı besinlerden sonra vücudunda kızarıklıkların oluşması çeşitli besinlere karşı alerjisi olduğuna işaret edebilir. Bu durumda ailenin uzman doktorlara yönlendirilerek çocuğun değerlendirilmesi ve hangi besinlere karşı alerjisi olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. OSB olan çocuklarda çiğneme veya besinleri yutma alanlarında görülebilecek güçlükler de beslenme problemlerinin tıbbî nedenleri arasında olabilir.

Eğer ki tıbbî değerlendirme sonucunda beslenme sorununa yol açan fizyolojik bir neden bulunamıyorsa, sorunun altında davranışsal bir durum olduğu da düşünülebilmektedir. Bu noktada öğretmen ve aile iş birliğiyle çocukların davranış problemlerinin nedenlerinin belirlenmesi ve bu nedenler üzerinden davranış problemlerinin önlenmesi için müdahale programının



hazırlanması gerekmektedir. Aşağıdaki soruya vereceğiniz yanıt süreci şekillendirecektir.

**• Beslenmeyi etkileyebilecek davranışsal/ gelişimsel durumlar var mı?**

Beslenme sorunları tıbbî nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Fakat OSB olan çocukların beslenme sorunlarının altında davranışsal konular da yatabilmektedir. Bu sorunlar farklı şekilde ebeveynlerin karşısına çıkabilmektedir. Örneklendirmek gerekirse, öğrenciniz yemeğin duysal yönlerine (tadına, şekline, kokusuna, sertliğine, sıcaklığına vb.) karşı hassas olabilir. Bu nedenle mümkünse hem okul ortamında öğretmenlerin hem de ev ortamında ve diğer beslenme ortamlarında ailelerin gözlemler yaparak kendilerine notlar çıkarmaları uygun olacaktır.

Bu notları oluştururken öğrencinizin;

- Ne yediği,
- Ne kadar yediği,
- Ne yemeyi reddettiği,
- Öğünler sırasındaki davranışlarını kayıt etmeniz, hazırlayacağınız müdahale programının temelini oluşturacaktır.

Özellikle bazı çocuklar ısrarla kâğıt, toprak gibi şeyler yiyorsa ve/veya plastik veya tahta gibi nesnelere çiğniyorsa bu problemlerin nedeninin belirlenmesi gerekir. Bu tür beslenme sorunlarının temelinde beslenme eksiklikleri, duysal haz alma, yenilebilir öğelerin ayırt edilememesi gibi nedenler yer alabilir. Bunun



için işlevsel davranış analizi yürütülebilir. Bu sürecin uzmanlarla ve çocuğun ailesiyle birlikte iş birliği içerisinde yürütülmesi, problemin nedenine ilişkin güvenilir bilgiler sağlayabilir.

- **Tıbbî sorunlar ve davranış problemleri karşısında ne yapılmalı?**

Öncelikli olarak öğrencinizin ailesi ile iletişime geçerek aile hekimine başvurmaları konusunda öneride bulunun. Aile hekiminin beslenme sorunlarının üstesinden gelebilmek için neler yapılabileceği ile ilgili aileye öneriler sunması ve yönlendirmelerde bulunması beklenmektedir. Ancak beslenme sorunlarının birden fazla nedeni olabileceği için bu sorunun öğrencinizin ihtiyaçlarına göre diğer uzmanlarla birlikte iş birliği içerisinde ele alınması gerekmektedir. Bu bağlamda dâhiliye uzmanı, diyetisyen, psikiyatrist, konuşma terapisti ve davranış problemlerinin üstesinden gelebilmek için bu alanda uzman olan kişilerle iş birliği yapılmalıdır. Bu nedenle ebeveynlerin bu konularda ilgili uzmanlara yönlendirilmesi ve uzmanlarla iş birliği içerisinde problemlerin ele alınması önem taşımaktadır.

### **3. Okul Ortamında ve Ev Ortamında Beslenme Sorunlarını Çözebilmek İçin Yapılabilecekler**

Yemek seçiminin duyuşal değişkenlere bağlı olduğu durum-

larda bu sorun genellikle ele alınabilmektedir. Bu hususta yapılması gereken ilk şey yeme alışkanlıklarını ve duyuşal değişkenleri analiz etmektir. Öğrencinizin ne yediği, ne zaman ve nerede en iyi yeme davranışları gösterdiği hakkında bilgi toplamak, öğrencinizin diyetini genişletmek için ipuçları sağlayabilir. Bu bağlamda aşağıdaki bölümlerde öğretmenlerin beslenme sorunlarının üstesinden gelebilmeleri ve ailelere ev ortamında yapabilecekleri ile ilgili öneriler sunabilmeleri amacıyla bazı temel öneriler yer almaktadır. Öncelikle ilk hatırlanması gereken “Her çocuk farklıdır!” kuralıdır. Bu nedenle bu önerileri dikkate alırken çocukların gereksinimlerini ve özelliklerini göz önünde bulundurmak gerekir. Bu öneriler, beslenme sorunlarının çoğunda etkili olduğu görölen bilgilerden oluşturulmuştur. Bu doğrultuda aşağıdaki önerileri işlevsel bir şekilde kullanabilirsiniz.

• **Rutin oluşturun:**

OSB olan öğrencilerin beslenme sorunlarını azaltmak için yapılabilecek uygulamalardan biri, beslenmenin rutin bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktır. Bunun için öğrencinizin mümkünse hep aynı yerde ve aynı saatlerde yemek yemesini sağlayın. Aynı zamanı, yeri ve rutini sürdürmek, çocukların yemek zamanlarında ne olacağı ve yemek sırasında ne yapması gerektiği ile ilgili ipuçları sunarak olası problem davranışların önlenmesine fırsat sağlar.

**• Öğünler arası atıştırmaları düzenleyin:**

Öğünlerden sonra gerçekleşen atıştırmalar çocukların iştahını azaltabilir ve yeni yiyecekleri denemesini güçleştirebilir. Bu nedenle okul zamanı öğrencinizin hem öğünlerini hem de atıştırmalık zamanlarını planlayarak planlamanın dışında yemek yemesine müsaade etmeyin. Bu planlamayı öğrencinizin ihtiyaçlarına göre diyetisyen iş birliği ile yapabilirsiniz.

**• Rahat ve destekleyici bir oturma şekli sunun:**

Öğrencinizin dik oturabilmesi ve dengesini sağlayabilmesi için ayaklarının bir zeminle birleşmesi gerekmektedir. Bunun için yemek masasının ve sandalyesinin öğrencinizin boyuna uygun olması gerekmektedir. Bu bağlamda okul yemekhanesindeki masa ve sandalyelerde gerektiği takdirde uyarlamalar yapılmalıdır.

**• Yemek zamanını sınırlayın:**

Normal şartlarda öğünler yarım saat içerisinde tüketilmektedirler. Bu nedenle yemek zamanlarını ve atıştırmalıkları 15-30 dakika ile sınırlayın. Yemek zamanı bittiğinde öğrencinizi masadan kaldırın ve sıradaki etkinliğe katılmasını sağlayın.

**• Öğrencinizin yiyecekleri keşfetmesine ve onlarla oynamasına izin verin:**

Çocuklar oyun yoluyla öğrenirler ve buna yiyeceklerle oynamak da dâhildir. Oyun sırasında yiyeceklerin görünüşü ve duyuşsal özellikleri hakkında konuşun. Bunu “yemek okulu” olarak dü-

şünün ve besinlerin özelliklerini birlikte keşfedin. Burada önemli olan öğrencinizin yiyecekleri yemesinden ziyade onların duyuşal özellikleri hakkında fikir edinmesi, yiyecekleri keşfedebilmesi ve böylece duyu hassasiyetinden kaynaklanabilecek problemlerin önüne geçebilmektir.

• **Sosyal öyküler kullanın:**

Sosyal öykülere ilgi duyan öğrencileriniz için (Lofland, 2015: Gray ve White, 2003; Gray, 2000) yeni yiyeceklerin tüketilmesi konusunda sosyal öyküler oluşturulabilir. Sosyal öyküler, sizin tarafınızdan yazılan ve öğrencilerinizin ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilen kısa öykülerdir. Bu öyküler ayrıca resimler içerebilir. Bu durumda sosyal öykü ile yeni yemeği denemenin faydalarına odaklanabilirsiniz. Öykülerde, Temel Reis gibi besinler üzerinden örnekler sunan ve öğrencinizin ilgi duyabileceği çizgi film kahramanlarına yer vermeniz öğrencinizin hem öyküye katılımını hem de yeni yiyeceklere ilgi duymasını destekleyecektir.

• **Olumlu davranışları pekiştirin:**

Öğrenciniz yeni yiyeceklere yaklaştığında veya onları denediğinde övgüde bulunun. Üfleme balonları veya çıkartma gibi ödülleri yeni beslenme davranışlarını pekiştirin. Pekiştirilen yeme davranışlarının ileride de gerçekleşmesi beklenmektedir.

• **Olumsuz davranışları görmezden gelin:**

Mümkün olduğunca öğrencinizin tükürme, fırlatma veya yemek yemeyi reddetme davranışlarını görmezden gelin. Çünkü

olumsuz davranışlara dikkatini verdiğinizde bu davranışların artarak devam etmesi olasıdır.

• **Menüde sevdiği ve sevmediği yiyeceklere yer verin:**

Çocuklarının az yemesinden endişelenen çoğu ailenin genellikle yaptıkları şey birçok çeşitten oluşan yiyeceği çocuklarının önüne koyarak onların bu çeşitlerden birini tüketmesini beklemektir. Ancak OSB olan bir çocuk için bu endişe verici bir durum olabilmektedir. Bu nedenle yapılması gereken şey çocukların tercih ettiği yiyeceklerle tercih etmediği yiyeceklerin aşamalı olarak çocuğa sunulmasıdır. Yemeklerin çocuklara aşamalı olarak sunulması OSB olan çocuğun yiyeceğin kokusuna, rengine, sıcaklığına ve yapısına alışmasını kolaylaştıracaktır.

Yeni yiyecekleri sunarken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri yeni yiyeceklerin öğrencinizin duyu hassasiyetine en uygun yiyeceklerden başlanarak sunulmasıdır. Duyusal hassasiyete en uygun yiyeceklerin sunulması, yeni yiyeceğin öğrenciniz tarafından kabulünü artıracaktır. Yemek sırasında öğrencinizin sevdiği ve sevmediği yiyeceklerden bir menü oluşturmak önem taşımaktadır. Bu konuda önerilen, bir seferde sadece üç yiyecek sunmaktır. Bu doğrultuda menüye öğrencinizin sevdiği iki yemeği ve henüz sevmediği bir yemeği ekleyin. Öğrenciniz tabağındaki yeni veya sevmediği yiyeceği reddederse öğrencinizin yeni yiyeceğe alışmasını sağlamak için yeni yiyeceği yanında bulunan ayrı bir tabağa koyun. Bununla birlikte öğrencinizin yemek yeme ihtimalini artırmak için yeni yiyecekleri küçük lokmalar şeklinde menüye ekleyin.

OSB olan öğrenciler ayrıca duyuşal özelliklerinden dolayı bazı yiyeceklerden korkabilirler. Örneğın bazı çocuklar yiyeceğın renginden, kokusundan veya şeklinden dolayı beslenmeye karşı aşırı direnç gösterebilirler. Örneğın renginden dolayı portakala aşırı direnç gösteren bir öğrenci, turuncu bir odada bulunmaktan aşırı rahatsız olabilir. Bu durumları göz önünde bulundurarak yiyecekler çocuklara aşamalı bir şekilde verilme-

**Beslenme sorunlarının başarılı bir şekilde tedavi edilebilmesi için öncelikle olası tıbbi nedenlerin ve kişisel özelliklerin tanımlanması gerekmektedir.**

lidir. Örneğın elmalara aşırı tepki gösteren bir öğrencinin elmaya yaklaşabilmesi için çeşitli uyarlamalar yapılabilir. Bu uyarlamalardan biri öğrenciden elmayı yemesini beklemekten ziyade öncelikle ona karşı korkularının giderilmesine dayalı olmalıdır. Bunun için elmalar, yemek sırasında öğrencinin uzağına bırakılarak zaman içinde aşamalı olarak öğrenciye doğru yaklaştırılabilir. Sonra elmaya çatalla, peçete ile ve en sonunda parmaklarıyla dokunması sağlanabilir. Elmayı par-

makla tutması sırasında bu süreç otuz saniye gibi bir süre ile sınırlandırılabilir ve öğrenci otuz saniye boyunca elmayı elinde tuttuğında ona tercih ettiğı bir etkinlik sunulabilir.

**• Yiyecekleri marka kutularından veya ambalajlarından çıkarın:**

OSB olan bazı çocukların özellikle bazı markaların logolarına karşı aşırı hassasiyetleri olabilmektedir. Bu durumda yiyecekler



kutularından veya ambalajlarından çıkarılarak şeffaf başka bir kutuya alınabilir veya var olan ambalajlar çocukların ilgi duyduğu markaların ambalajları ile değiştirilebilir.

**• Öğrencinizin ilgilerinden hareket edin ve seçim yapmalarına izin verin:**

Beslenme sırasında öğrencinizin ilgilerine göre bir menü oluşturmanız problem davranışların önlenmesi için önemlidir. Öğrencinize ilgileri doğrultusunda seçim yapma fırsatı sağladığınızda kendi istediği bir yiyeceği tüketecek olmasından dolayı daha az problem davranışla karşılaşılacaktır.

**• Bölmeli tabakları tercih edebilirsiniz:**

OSB olan bazı çocuklar, besinlerin birbirine temas etmesini istemezler. Bu nedenle öğrencinizin böyle bir hassasiyeti olduğunu gözlemlediğinizde besinlerin bölmeli tabaklarla sunulması gerekmektedir.

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Beslenme sorunlarının başarılı bir şekilde tedavi edilebilmesi için öncelikle olası tıbbî nedenlerin ve kişisel özelliklerin tanımlanması gerekmektedir. OSB olan öğrencilerin beslenme sorunlarının yaygın olmasına rağmen beslenme sorunlarının ele alınmasına yönelik yapılan araştırmalar sınırlıdır. Çok sayıda çalışma, beslenme sorunlarının tedavisinde davranışsal müdahalelerin etki-

liliğini göstermiştir. Genellikle disiplinler arası bir ekiple birlikte kullanıldığında, etkili davranışsal müdahaleler arasında ayrımlı pekiştirme, söndürme, koşullu anlaşma ve çocukların duyuşsal uyarılara gösterdiği duyarlılıkların türüne göre yiyeceklerin fiziki özelliklerinde yapılan uyarlamalar yer almaktadır (Greer, Gullotta, Masler ve Laud, 2008).

OSB olan öğrencilerin ayrıca besinlerin rengi, kokusu, sıcaklığı, görüntüsü vb. gibi konularda duyu hassasiyeti göstermeleri ve çevresindekilere karşı sınırlı düzeyde ilgide bulunmalarından dolayı bu öğrenciler tekdüzeliğe bağlı kalarak her zaman aynı tabak, çatal, kaşık, bıçakla ve aynı yerde, aynı masada, aynı zamanlarda yemek yemeyi tercih edebilir. Bunlardan birinin aniden değişiklik göstermesi sonucu OSB olan öğrenciler yemeyi reddedebilir ve tükürme, fırlatma, ağlama gibi problem davranışlar gösterebilir. Bu nedenle yemek yeme ile ilgili OSB olan her öğrencinin özgün bir şekilde değerlendirilmesi ve duyu hassasiyetinden kaynaklanabilecek problemlerin aşamalı olarak önlenmesi gerekir. Bununla birlikte OSB olan çocukların hem iletişim ve sosyal beceri hem de davranışların düzenlenmesi ile ilgili alanlarda yaşadıkları sınırlılıklar beslenme sorunlarını daha da derinleştirmektedir. Bundan dolayı OSB olan çocukların beslenme sorunları ele alınırken iletişim, sosyal ve davranışsal becerilerinin gelişimine de odaklanmak gerekmektedir. Bu nedenle OSB olan öğrencilerin gelişim alanlarının bütüncül bir şekilde ele alınarak disiplinler arası bir yaklaşımla desteklenmesi önem taşımaktadır. Bu bağlamda beslenme sorunlarının öğretmen aile iş birliği içerisinde değerlendirilmesi ve öğretmenlerin aile-

leri hekim, diyetisyen, psikolog gibi diğer uzmanlarla da iş birliği yapmaya yönlendirmesi beslenme sorunlarının önlenmesinde önem taşımaktadır.



## 2. BÖLÜM

### 1. Kanıt Temelli Uygulamalar

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanımlı öğrencilerin karakteristik özellikleri benzerlik gösterse de bu öğrencilerin her birinin sosyal, akademik, davranışsal ve diğer ihtiyaçları birbirlerinden farklılaşabilmektedir. Bu nedenle OSB olan öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak, öğretmenler için zorlayıcı olabilmektedir. Bir öğrenci üzerinde başarılı olan öğretim yöntemi diğer öğrenci üzerinde başarılı sonuçlar sağlamayabilmektedir. Bu nedenle OSB olan öğrenciler için geçerli, evrensel olarak en uygun ve en etkili yöntem diye bir gö-

rüş söz konusu değildir. Bu bağlamda ebeveynlerin ve uzmanların, OSB olan bir çocuk için müdahale seçmeden önce, önerilen müdahale yönteminin bilimselliğini göz önünde bulundurması gerekmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin OSB olan çocukların ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için birçok etkili yönteme uygulama repertuarında sahip olması önem taşımaktadır (Simpson, 2005). Bu bağlamda çocukların var olan performanslarının gelişimini olumsuz etkileyebilecek, bilimsel dayanağı olmayan uygulamaların önüne geçmek için alanyazında kanıta dayalı uygulamaları belirlemek amacıyla birçok müdahale yöntemi, etkililik açısından sistematik olarak incelenmiştir (örn: Odom ve diğ., 2003; Reichow ve Volkmar, 2010; Rogers ve Vismara, 2008; Siegel ve Beaulieu, 2012; The National Professional Development Center [NPDC], 2014). Bu kısa tanıtım rehberinde de etkililiğine dair kuvvetli verilerin bulunduğu öğretim yöntemlerinden örnekler sunulacaktır.

Bir uygulamanın kanıt temelli olarak kabul edilebilmesi için alanda önceden tanımlanan standartları karşılaması gerekmektedir. Bu standartlar araştırma deseninin niteliği ve yöntemin öğrenci kazanımlarına etki düzeyidir (Cook ve Odom, 2013). Belirli kriterler doğrultusunda uygun ve nitelikli araştırma deseni ile yürütülmüş ve kazanımlara etkisi birden çok deneysel araştırma ile kanıtlanmış uygulamalar, kanıt temelli uygulamalar olarak adlandırılmaktadır. Çeşitli kurumlar, kanıt temelli uygulamaları adlandırma yoluna gitmektedirler. Bu kısa rehberde ABD'de konumlanmış kuruluşlardan biri olan Ulusal Otizm Spektrum

Bozukluğu Mesleki Gelişim Merkezi (NPDC, 2014) raporları esas alınmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki bölümde, OSB olan çocuklar için iletişim becerilerinde, sosyal etkileşim becerilerinde, problem davranışlarda, duyuşsal ve motor davranışlarla kendini gösteren sınırlılıklar üzerinde kullanılan ve NPDC tarafından belirlenen kanıt temelli müdahalelerden bazıları kısaca tanıtılmıştır.

## **2. İletişim Becerilerini Desteklemek İçin Geliştirilmiş Müdahaleler**

İletişim müdahaleleri genel olarak, problem davranışların yerine geçecek işlevsel iletişim eğitimi, sözlü ve sözsüz iletişimin başlatılması ile temel iletişim becerilerinin artırılmasını içeren üç temel alana odaklanmaktadır (National Research Council, 2001). İletişim başlatma, OSB olan çocuklar için çok önemli bir beceri olarak düşünülmektedir. Bir çocuk ne kadar sık iletişim başlatırsa, akranları da çocukla o kadar çok etkileşime girer (Koegel, 1995). Bu durum da çocukların sosyal etkileşim becerilerinin ve sosyal model olarak öğreneceği diğer becerilerin gelişimine oldukça katkı sağlar. Ek olarak araştırmalar, erken yaşta sağlanacak müdahalelerin etkisinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Koegel, 1995). Bu nedenle, iletişim müdahalelerinin erken yaşta yürütülmesi, gelişim için oldukça önem taşımaktadır. Aşağıdaki müdahaleler OSB olan çocukların iletişim becerilerinin geliştirilmesi için kullanılan kanıt temelli uygulamalardır.

## 2.1. Doğal Öğretim

Doğal öğretim, davranışsal yaklaşıma dayalı, öğrencinin sınıfında veya evinde doğal olarak gerçekleşen günlük rutinler ve aktiviteler sırasında bireylere hedef becerileri kazandırmayı amaçlar. Bunun sebebi öğrencilerin kazanılan becerileri kendi çevresine daha kolay bir şekilde genelledebilmelerini sağlamak içindir. Bu bağlamda, doğal öğretim evde, okulda ve toplumsal yaşamda doğal olarak oluşan bir veya birden fazla rutin ve/veya etkinlik bağlamında gerçekleştirilebilir. Doğal öğretim, rutinin veya etkinliğin bir parçası olarak doğal şekilde meydana gelen pekiştiricilerin kullanılmasını içerir. Doğal pekiştiriciler, çocuk tarafından sergilenen istenilen davranışlar neticesinde bireyin hedef beceri ile doğrudan ilişkili ve işlevsel olan ödüllere (nesne, yiyecek, etkinlik vb.) pekiştirilmesidir (K. Koegel, Koegel, Harrower ve Carter, 1999). Örneğin sözel iletişim becerilerinin kazandırılmasında çocuktan beklenen beceri istediği oyuncağın ismini model olduğunda sözel olarak etiketlemesi olabilir. Bu bağlamda çocuk oyuncağı model olduğunda etiketlerse uygulamacı doğal pekiştiriciler olarak oyuncağı çocuğa veririr. Burada dikkat edilmesi gereken doğal pekiştiriciler olarak sunulan ödülün hem hedef beceri ile doğrudan ilişkili olması hem de çocuğun ilgi duyduğu bir nesne, etkinlik vb. gibi durumlardan oluşması gerekliliğidir. Doğal öğretimde, bir veya daha fazla kanıt temelli teknikten oluşan uygulamalar, öğrencinin günlük rutinlerine ve/veya etkinliklerine dahil edilebilir. Bu teknikler aşağıda listelenmiştir:



Teknik	Örnek	Tekniğin Kullanım Amacı
İlgi çekici ve yeni materyaller kullanarak bu materyalleri benzer etkinlik ve rutinlerde değiştirerek kullanın.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sınıf içindeki oyun alanlarına yeni oyuncaklar dâhil edilmeli.</li> <li>✓ Çocuklar tarafından tercih edildiği bilinen nesnelere ve etkinlikler kullanılmalı.</li> </ul>	Öğrencinin motivasyonu ve etkinliklere katılımını sağlar.
Öğrencinin söylediği ve yaptığı şeyler hakkında yorumda bulunun ve yanıtlayıcı olun.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Öğrencinin yaptıkları hikâye edilmeli. (Örn: Kırmızı araba ile oynuyorsun.)</li> <li>✓ Öğrenciye bağlama uygun sorular sorulmalı. (Örn: Şimdi ne yapmalıyız? Nasıl yapabiliriz?)</li> <li>✓ Öğrencinin sözel ifadeleri için yanıtlayıcı olunmalı.</li> </ul>	Oyun sırasında öğrencinin öğretmeniyle olan etkileşimini kolaylaştırır.
Öğrencinin yaptığı ve söylediği şeyleri taklit edin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Öğrenci sözel iletişimde bulunduğu hemen arkasından aynı ses veya sözcüklerle taklit edilmeli.</li> <li>✓ Öğrencinin eylemleri ile aynı eylemler taklit edilmeli ve öğrencinin öğretmene bakması teşvik edilmeli.</li> </ul>	Öğrencinin dikkatini öğretmenine vermesini sağlar.
Öğrencinize seçim hakkı sunun.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Öğrenciye oyuncak ve yemek tercihlerinde seçim hakkı sunulmalı.</li> </ul>	Öğrencinin görev davranışlarını ve iletişim becerilerini artırır.
Öğrencinizin liderliğini takip edin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Öğrenci ne ile oynuyorsa, ne ile meşgulse öğretmen de aynı şeylerle etkileşime devam etmeli.</li> </ul>	Öğrencinin göreve katılım süresini ve ilgisini artırır.
Sesinizi ve hareketlerinizi abartın.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Öğrenci ile oynarken bağlama uygun biçimde ses tonu yükseltilmeli veya alçaltılmalı.</li> </ul>	Öğrencinin dikkatini öğretmenine vermesini sağlar.

**Tablo 1: Doğal öğretim yöntemlerinde kullanılan bazı teknikler**

### 2.1.1 Doğal Öğretim Yönteminin Etkili Olduğu Beceriler

- ✓ Uyarana bağlı olmayan, kendiliğinden iletişim başlatma becerilerini artırır.
- ✓ Seslendirme sıklığını artırır ve ifade edici dil becerisinin kazanımına destek olur.
- ✓ Problem davranışları azaltır.
- ✓ Sosyal etkileşim becerilerini artırır.
- ✓ Ortak dikkat becerilerini artırır.

### 2.1.2 Doğal Öğretim Hangi Özellikleri ile Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

OSB olan öğrenciler evdeki, toplumdaki ve okuldaki çeşitli etkinliklerde iletişim başlatma ve sosyal beceri alanlarında sınırlılıklar göstermektedir. Doğal öğretim, bu becerilerin doğal olarak gerçekleşen rutinler bağlamında ele alınmasına olanak sağlar. Dolayısıyla öğrencinin doğal ortamda edindiği becerilerin diğer ortamlara, kişilere ve davranışlara genellemesi de yapılandırılmış ortamlarda sunulan öğretime göre daha kolay şekilde gerçekleşecektir.

Bununla birlikte doğal öğretimin uygulanması kolaydır ve uygun maliyetlidir. Doğal öğretim üzerinde çalışmak için genellikle özel malzeme satın almaya veya belirli zamanları veya yerleri özellikle seçmeye gerek yoktur. Bunun nedeni, doğal öğretimin hâlihazırda gerçekleşmekte olan rutinler ve faaliyetler sırasında uygulanmasıdır.

### 2.1.3. Doğal Öğretim Yöntemi Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Doğal öğretim; özel eğitimciler, okul öncesi öğretmenleri, terapistler, uzmanlar gibi çeşitli profesyoneller ve ebeveynler tarafından kullanılabilir.

**Tablo 2: Doğal öğretimin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal	✓	✓	✓		
İletişim	✓	✓	✓		
Ortak dikkat		✓			
Davranış		✓			
Oyun		✓			
Akademik	✓	✓			

## 2.2. Temel Tepki Öğretimi

Temel tepki öğretimi (TTÖ), çocuklara doğal çevrelerinde öğrenme fırsatları sunmayı amaçlayan (Stahmer, Suhrheinrich, Reed, Bolduc ve Schreibman, 2010), kanıt temelli (NPDC, 2014) doğal davranışsal öğretim yöntemidir. TTÖ yönteminde amaç, becerilerin genellemesini sağlamak, ipucu bağımlılığını önlemek ve motivasyonu desteklemektir. (Charlop-Christy, LeBlanc ve Carpenter, 1999).

## 2.2.1. Temel Tepki Öğretimi Uygulama Aşamaları

Bu bölümde, motivasyonu artıran tekniklerin neler olduğuna ve bu tekniklerin ifade edici dil becerileri geliştirmek için diğer öğretim teknikleri ile nasıl kullanılacağına değinilecektir.

*Çocuğun Liderliğini İzleme veya Çocuğa Seçim Yapma Fırsatı Sunma:* TTÖ ile öğretime başlamadan önce yapılması gereken en önemli noktalardan biri öğrenciyi gözleyerek ve onunla ilgilenen kişi veya kişilerden bilgi edinerek çocuğun ilgilerini tespit etmektir. Bu sayede, çocukların ilgilerini tespit ettikten sonra seçenek sunma yolu ile veya çocuğun liderliğini izleyerek öğretimde kullanılacak etkinlikler ve materyaller belirlenebilir.

*Ortak İlgi (Shared Kontrol):* Uygulamacının aktiviteler ve materyaller üzerinde her zaman çocukla beraber ortak ilgi kurmuş olması gerekir. Özellikle sözel iletişimin ortaya çıkması için sunulacak olan öğretim fırsatı anında ortak ilginin sağlanmış olması gerekir. Ayrıca, uygulamacının sadece öğretim fırsatı sunmak için kullanacağı materyal veya etkinlik üzerinde ortak ilgi kurması beklenmemeli, ek olarak çocuğun her an yönelebileceği veya katılabileceği etkinlik ve materyaller üzerinde de ortak ilgi sağlanarak yeni öğretim fırsatları oluşturulmalıdır.

*Uygun ve Anlaşılır Fırsat Sunma (Appropriate and Clear Opportunity):* Hedef davranışı ortaya çıkarmak için kullanılacak olan ayırt edici uyarının (ipuçları; model olma, geciktirme, açık uçlu sorular sorma vb.) anlaşılır olması ve doğal pekiştireç özelliği taşıması gerekir. Ayrıca ayırt edici uyarın aktivite ve görevle ilgili

bağlamı yansıtacak şekilde sunulmalıdır. Uygulamacının sade ve anlaşılır öğretim fırsatları sunması gerekir. Uygulamacının sunacağı öğretim fırsatı ile öğrenciden beklenen tepki arasında doğal pekiştirece yol açacak işlevsel ilişki olmalıdır. Öğrenci için kullanılacak olan ipuçları çocuğun performansına uygun şekilde sunulmalıdır. Ek olarak ipuçlarının arka arkaya sunulması gereken yerlerde uyarının tutarlı bir şekilde sunulması gerekir.

*Öğrencinin Dikkatini Çekmek ve Hedef Uyararla İlgili Fırsat Sağlama:* Uygulamacı öğretim fırsatını sunmadan önce öğrencinin dikkatini çekmelidir. Çocuğun yetişkine bakıyor olması veya öğretim fırsatı için kullanılan materyale yönelmesi, uygulamacının çocuğun dikkatini çektiğine dair göstergelerdir.

*Var Olan Becerilerle Yeni Kazandırılacak Becerileri Harmanlayarak Sunma:* Eğer yeni bir becerinin öğretimi sırasında gözden geçirmede bulunmadan direkt yeni bir kazanımın öğretimine geçilirse, birey bu beceriyi öğrenme aşamasında zorluk yaşayabilir ve öğretim sürecinde problem davranışlar açığa çıkabilir. Bu nedenle yapılması gereken şey, öğrenciye yeni bir beceri kazandırılacağı zaman onun sahip olduğu beceriler üzerinden alıştırmalar yaparak öğrencinin motivasyonunu sağlamak, ona başarı duygusunu tattırmak ve daha sonra yeni becerinin öğretimi öğrenciye sunmaktır.

*Çalışma Becerilerini Değiştirme (Görev Değişikliği):* Çocuklar kısa ve sürekli değişen şeyleri yapmaktan hoşlanırlar. Bu şekilde etkinliğe daha çok dikkat ederler ve ilgilerini sürdürebilirler (R. Koegel ve Koegel, 2012; R. Koegel ve arkadaşları, 1988). Bu ne-



denle çalışma becerileri oyuncaklar ve etkinliklerin çoklu özelliklerini yansıtacak şekilde düzenlenerek farklılaştırılmalıdır.

*Hedef Davranışla ilgili Tepkileri Doğal Pekiştireç ile Anında Pekiştirme:* Doğal pekiştireç, çocuk tarafından sergilenen istenilen davranışların hedef beceri ile doğrudan ilişkili ve işlevsel ödüllere pekiştirilmesidir (R. Koegel, Koegel, Harrower ve Carter, 1999). Temel tepki öğretiminde doğal pekiştirecin sunulmasını gerektiren iki durum vardır:

1. Birey hedef davranışı doğru biçimde sergilediğinde,
2. Öğrenci hedef davranışı gerçekleştirmek için teşebbüste bulunduğu anda.

### 2.2.2 TTÖ Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler

İfade edici dil becerilerinin kazandırılması, sosyal iletişim başlatma ve sosyal beceri kazandırma ve oyun becerileri TTÖ yöntemi kullanılarak ele alınabilecek başlıca alanlardır.

### 2.2.3 TTÖ Yöntemi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

OSB olan çocuklar, çevresindeki kişilerin kendilerine yönelik iletişim davranışlarını anlamlandırmakta genellikle başarısız olurlar (Spradilin ve Brady, 1999). Motivasyon alanındaki bilişsel davranışsal araştırmalara göre bunun nedeni OSB olan çocukla-

rın davranışları ile sonuçları arasındaki bağı anlamlandırmakta yaşadıkları güçlüklerdir. Bu durum ayrıca öğrenilmiş çaresizliği de tetiklemektedir. Öğrenilmiş çaresizlik, davranışların ve sonuçların birbirinden bağımsız olduğunun öğrenilmesi ve bunun sonucunda da bireylerin başka bir uyarana tepki vermelerinin ertelenmesi veya tamamen tepkisiz kalmaları olarak açıklanabilmektedir. Bu nedenle OSB olan çocukların öğrenilmiş çaresizlik durumuna düşmemeleri için erken dönemde davranış ve sonuç bağına anlamlandırmalarını sağlayabilecek, öğretim fırsatlarına yönelik ilgilerini ve tepki oranlarını artıracak müdahalelerle desteklenmesi önem taşımaktadır. Bundan dolayı TTÖ'de motivasyon, ele alınan ilk temel alanlardan biri olup müdahalelerde hedef beceriler bu alanı desteklemek için geliştirilmiş tekniklere yer verilerek kazandırılır (R. Koegel, O'dell ve Koegel, 1987; Rocha, Schreibman ve Stahmer, 2007).

TTÖ'de seçenek sunma, doğal pekiştireç kullanma, bireyin hedef davranışla ilgili girişimlerini pekiştirme, çalışma becerilerinde değişiklik yapma ve önceden kazanılmış becerilerle yeni kazandırılacak becerileri harmanlayarak sunma teknikleri kullanılarak motivasyonun desteklenmesi amaçlanır (R. Koegel vd., 1999).

#### 2.2.4. TTÖ Kimler Tarafından Kullanılabilir?

TTÖ; dil ve konuşma terapistleri, okul öncesi öğretmenleri, özel eğitim öğretmenleri, ebeveynler ve diğer uzmanlar tarafından kullanılabilir.



**Tablo 3: TTÖ öğretim yöntemin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal	✓	✓	✓	✓	
İletişim	✓	✓	✓		
Ortak dikkat					
Davranış					
Oyun		✓	✓		
Akademik					

### 2.3. Resim Değiş Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi (Picture Exchange Communication System [PECS])

Resim değiş tokuşuna dayalı iletişim sistemi (PECS), davranışçı yaklaşıma dayalı olup öğrencilere görsel sembolleri kullanarak çevresindekilerle iletişim kurma becerisini kazandırmayı amaçlayan alternatif iletişim sistemidir. Alternatif iletişim sistemleri, iletişim için sözel dil becerilerine sahip olmayan çocuklara, çevresindekilerle iletişim kurabilmeleri için alternatif iletişim araçlarının kullanımını öğretmeyi amaçlamaktadır. PECS sistemi ile öğrencilere isteklerini elde edebilmeleri için resimli kartlarla gerçek nesnelere değiş tokuşuna dayalı biçimde iletişim kurma becerisi altı aşamada öğretilir. Bu aşamalar kümülatif biçimde birbirini destekler niteliktedir.

**PECS'in altı aşaması:**

1. Fiziksel Yardımla Değiş Tokuşu Öğrenme,
2. Doğallığın Geliştirilmesi (Uzaklık ve Kararlılık),
3. Resimleri Ayırt Etme,
4. Cümle Kurma,
5. "Ne İstiyorsun?" Sorusuna Cevap Verme,
6. Görüş Bildirme

PECS'in ilk aşamasında OSB olan öğrenciden, resimli kartı iletişim kuracağı kişiye ulaştırması beklenir. Öğrenci bu aşamada bağımsızlığa ulaştığında ise etiketleme ve görüş bildirme gibi daha ileri düzeyde iletişim becerisi isteyen kazanımların öğretimine geçilebilir. Bu becerilerin aynı zamanda diğer ortamlara genellenmesi de sağlanabilir.

**2.3.1. Pecs Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler**

- ✓ İletişim başlatma davranışlarını arttırır.
- ✓ Sınıf ortamında iletişim için sembol kullanımını arttırır.
- ✓ Öğrenciden tepki almayı kolaylaştırır.
- ✓ Öğrencinin iletişim işlevi olan talep etme davranışlarını arttırır.
- ✓ Akranlarla sosyal etkileşimi arttırır.

### 2.3.2. PECS Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

OSB olan bazı öğrenciler, sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri geliştiremeyebilirler. Bundan dolayı öğrenciler istek ve ihtiyaçlarını iletmekte sınırlılıklar yaşayabilirler. İletişim becerilerinde görülen bu sınırlılık ise problem davranışlara yol açabilmektedir. Bu nedenle PECS sözel dil becerileri veya alternatif iletişim becerileri olmayan çocuklara iletişim becerilerini kazandırmakta işlevsel olarak kullanılabilir. Ayrıca araştırmalar PECS'in ev, okul ve diğer toplumsal ortamlara genellenebildiğini ve müdahale bittikten sonra da bu becerilerin kalıcılığının sürdüğünü göstermektedir.

### 2.3.3. Pecs Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Çocuğun eğitiminden sorumlu tüm ekip üyeleri PECS prosedürlerini kullanabilir. Bununla birlikte, bu kişilerin PECS'in uygulanışı ile ilgili eğitim almaları önerilir.

**Tablo 4: PECS'in etkililiğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓		
İletişim		✓	✓	✓	
Ortak dikkat			✓		

### 3. Sosyal Becerileri Desteklemek İçin Geliştirilmiş Müdahaleler

OSB olan çocukların temel özelliklerinden biri de sosyal becerilerin yetersizliğidir. Sosyal becerilerdeki başlıca eksiklikler arasında arkadaş edinememe, bağlamına uygun konuşma başlatma ve sürdürmede sınırlılıklar, iletişim anında sıra alma becerilerinde görülen sınırlılıklar ve taklit becerilerinde görülen sınırlılıklar olarak ifade edilebilir. Sosyal becerilere yönelik müdahaleler hem akranlarla hem de yetişkinlerle etkileşime odaklanmalıdır.

#### 3.1. Sosyal Öykü

Sosyal öykü, görsel ve yazılı ipuçları ile sosyal bağlamlarda gerçekleşen durumların açıklanmasına ve ilgili bağlamlarda uygun davranış beklentilerinin neler olduğuna yönelik öğretileri içeren öğretim materyalidir. Bu nedenle sosyal öyküler, çeşitli sosyal bağlamlarda öğrencinin ihtiyaç duydukları becerilere göre bireysel hazırlanır ve öğrencinin bakış açısından yazılır.

##### 3.1.1. Sosyal Öykülerin Etkili Olduğu Bazı Beceriler

- ✓ Akranlarla oyun oynama becerisi,
- ✓ Sosyal etkileşim başlatma becerisi,
- ✓ İstekleri bağlamına uygun biçimde ifade edebilme becerisi,
- ✓ Yorum yapma becerisi,
- ✓ İstenmeyen davranışların azaltılması.

### 3.1.2. Sosyal Öykü Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

Sosyal öyküler sayesinde, OSB olan öğrencilerin sosyal durumları anlamaları ve farklı sosyal bağlamlarda nasıl davranmaları gerektiği ile ilgili becerilerin kazandırılması gerçekleştirilir. Böylece öğrenciler içinde bulunacakları sosyal bağlamlarla ilgili gerekli bilgi ve becerileri önceden öğrenecek ve bu şekilde sosyal becerilerini geliştirerek bağlama uygun etkileşim davranışları sergileyebileceklerdir.

### 3.1.3. Sosyal Öykü Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Sosyal öyküler; öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar ve ebeveynler tarafından kullanılabilir.

**Tablo 5: Sosyal öykünün etkililiğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓	✓	
İletişim		✓	✓		
Ortak Dikkat		✓	✓		
Davranış		✓	✓	✓	✓
Okula Uyum			✓		
Oyun		✓	✓		
Uyumsal Davranışlar		✓	✓		
Akademik		✓	✓		

### 3.2. Akran Aracılı Uygulamalar

Akran aracılı uygulamaları tanımlamak için birkaç terim kullanılabilir. Bunlar; akranın model olduğu teknikler, akranın etkileşim başlattığı teknikler, hedef öğrenci ve akran için doğrudan öğretim, akran ağırları ve akran destekleridir. Akran aracılı öğretim ve müdahale, OSB olan öğrencilerin sosyal etkileşimlerinin nasıl başlatılacağı ve yanıtlanacağı konusunda normal gelişim gösteren akranlarının yardımı ile sosyal kaygıları giderebilir. Davranışçı yaklaşım ve sosyal öğrenme teorisine dayalı olan akran aracılı uygulamalar, OSB olan öğrencilerle olumlu ve anlamlı şekilde sosyal etkileşim kurabilmeleri amacıyla normal gelişim gösteren akranları sistematik biçimde eğitmeyi içerir. Aşağıdaki tabloda akran aracılı uygulamaların türleri açıklanmaktadır.

**Tablo 6: Akran Aracılı Uygulama Türleri**

Akran Aracılı Uygulama Türü	Tanımı	Beceriler	Yaş
Akranın model olarak kullanıldığı uygulamalar	Normal gelişim gösteren öğrenciler, OSB olan öğrencilere kazandırılacak hedef beceriler doğrultusunda eğitilerek onların bu becerileri OSB olan arkadaşlarına kazandırması beklenir.	Yardım isteme, Aktivitelere katılım gösterme, Yönergeleri takip etme, Selamlama	İlkokul düzeyinde yer alan öğrenciler
Akranın sosyal etkileşim becerilerinde kullanılması	Normal gelişim gösteren akranların doğal ortamlarda OSB olan çocukları sosyal etkileşime teşvik edebilmeleri için akranlara gerekli stratejilerin kazandırılmasıdır.	Sosyal başlatma davranışlarına tepki verme, Konuşmanın sürdürülmesi, Sıra alma	İlkokul düzeyinde yer alan öğrenciler

OSB olan öğrencinin ve akranının doğrudan eğitilmesi	Hedef beceriler doğrultusunda akran ve OSB olan öğrenciye gerekli stratejiler doğrudan öğretilir.	Konuşma başlatma, Hayır demeyi öğretme.	İlkokul düzeyinde yer alan öğrenciler
Akran ağları	Normal gelişim gösteren çocuklar öğretim zamanı dışında, yapılandırılmış ve düzenli olarak gerçekleştirilen sosyal etkinliklerde OSB olan öğrencilerle etkileşimde bulunur.	Akran gruplarına katılma, Sosyal ilişkileri teşvik etme	Ortaokul, lise ve üniversite düzeyinde yer alan öğrenciler
Akran desteği	Normal gelişim gösteren öğrenciler OSB olan çocuklara kaynaştırma ortamlarında sosyal ve akademik desteklerde bulunurlar.	Akademik beceriler, Sosyal beceriler	Ortaokul ve lise düzeyinde yer alan öğrenciler

### 3.2.1 Akran Aracılı Uygulamaların Etkili Olduğu Bazı Beceriler

- ✓ Normal gelişim gösteren öğrencilere, OSB olan çocuklarla iletişim başlatma ve sosyal etkileşim kurma yollarının öğretilmesi,
- ✓ OSB olan öğrencilerin normal gelişim gösteren akranları ile etkileşime girme sıklığının artırılması,
- ✓ Sınıf içi etkinlikler sırasında normal gelişim gösteren akranların OSB olan öğrencilerle sosyal etkileşiminin artırılması,
- ✓ Sosyal etkileşimlerin niteliğinin artırılması,
- ✓ Öğretmen ve yetişkin desteğinin en aza indirilmesi (Örneğin, ipucu kullanımı ve pekiştirmeç),

- ✓ OSB olan öğrencinin sınıf içi etkinliklere katılımının kolaylaştırılması,
- ✓ Normal gelişim gösteren akranlar ile OSB olan öğrenciler arasındaki etkileşimin niteliğinin olumlu ve doğal olarak geliştirilmesi.

### **3.2.2. Akran Aracılı Uygulamalar Hangi Özellikleri ile Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?**

Grup eğitimi sırasında desteğe ihtiyaç duyan OSB olan öğrenciler akran aracılı öğretim tekniklerinden (tüm sınıf eğitimi, büyük grup etkinlikleri, beden eğitimi vb.) faydalanabilirler. Bu öğrenciler grup etkinliklerinde yer alan çeşitli çevresel uyaranların varlığından (yüksek sesler, parlak ışıklar vb.) daha fazla rahatsız olabilirler. Grup öğretimlerinde görülen bu tür rahatsızlıklar ilerleyen sınıflarda OSB olan öğrenciler için daha da zorlayıcı olabilir. Bu süre içerisinde, sosyal etkileşimler ve ilişkiler çok daha karmaşık hâle gelir. Bu nedenle OSB olan öğrencilerin grup etkinliklerinden sağlayacağı sosyal kazanımların nitelikleri olumsuz etkilebilir.

Normal gelişim gösteren akranlar bu etkinlikler sırasında OSB olan öğrencilerle etkileşime girmek ve onlarla etkileşimde bulunmak için eğitildiğinde, OSB olan öğrenciler sosyal ortamlara daha fazla katılım göstermekte ve iletişim becerilerini geliştirebilmektedirler. Ancak normal gelişim gösteren akranların bu sınırlılıkların önlenmesinde kullanılabilmesi için OSB



olan çocuklarla bu aktivitelerde nasıl etkileşim kurabilecekleri konusunda eğitilmeleri gerekmektedir. Bu sayede OSB olan çocuklar, sosyal aktivitelere daha çok katılım gösterirler ve çevrelerinde gelişen sosyal davranışlara daha fazla tepki verirler. Ek olarak akran aracılı uygulamalar, OSB olan öğrencilerle normal gelişim gösteren akranlar arasındaki sosyal ilişkileri ve arkadaşlıkları geliştirebilir. Normal gelişim gösteren çocuklar da bu uygulamalardan çeşitli şekillerde faydalanabilir. Bunlardan bazıları:

- ✓ Yeni arkadaşlıkların geliştirilmesi,
- ✓ Sosyal becerilerin geliştirilmesi,
- ✓ Sınıf arkadaşlarıyla daha nitelikli etkileşimler,
- ✓ Akademik becerilerde kazanım,
- ✓ Okul etkinliklerine katılımında artış

### **3.2.3. Akran Aracılı Uygulamalar Kimler Tarafından Kullanılabilir?**

Akran aracılı uygulamalar; öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler ve uzmanlar tarafından farklı eğitim çevrelerinde kullanılabilir.

**Tablo 7: Akran aracılı uygulamaların etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓	✓	✓
İletişim		✓	✓		
Ortak dikkat		✓	✓		
Okula uyum		✓			
Oyun		✓	✓		
Akademik Beceriler			✓	✓	✓

#### 4. Davranış Müdahaleleri

OSB olan çocuklar problem davranışlar olarak kendine zarar verme, sinir krizi, uyumsuzluk ve tekrarlı hareketler şeklinde görülen tek düze davranışlar sergileyebilirler. Bu davranışlar genellikle sosyal etkileşim ve eğitim için engel teşkil etmektedir (Homer, 2000). Bu davranışların nedeni kuralların, sınıf beklentilerinin anlaşılmasında, ihtiyaç ve isteklerin iletilmemesi ve duyuşal uyarılardan kaynaklı olabilir. Diğer yandan birçok problem davranışın sebebi iletişim ve sosyal becerilerde görülen yetersizliklerden kaynaklanabilir. Bu nedenle problem davranışlara müdahalede öğrencilerin sosyal beceri eksiklikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ek olarak iletişim becerilerinden kaynaklı problem davranışların giderilmesi için OSB olan çocuklara problem davranışlarıyla aynı işlevi gören iletişim becerilerinin öğretilmesi gerekmektedir. Problem davranışın işlevini tanımlamak, müdahalenin etkililiği açısından oldukça önem arz etmektedir. Bu nedenle, işlevsel davranış değerlendirmeleri ve müdahaleleri

sorunlu davranışların işlevinin tanımlanması ve uygun alternatif davranışın kazandırılması için etkili bir yöntemdir.

#### 4.1. Öncüle Dayalı Teknikler

Öncüle dayalı müdahalelerde bozucu davranışları azaltmak amaçlanırken, derse/etkinliğe katılma davranışlarını artırmak amaçlanır. Bozucu davranışların belirli çevresel koşulların davranışa eşlik ettiği durumlarda meydana gelme olasılığı daha yüksektir. Bu nedenle, öncüle dayalı müdahalelerde bozucu davranıştan hemen önce ve sonra meydana gelen durumlar betimlenir. Bu sayede bozucu davranışları tetikleyen (davranış öncesi) ve sürekliliğini sağlayan etmenler (pekiştireç) belirlenerek çevre buna göre yeniden şekillendirilir. Öncüle dayalı müdahaleler işlevsel davranış analizi, söndürme ve pekiştirme gibi yöntemlerle beraber kullanılmaktadır. Bozucu davranışlara neden olan etmenleri belirleyebilmek için davranışın, ön uyarıların, sonucun ve çevresel etmenlerin belirlenmesi gerekir.

##### 4.1.1. Yaygın Biçimde Kullanılan Öncüle Dayalı Müdahaleler:

- ✓ Öğrenci ilgilerinden hareket etmek,
- ✓ Etkinlik öncesi hazırlık yapmak ve ön bilgi kazandırmak,
- ✓ Seçenek sunmak,
- ✓ Öğretim sunumunda değişiklik yapmak,
- ✓ Öğrenme ortamını duyuşsal uyarınlarla zenginleştirmek.

#### **4.1.2. Öncüle Dayalı Müdahalelerin Etkili Olduğu Bazı Beceriler**

- ✓ Kendine zarar verme davranışını azaltmak,
- ✓ Saldırganlığı azaltmak,
- ✓ Geçişlerde çıkabilecek problem davranışları azaltmak,
- ✓ Oyun becerilerinde başlatma davranışını artırmak,
- ✓ Sıra alma becerisi kazandırmak,
- ✓ İletişim davranışlarını artırmak,
- ✓ Basmakalıp veya tekrarlayan davranışları azaltmak,
- ✓ Etkinliğe ve göreve katılım davranışlarını artırmak,
- ✓ Akademik performansı artırmak.

#### **4.1.3. Öncüle Dayalı Müdahaleler Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?**

OSB olan birçok öğrenci, istenmeyen davranışlar sergileyebilmektedir. Öncüle dayalı teknikler, istenmeyen davranışların oluşumuna sebep verebilecek çevresel değişkenlerin belirlenerek uyarlamalara yön vermesi açısından işlevsel olarak kullanılabilir. Bu bağlamda öncüle dayalı teknikler, hem istenmeyen davranışların önlenmesinde veya azaltılmasında hem de etkinliklere ve göreve katılım davranışlarının artırılmasında işlevsel olarak kullanılabilir. Ek olarak bu tekniklerin uygulanması kolaydır. Bu nedenle uygulayıcıların çok fazla çaba göstermeden öğrenci kazanımlarına ulaşması mümkündür.

#### 4.1.4. Öncüle Dayalı Müdahaleler Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Öncüle dayalı müdahaleler; öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar ve ebeveynler tarafından uygulanabilir.

**Tablo 8: Öncüle dayalı müdahalelerin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓	✓	✓
İletişim		✓	✓	✓	✓
Davranış	✓	✓	✓	✓	✓
Okula uyum		✓	✓	✓	
Oyun	✓	✓	✓		
Motor			✓		
Uyumsal davranışlar		✓	✓	✓	
Akademik		✓	✓		✓

#### 4.2. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi (Functional Communication Training)

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi (FCT), problem davranışla aynı işlevi gören iletişim becerilerinin öğrencilere kazandırılması ile istenmeyen davranışların yerine daha uygun ve etkili olan iletişim becerilerinin öğretilmesine dayanmaktadır. Bu nedenle, işlevsel iletişim becerilerinin öğretiminde istenmeyen davranışların işlevini belirleyebilmek için işlevsel analiz ve değerlendirme tekniklerine yer verilmelidir.

İstenmeyen davranışın işlevini anlamak için istenmeyen davranış ile aynı işleve hizmet eden iletişim becerisinin seçimi ol-

dukça önem taşımaktadır. Aşağıdaki tabloda (Tablo 9), işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi için yaygın biçimde gerçekleşen bazı problem davranışlara ve bunlarla aynı işlevde iletişim becerilerinin öğretimine dair örnekler yer almaktadır.

**Tablo 9: Problem davranışın işlevine ve kazandırılabilir iletişim becerisine örnek**

Problem Davranış	Davranışın İşlevi	Kazandırılabilir İletişimsel Davranış
Çılgık atarak tepinme	Etkinlikten kaçma	Mola istemenin öğretimi
Saldırganlık	İlgi duyduğu bir nesneyi isteme	İlgi duyduğu nesneyi iletişim yolu ile nasıl elde edebileceğini öğretme

#### 4.2.1. İşlevsel İletişim Eğitiminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi ile öğrencinin öğrenmesini etkileyebilecek çeşitli problemlerli davranışlar ele alınabilir. Saldırganlık, yıkıcı davranışlar, kendine zarar verici davranışlar işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi ile ele alınan başlıca problem davranışlardır. İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi ile hedeflenemeyen tek tip davranışlar, açık iletişimsel işleve hizmet edemeyen tek düze veya tekrarlayıcı davranışlardır. Bununla birlikte, tek düze veya tekrarlayıcı davranışlarla ilişkili problem davranışlar, işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi ile uygun şekilde ele alınabilir. Örneğin bir öğrenci, tek düze veya tekrarlayıcı bir davranış gös-

teriyorsa (örneğin sık kullanılan bir nesneye bakmak için kaçmak gibi) veya bu davranışa erişim engellendiğinde saldırganlaşıyorsa (örneğin bir yetişkin tarafından engellendiğinde tokat atmak gibi) öğrenciye basmakalıp veya tekrarlayıcı davranışa erişme isteğini iletilebilmek için daha uygun bir yol öğretilebilir.

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretiminde önemli bir diğer nokta da, seçilecek olan iletişim becerisinin çocuğun performansına uygun olmasıdır. Seçilecek olan iletişim becerisi, istenmeyen davranışla aynı işleve hizmet etmelidir. Örneğin istenmeyen davranışın işlevi bir etkinlikten veya görevden kaçınma üzerine ise, seçilecek olan işlevsel iletişim becerisi çocuğun performansına göre aşağıdaki gibi olabilir:

- ✓ Bir “mola” kartına dokunmak,
- ✓ “Mola” kelimesini söylemek,
- ✓ “Mola lütfen” gibi bir cümle söylemek.

#### 4.2.2. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi, sosyal iletişim becerilerinde sınırlılıklar yaşayanlar ve problem davranışları olan öğrenciler için faydalıdır. Çünkü bu yöntemle öğrenciye elde etmek istediği şeyi daha kabul edilebilir bir alternatif yol ile elde etmesi öğretilir. Ek olarak işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi, hem öğrenci hem de başkaları için zararlı olabilecek problem davranışları

azaltmakla kalmaz, aynı zamanda iletişim becerilerinin gelişimine de katkı sağlar.

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi ayrıca hazırlanması çok zaman almayan ve maliyet gerektirmeyen bir öğretim yöntemidir. Örneğin birçok öğrenci için materyal hazırlamaya gerek yoktur. Sadece sözel veya jestle dayalı ipuçları sayesinde öğrenci belirlenen davranışı sergileyebilir. Diğer öğrencilere ise işlevsel iletişim becerilerinin öğretimi resim değiş tokuşuna dayalı olarak öğretilir.

#### 4.2.3. İşlevsel İletişim Becerilerinin Öğretimi Kimler Tarafından Kullanılabilir?

İşlevsel iletişim becerilerinin öğretimi öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar ve ebeveynler tarafından uygulanabilir.

**Tablo 10: İşlevsel iletişim becerilerinin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓		
İletişim		✓	✓	✓	✓
Davranış		✓	✓	✓	✓
Okula uyum		✓	✓		
Oyun		✓	✓		
Uyumsal davranışlar		✓	✓		✓



### 4.3. Davranışı Durdurma/ Yeniden Yönlendirme

Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme (response interruption/redirection), tek düze davranışlar (kalıplaşmış basmakalıp sözel ve motor davranışlar) ve kendine zarar verme gibi problem davranışların ortaya çıkmasını azaltmak için geliştirilmiş kanıta dayalı bir uygulamadır. Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme müdahalesinin temeli, problem davranış meydana geldiğinde öğrenciden cevap verebileceği bir konuda yorumda bulunmasını isteme veya öğrencinin dikkatini problem davranıştan başka bir uyarana çekerek problem davranışın azaltılmasına dayalıdır. Aşağıda, davranışı durdurma/yeniden yönlendirme müdahalesinin iki bileşenini tanımlayan bir tablo bulunmaktadır.

**Tablo 11: Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme müdahalesinin iki bileşeni**

Uygulama Tekniği	Amacı	Tanımı	Örnek
Davranışı Durdurma	Problem davranışı azaltmak	Problem davranış sözel veya fiziksel müdahale ile engellenir.	Öğrenci, sosyal işlevi olmayan dolayısıyla bağlamına uygun olmayacak şekilde sözel tekrarlı davranışlar sergiler veya tekrarlı olarak konuşma seslerini taklit eder. Öğretmen bu durumda öğrencinin ismi ile kendisine seslenerek öğrencisinin dikkatini kendine çekmeye çalışır.
Yeniden yönlendirme	Uygun davranışları artırmak	Öğrenciden daha uygun bir davranış sergilemesini istenir.	Öğrenci tek düze davranış sergilediğinde, öğretmen öğrencinin dikkatini çeker ve öğrenciye cevap verebileceği bir soru sorarak bu soruyu cevaplamasını ister.

Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme, işlevsel davranış değerlendirmesi (FBA) ile birlikte kullanıldığında etkili sonuçlar oluşturmaktadır. İşlevsel davranış değerlendirmesi, problem davranışın işlevini belirlemek için kullanılır. Ek olarak davranışı durdurma/yeniden yönlendirme yöntemi ipucu sunma, pekiştirme ve ayrımlı pekiştirme gibi diğer kanıta dayalı uygulamalarla birlikte kullanılır. Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme, özellikle pekiştireç kullanımının problem davranışı azaltmada etkili olmadığı durumlarda pekiştireç kullanımına ek olarak uygulanır. Bu durumda bu müdahale yönteminin tek başına kullanılmasından ziyade pekiştireç kullanımı ile desteklenmesi gerekmektedir.

#### **4.3.1. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler**

- ✓ Tekrarlı ve yineleyen sözel ve motor tek düze davranışların azaltılması,
- ✓ Kendine zarar verme davranışının azaltılması,
- ✓ Problem davranışların azaltılması,
- ✓ Uygun olmayan seslendirmelerin yerine uygun olan seslendirmelerin artırılması,
- ✓ Etkinliğe katılım davranışlarının artırılması

### 4.3.2. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme, bir öğrencinin çevresiyle etkileşime girmesini sınırlandıran veya öğretim etkinliklerine katılma fırsatını engelleyen davranışları azaltmak için etkili, kanıta dayalı bir uygulamadır. Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme müdahalesinde, öğrencinin dikkatini problem davranıştan kaydırarak ve öğrenciyi daha uygun alternatif davranışlara yönlendirerek problem davranışlar ele alınır. Bu bağlamda genel olarak aşağıdaki süreç gerçekleşir:

- ✓ Öğrenci istenmeyen davranış sergiler.
- ✓ Problem davranış fiziksel müdahale ile ve/veya sözel olarak durdurulur.
- ✓ Öğrenci ipucu kullanımı ile daha uygun bir davranışa yeniden yönlendirilir.
- ✓ Öğrenci problem davranışa alternatif davranışı gerçekleştirdiği durumda pekiştirilir.

### 4.3.3. Davranışı Durdurma/Yeniden Yönlendirme Yöntemi Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Davranışı durdurma ve yeniden yönlendirme; öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar tarafından kullanılabilir. Ebeveynler de bu uygulamaları kullanabilirler.

**Tablo 12: Davranışı durdurma/yeniden yönlendirme yöntemin etikliğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓		
İletişim		✓	✓		
Davranış		✓	✓	✓	✓
Okula uyum		✓	✓		
Oyun		✓	✓		
Uyumsal davranışlar		✓	✓		

#### 4.4. Ayrımlı Pekiştirme

Ayrımlı pekiştirme, istenmeyen davranışların (öfke nöbetleri, saldırganlık, kendine zarar verme, basmakalıp davranış vb.) oluşumunu azaltmak için tasarlanmış bir pekiştireç sistemidir. Ayrımlı pekiştirmenin temelinde istenmeyen davranışların oluşmadığı ya da giderek azaldığı durumlarda pekiştirilmesi veya daha işlevsel veya istenmeyen davranışla uyuşmayan başka bir davranışın pekiştirilmesi ile problem davranışların azaltılması yer almaktadır.

Ayrımlı pekiştirme, istenmeyen davranışların azaltılmasında öğretmenlerin kullanması gereken ilk yöntem olmalıdır. Bunun sebebi, ayrımlı pekiştirmede problem davranışların azaltılmasında olumlu pekiştirme yaklaşımının kullanılmasıdır. Aşağıdaki tabloda ayrımlı pekiştirme tarifelerinin tanımına yer verilmiştir.

**Tablo 13: Ayrımlı Pekiştirme Tarifeleri**

Teknik	Tanım	Örnek
Diğer davranışların ayrımlı pekiştirilmesi	Öğrencinin istenmeyen davranış sergilemediği durumlarda pekiştirilmesidir.	Öğrenci 5 dakika boyunca kendine vurma davranışı göstermezse pekiştirece ulaşır.
Azalan davranışların ayrımlı pekiştirilmesi	Öğrencinin istenmeyen davranışın önceden belirlenen kriterler ölçütünde gerçekleşmesi durumunda pekiştirilmesidir.	Öğrenci ders saati içerisinde 5 veya daha az kez yerinden kalkma davranışı gösterdiğinde pekiştirilir.
Alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi	Öğrencinin istenmeyen davranıştan ziyade, beklendiği davranışlar sergilediği durumlarda pekiştirilmesidir.	Öğrenci, öğretmen soru sorduğunda cevaplamak için parmak kaldırdığında pekiştirilir.
Uyuşmayan davranışların ayrımlı pekiştirilmesi	Öğrencinin fiziksel olarak aynı anda istenmeyen bir davranış sergilemesinin mümkün olmadığı durumlarda pekiştirilmesidir.	Öğrenci koridorda yürüdüğü zaman pekiştirilir.

#### 4.4. 1. Ayrımlı Pekiştirmenin Etkili Olduğu Bazı Beceriler

- ✓ Saldırganlık ve kendine zarar verme davranışının azaltılması,
- ✓ Yıkıcı davranışların azaltılması,
- ✓ Uygun olmayan fiziksel temasların azaltılması,
- ✓ Bağlamına uygun olmayan konuşmaların azaltılması,
- ✓ Etkinlik dışı davranışların azaltılması,
- ✓ Basmakalıp davranışların azaltılması

#### 4.4. 2. Ayrımlı Pekiştirme Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

Ayrımlı pekiştirme; öğrenme, sosyal etkileşimler veya yaşam becerileri gibi uygun becerilerin edinimine fırsat sağlayan olanaklara erişimi engelleyen ve uygun olmayan davranışları azaltmak veya ortadan kaldırmak için etkili, kanıta dayalı bir uygulamadır. Ayrımlı pekiştirme tarifeleri kullanılarak OSB olan öğrenciler uygun olmayan davranışlarda bulunmadıkları takdirde ve/veya uygun olmayan davranışlara alternatif daha uygun davranışlarda bulduklarında pekiştirilirler. Daha sonra ise problem davranışın azalıp uygun davranışların gerçekleşme sıklığının ve süresindeki oranın süreklilik sağlaması ve genellemesinin gerçekleşmesi ile pekiştireçler giderek silikleştirilir.

#### 4.4.3. Ayrımlı Pekiştirme Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Ayrımlı pekiştirme; öğretmenler, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar diğer profesyoneller tarafından kullanılabilir. Ebeveynler de ayrımlı pekiştirme tarifelerini kullanabilirler.

**Tablo 14: Ayrımlı Pekiştirmenin etkililiğinin kanıtlandığı yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓	✓	
İletişim			✓	✓	

Ortak dikkat		✓		
Davranış	✓	✓	✓	✓
Okula uyum	✓		✓	
Oyun		✓		
Akademik		✓		
Uyumsal davranışlar				✓

## 5. Diğer Kanıt Temelli Teknikler

OSB olan çocukların sınırlılıklarını ele alabilmek için geliştirilen kanıt temelli uygulamaların tanıtımının yer aldığı bu rehberde müdahaleler genel olarak iletişim, sosyal beceri ve davranış müdahaleleri olarak üç başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklarda yer verilen tekniklerin uygun başlıklar altına yerleştirilmesinde ilgili yöntemin alanyazında doğrudan ve ağırlıklı olarak ele aldığı hedef becerilerin kapsamı göz önünde bulundurulmuştur. Ancak bazı yöntemleri çalışma alanının kapsamı nedeniyle belirli bir beceri alanı ile sınırlandırmak mümkün olmamaktadır. Bu bağlamda bazı yöntemler hem iletişim becerilerini hem sosyal becerileri hem de davranışları ele almak için işlevsel olarak kullanılabilir. Ebeveyn aracılı uygulamalar ve video model bu yöntemlere örnek olarak gösterilebilir.





## 5.1. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar

Ebeveynler tarafından uygulanan müdahaleleri tanımlamak için genellikle ebeveyn aracılı müdahale terimi kullanılmaktadır. Çocukların sahip oldukları becerileri ve/veya ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin niteliğini geliştirmeye odaklanan ebeveyn aracılı uygulamalar; uzmanların model olması, koçluk yapması ve iş birliği ile ebeveynlerin günlük rutinleri ve etkinlikleri sırasında çocuklarına kanıt dayalı uygulamaları uygulayabilme becerilerini kazandırmaları amacıyla geliştirilmiştir. Dolayısıyla ebeveyn aracılı uygulamaların amacı ebeveynlere uzmanlar tarafından kanıt temelli uygulamaların kazandırılması ve bu sayede çocukların gelişimsel ihtiyaçlarının ele alınmasıdır.

Günlük rutinelere ve etkinliklere örnekler:

- ✓ Yemek zamanları,
- ✓ Giyinme,
- ✓ Gezme,
- ✓ Banyo zamanı,
- ✓ Ailenin çocukları ile günlük rutinlerinin bir parçası olarak

yaptığı her şey

Uzmanlar ve ebeveynler, hangi kanıt temelli yöntemin kullanılacağını, çocukları için hangi davranışların veya becerilerin hedefleneceğini ve bu yöntemin ne zaman uygulanacağını belirlemek için uygulama süreci boyunca müdahale sürecini iş birliği ile birlikte planlar ve yürütürler. Planlama, ailenin güçlü yanlarına, ihtiyaç duyduğu alanlara ve en önemlisi ailenin önceliklerine dayanmalıdır.

Rush ve Shelden'in (2011) ebeveyn koçluk modeline dayanılarak oluşturulan koçluk uygulamaları aşağıdaki önerileri içermektedir:

1. Ebeveynlere kanıt temelli uygulamalar ile ilgili temel bilgiler vermeyi içeren ortak planlama süreci,
2. Ebeveynlerin ve kanıt temelli uygulamalara model olan kişinin izlenmesi,
3. Ebeveynleri uygulamaya teşvik eden eylem planı,
4. Ebeveynlerin karşılaşılabilecekleri zorlukların ve engellerin çözümü için uygulamayı kolaylaştırıcı önlemlerin alınması,
5. Kanıt temelli uygulamalar sırasında ebeveynlere anında dönüt verme

Ebeveyn aracılı müdahalelerde aile ve uzman iş birliği sayesinde ebeveynlerin kapasitesini geliştirmek için uzmanların aile merkezli bir yaklaşımı benimsemeleri gerekir. Hedef beceriler ve uygulanacak tekniklerle ilgili karar verme ve planlama sürecine ebeveynleri dâhil etmek uzmanlar ile ebeveynler arasında kurulacak iş birliğinin niteliğini artırır.

### **5.1.1. Ebeveyn Aracılı Uygulamaların Etkili Olduğu Bazı Beceriler**

Ebeveynlere günlük rutinler ve aktiviteler boyunca çocuklarına kanıt temelli uygulamaları sunabilmek için eğitim ve koçluk sürecini içeren ebeveyn aracılı uygulamalar:

- ✓ Ortak dikkat başlatma ve yanıtlama becerileri gibi sosyal iletişim becerilerini artırır.
- ✓ Çocuğun ifade edici dil becerilerini ve iletişim davranışlarının sıklığını artırır.
- ✓ Problem davranışları azaltır.
- ✓ Çocukların oyun becerilerini geliştirir.
- ✓ Ebeveynlerin bilgisi, becerisi ve yaşam kalitesi artar.
- ✓ Ebeveyn ve çocuk etkileşimlerinin niteliği artar.
- ✓ Çocukların okula uyum becerileri artar.

### 5.1.2. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?

OSB olan öğrencilerin evlerinde ve toplumsal çevrede desteğe ihtiyacı vardır. Bu desteğin sağlanmasında günlük rutin ve etkinlikler boyunca ebeveynlerden nitelikli bir şekilde yararlanılabilir. Çünkü uzmanlar tarafından sunulan sistematik eğitimler dışında OSB olan çocukların ebeveynlerinin eğitildiği durumlarda kazanım sağlayabilecekleri birçok fırsat vardır. Ebeveynlere kanıt temelli uygulamaları çocuklarına sunabilecekleri beceriler kazandırıldığı takdirde, ebeveynler günlük çeşitli rutin ve etkinlik sırasında çocuklarının iletişim davranışlarını ve etkinliklere katılımlarını artırabilme ve problem davranışlarını azaltabilme potansiyeline sahip olacaklardır. Ek olarak ebeveyn aracılı uygulamalar günlük rutinler ve etkinlikler kullanılarak ebeveynlerin çocuklarının eğitimine maliyeti olmayan şekilde katkı sağlama-

larına fırsat sunduğu için oldukça ekonomiktir. Ebeveynler bu sayede dışarıdan bir uzmana bağımlı olmadan çocuklarına destek sunabilir ve eğitim maliyetini düşürebilir.

### 5.1.3. Ebeveyn Aracılı Uygulamalar Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Ebeveyn aracılı uygulamalar; erken çocukluk dönemi uzmanları, özel eğitim öğretmenleri ve çocuğun gelişim alanları üzerinde destek sağlayacak diğer uzmanlar tarafından (dil ve konuşma terapisti) kullanılabilir. Özellikle evde destek veren uzmanlar tarafından gerekli becerilerin model olma, koçluk yapma ve iş birliği süreçleri ile ebeveynlere kazandırılması konusunda işlevsel olarak kullanılabilir.

Birçok ebeveyn aracılı uygulamada ebeveynlerin OSB olan çocuklarının etkinliklere katılımlarını artırmak için ebeveyn çocuk etkileşiminin oyun bağlamı içinde niteliğini artıran ortak teknikler bulunmaktadır. Bu tekniklerden bazıları şunlardır:

- ✓ Çocuğun davranışlarını taklit etmek,
- ✓ Çocuğun liderliğini takip etmek,
- ✓ Çocuğun seçim yapmasına izin vermek,
- ✓ Çocuğun sesletimlerini veya ifadelerini genişletmek,
- ✓ Oyun sırasında çocuğun ilgi duyduğu ve tercih ettiği nesnelere kullanmak

**Tablo 15: Ebeveyn aracılı uygulamaların etkili olduğu yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal	✓	✓	✓		
İletişim	✓	✓	✓		
Ortak dikkat	✓	✓			
Davranış	✓	✓	✓		
Okula uyum	✓	✓			
Oyun	✓	✓	✓		
Bilişsel		✓			
Uyumsal davranışlar	✓	✓	✓		
Akademik	✓	✓			

## 5.2.Video Model

Video model (VM), hedeflenen davranış veya becerinin görsel bir modelini elde etmek ve bunu öğretim için kullanabilmek amacıyla teknolojiyi (video kayıt ve görüntüleme ekipmanı) kullanan bir müdahaledir. Bu nedenle, genellikle yardımcı teknoloji yön-

temi olarak adlandırılır. Genellikle VM izleyicinin (öğrencinin) videoda gördüklerini uygulama yeteneğini en üst düzeye çıkarmak için ipucu ve pekiştirici ile birlikte kullanılır. VM tek başına bir öğretim tekniği olarak kullanılabileceği gibi; kendini yönetme, sosyal beceri öğretimi veya sosyal öyküler gibi kanıta dayalı uygulamalarla birlikte de kullanılabilir.

Dört temel video modelleme türü vardır:

1. Video model,
2. Videoda kendi kendine model olma,
3. Bakış açısı video modellemesi,
4. Video ipucu.

Video model türleri benzersiz özelliklerin yanı sıra ortak özelliklere de sahiptir. Bunlar:

- ✓ Öğrenci ya da akran, kardeş, ebeveyn, öğretmen gibi diğer modeller tarafından bazı hedef becerilerin veya davranışların modellemesinin kayıt altına alınması,
  - ✓ Öğrenciden ilgili beceriyi ya da davranışı sergilemesi istenmeden önce belirli bir formatta öğrencinin videoyu izlemesi
- Video model türlerinin özgünlüğünü ise video model olarak kimin rol aldığı ile videonun nasıl çekildiği ve kullanıldığı ile ilgili detaylar belirlemektedir. Bu türler aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır.

Tablo 16: Video Model türleri

Türü	Tanımı	Örnek
Video model	<p>En yaygın biçimde kullanılan video türüdür. Bu teknikte genel olarak normal gelişim gösteren çocuklar veya yetişkinler hedef davranışı beklendik şekilde sergilerler ve bu esnada performansları kayıt altına alınır. Daha sonra hedef öğrenci ilgili beceriyi sergilemeye teşvik edilmeden önce video oynatılır ve videoda gördüğü gibi hedef beceriyi sergilemesi beklenir.</p>	<p>Ahmet, yedinci sınıfa devam eden ve OSB olan bir öğrencidir. Arkadaşları ile çok nadir sosyal etkileşim kurmakta veya konuşma esnasında bağlama uygun olmayan birçok gereksiz detaya yer vermektedir. Öğretmeni Ali'ye performansına uygun biçimde akranları ile nasıl sosyal etkileşim kurması gerektiğini öğretmek ister. Bu nedenle normal gelişim gösteren çocukların uygun sosyal etkileşimlerinin bulunduğu bir video model geliştirir ve Ali arkadaşlarıyla yemeğe gitmeden önce öğretmeni ona videoyu izletir, örneklerle videodaki detayları açıklayarak onu sosyal etkileşime hazırlamaya çalışır.</p>
Videoda kendine model olma	<p>Bu teknikte OSB olan öğrenci videoda öncelikli modeldir. Öğrencinin ilgili beceriyi nasıl kullandığını görmek, becerideki olumlu ve olumsuz yönlerini tanımlamak, öğrenciye beceriyi ne kadar iyi sergilediğini göstermek veya daha iyi sergileyebilmesi için neler yapması gerektiğini kendi modeli üzerinden göstermek amacıyla kullanılır.</p>	<p>Ali OSB olan bir üçüncü sınıf öğrencisidir. Ali bir işe giriştiğinde yardıma ihtiyaç duyar ve "yardım" diye bağıırır. Yardım almak için parmak kaldırmaz veya sıra beklemez. Bu durum sınıf arkadaşlarını rahatsız etmektedir. Öğretmeni bu durumu Ali'ye birçok kez açıklar, yardım için parmak kaldırması gerektiğini, arkadaşlarının rahatsız olduğunu anlatır, fakat bu açıklamalar hiçbir işe yaramaz. Bu nedenle öğretmeni Ali'nin yardıma ihtiyaç duyduğunda ne yapması gerektiği ile ilgili bir video hazırlamaya karar verir. Ali'nin videoda ilgili beceriyi sergileyebilmesi için öncelikle ne yapması gerektiği ile ilgili bir senaryo hazırlar, Ali ile birlikte senaryodaki adımları videodan önce uygular ve daha sonra film çekimine geçilir. Bu aşamadan sonra öğretmeni Ali'den videoda yer alan uygun davranışı izleyerek sınıf ortamında bu davranışı sergilemesini bekler.</p>

Bakış açısına göre video model kullanma	Öğrencinin bakış açısından davranışın nasıl görüldüğünü, öğrenci davranışı sergiliyormuşçasına göstermek için kullanılır.	Ahmet, OSB olan ve toplum yararına bir işte çalışan 23 yaşında bir gençtir. Fakat Ahmet maaşını çekmek için bankamatikğin önüne geldiğinde gerekli adımları yerine getirerek para çekmekte zorluk yaşamaktadır. Bu sınırlılığı ortadan kaldırmak için öğretmeni bakış açısına göre bir video çekerek öğrencisine paranın nasıl çekilmesi gerektiğini öğretmeyi amaçlar. Bunun için öncelikli olarak bankamatikten para çekmenin adımlarını analiz eder ve daha sonra bu adımları bankamatikğin önünde sadece elleri ve ilgili tuşlar gözükecek şekilde seslendirerek yaptıklarını kayıt altına alır. Daha sonra öğrencisi bankamatikten para çekmeye gideceği zaman bu videoyu öğrencisine izleterek onun bankamatikten parayı nasıl çekeceğine video bakış açısı ile model olur.
Video ipucu	Bu teknikte zincirleme becerilerin öğretimi amaçlanır. Her bir adım videoya alınır ve öğrencinin ilgili adımı gerçekleştirmeden önce beceriyi videodan izlemesi sağlanır. Bu süreç, öğrenci tüm adımları sergileyene kadar devam eder.	Ali, on iki yaşında OSB olan bir öğrencidir. Fakat hâlâ ayakkabı bağlama becerisi edinmemiştir. Öğretmeni Ali'ye bu beceriyi kazandırmak için video ipucu kullanmaya karar verir. Bunun için öncelikle beceri adımlarını analiz eder ve daha sonra beceriyi iyi sergileyen birini video kaydına alır. Böylece öğrencisine ayakkabı bağlama becerisini öğretmek için her bir adımı öncelikle videoda izletir ve daha sonra video da izlediği gibi ilgili beceriyi öğrencisinden sergilemesini bekler.

### 5.2.1. Video Model Yönteminin Etkili Olduğu Bazı Beceriler

- ✓ Akademik katılımı artırmak,
- ✓ Sosyal etkileşimi artırmak,



- ✓ Geçişlerle veya görevlerle ilgili istenmeyen davranışları azaltmak,
- ✓ Bağımsız yaşam becerilerini artırmak,
- ✓ Görev veya etkinliklerle ilgili beklentilerin anlaşılabilirliğini sağlamak,
- ✓ Günlük yaşam becerileri kazandırmak,
- ✓ Oyun becerilerini kolaylaştırmak ve motor taklit becerilerini artırmak.

### **5.2.2. Video Model Yöntemi Hangi Özellikleri İle Kazanımlar Üzerinde Etkilidir?**

Video model tekniği, OSB olan öğrencilerin güçlü olduğu alanlara odaklanıp zayıf olduğu durumlar göz önünde bulundurularak geliştirildiği için bu öğrencilerin kazanımları üzerinde etkili bir yöntemdir. Video model, sosyal öğrenme teorisine dayalı gözlem yoluyla öğrenmeye dayalıdır. Bireyler kardeşlerinin, akranlarının, ebeveynlerinin, öğretmenlerinin vb. diğer kişilerin davranışlarını gözleyerek öğrenirler. Görsel veya gözleyerek öğrenme, OSB olan birçok öğrencinin güçlü yönünü oluşturmaktadır. Video model teknolojisi, OSB olan öğrencilerin sınırlılık yaşadığı alanlardan biri olan sosyal etkileşim becerilerini en az gerektirdiği için bu öğrenciler gerçek yaşamdaki kişilerin davranışlarını taklit etmekte zorlansa bile video model ile bu sınırlılıklarının üstesinden gelebilmektedirler.

Ek olarak günümüz öğrencilerinin teknoloji ağırlıklı bir çev-

rede yetiştikleri aşikârdır. Bu nedenle OSB olan öğrenciler de akranları gibi teknolojiye alışıktır. Bu özellik sayesinde video aracına ilgiyi çekmek kolaylaşmaktadır. Son olarak video model, öğretmenler ve uzmanlar tarafından akıllı telefonlar ve tabletler sayesinde çocukların erişimine sunulabilir. Bu durum, videoların hızlı ve düşük maliyet ile hazırlanmasına ve düzenlenmesine fırsat vermektedir.

### **Video model ile ilgili önemli noktalar**

1. OSB olan öğrenciler görsel becerilerini kullanarak öğrenme eğiliminde olup birçoğu görsel yetilerini kullanarak öğrenme konusunda başarılıdır. Video model de görsel öğrenme aracıdır.
2. OSB olan çocuklar, ilgili ipuçlarına odaklanmada güçlükler yaşayabilmektedir. Bu nedenle video modelde önemli ipuçları vurgulanabilir.
3. Video model sistematik biçimde hazırlanan tutarlı ve tekrarlı oynatma özelliğine sahip bir teknolojik öğretim aracıdır.
4. Tablet, akıllı telefon, bilgisayar gibi teknolojik deneyime neredeyse tüm çocuklar sahiptir. Bu durum çocukları videolara aşinâ kılmaktadır. Bu sayede öğretim teknolojisi ilgi çekici olabilmekte ve bilinmezliğin oluşturacağı problemler en aza indirilebilmektedir,
5. Video model OSB olan öğrencilerin sınırlılıklarından biri olan sosyal etkileşim becerilerini gerektirmez.

### 5.2.3. Video Model Kimler Tarafından Kullanılabilir?

Video model, özel eğitimciler, terapistler, uzmanlar ve diğer profesyoneller tarafından kullanılabilir. Ebeveynler de video model yöntemini kullanabilirler.

**Tablo 17: Video model yöntemin etkili olduğu yaş aralıkları ve beceriler**

	(0-2 yaş)	(3-5 yaş)	(6-11 yaş)	(12-14 yaş)	(15-22 yaş)
Sosyal		✓	✓	✓	✓
İletişim	✓	✓	✓		
Ortak dikkat		✓	✓		
Davranış			✓	✓	
Okula uyum		✓	✓	✓	
Oyun	✓	✓	✓	✓	✓
Uyumsal davranışlar		✓	✓	✓	✓
Mesleki			✓	✓	✓
Akademik		✓	✓		
Motor davranışlar		✓			
Bilişsel			✓		



# SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde OSB olan çocukların iletişim ve sosyal becerilerinin geliştirilmesi, problem davranışları ile tekrarlı ve yineleyen şekilde gerçekleşen davranış örüntülerinin azaltılması ve önlenmesi amacıyla geliştirilmiş bazı kanıt temelli uygulamaların tanıtımına ve uygulama adımlarına yer verilmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin öğrencilerinin ihtiyaçlarını belirledikten sonra rehberde yer verilen yöntemlerden hangilerinin kullanılabileceğini göz önünde bulundurması ve müdahale planını geliştirmesi beklenmektedir. Müdahalenin etkililiğinin belirlenmesi için hedefler doğrultusunda kazanım-

lar izlenmeli, değerlendirilmeli ve gerektiğinde müdahale planında uyarlamalar yapılmalıdır.

Bu doğrultuda aile katılımı, iş birliği becerileri, gerekli materyallerin sağlanması, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına göre çevresel değişkenlerin uyarlanması, öğretim yöntemlerinin doğru şekilde uygulanması gibi etmenlerin müdahalelerin etkililiği üzerinde belirleyici olabileceği göz önünde bulundurularak değerlendirmeler ele alınmalıdır. Ek olarak kanıt temelli müdahalelerin sadece yukarıda yer alan yöntemlerden ibaret olmadığı bilinmesi ve burada yer almayan fakat kanıt temelli olan diğer yöntemlerin de hedef becerilerin ele alınmasında kullanılabileceğinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Alanyazında yer alan kanıt temelli yöntemlerin uygulama becerisine sahip olmak uygulayıcılara belirli bir hedef becerinin ele alınmasında alternatif yollar sağlayacaktır. Alternatif yöntemler sayesinde bir yöntemin etkisinin beklenen seviyede olmaması durumunda başka bir yöntemle hedefe ulaşma fırsatı olacaktır.

# KAYNAKÇA

1. Blte, S., zkara, N., & Poustka, F. (2002). Autism spectrum disorders and low body weight: is there really a systematic association?. *International Journal of Eating Disorders*, 31(3), 349-351.
2. Cashdan, E. (1998). Adaptiveness of food learning and food aversions in children. *Social Science Information*, 37(4), 613-632.
3. Charlop-Christy, M. H., LeBlanc, L. A., & Carpenter, M. H. (1999). Naturalistic Teaching Strategies (NaTS) to teach speech to Children with Autism: Historical perspective, development, and current practice. *California School Psychologist*, 4, 30-46.
4. Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional children*, 79(2), 135-144.
5. Greer, A. J., Gulotta, C. S., Masler, E. A., & Laud, R. B. (2007). Caregiver stress and outcomes of children with pediatric

- feeding disorders treated in an intensive interdisciplinary program. Journal of Pediatric Psychology, 33(6), 612-620.*
6. Ho, H. H., Eaves, L. C., & Peabody, D. (1997). *Nutrient intake and obesity in children with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 12(3), 187-192.*
  7. Koegel, R. L., & Koegel, L. K. (2012). *The PRT pocket guide. Baltimore, MD: Brookes.*
  8. Koegel, R. L., & Kern Koegel, L. (2006). *Pivotal Response Treatments for Autism: Communication, Social, and Academic Development. Brookes Publishing Company. PO Box 10624, Baltimore, MD 21285.*
  9. Koegel, R. L., Koegel, L. K., & Carter, C. M. (1999). *Pivotal teaching interactions for children with Autism. School Psychology Review, 28(4), 576.*
  10. Koegel, L. K. (1995). *Communication and language intervention.*
  11. Koegel, R. L., O'Dell, M., & Dunlap, G. (1988). *Producing speech use in nonverbal autistic children by reinforcing attempts. Journal of autism and developmental disorders, 18(4), 525-538.*
  12. Koegel, R. L., O'dell, M. C., & Koegel, L. K. (1987). *A natural language teaching paradigm for nonverbal autistic children. Journal of autism and developmental disorders, 17(2), 187-200.*
  13. Latif, A., Heinz, P., & Cook, R. (2002). *Iron deficiency in autism and Asperger syndrome. Autism, 6(1), 103-114.*



14. Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2006). *Feeding problems in children with autism spectrum disorders: A review. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21(3), 153-166.*
15. Lindberg, L., Bohlin, G. & Hagekull, B. (1991) *Early feeding problems in a normal population. International Journal of Eating Disorders, 10, 395-405*
16. Marshall, J., Hill, R. J., Ziviani, J., & Dodrill, P. (2014). *Features of feeding difficulty in children with Autism Spectrum Disorder. International journal of speech-language pathology, 16(2), 151-158.*
17. Matson, J. L., Rivet, T. T., Fodstad, J. C., Dempsey, T., & Boisjoli, J. A. (2009). *Examination of adaptive behavior differences in adults with autism spectrum disorders and intellectual disability. Research in Developmental Disabilities, 30(6), 1317-1325.*
18. *National Research Council (2001). Educating Children with Autism. Committee on Educational Interventions for Children with Autism. C. Lord & J.P. McGee (Eds), Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.*
19. Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L., & Strain, P. S. (2003). *Evidence-based practices for young children with autism: Contributions for single-subject design research. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 18, 166-175.*
20. Reichow, B., & Volkmar, F. R. (2010). *Social skills interventions for individuals with autism: Evaluation for evidence-ba-*

- sed practices within a best evidence synthesis framework. Journal of Autism and Developmental Disorders, 40, 149-166.*
21. Rocha, M. L. Schreibman, L., & Stahmer, A. C. (2007). *Effectiveness of training parents to teach joint attention in children with autism. Journal of Early Intervention, 29(2), 154-172.*
  22. Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). *Evidencebased comprehensive treatments for early autism. Journal of Clinical and Adolescent Psychology, 37, 8-38.*
  23. Rush, D. D., & Shelden, M. L. L. (2011). *The Early Childhood Coaching Handbook. Brookes Publishing Company. PO Box 10624, Baltimore, MD 21285.*
  24. Siegel, M., & Beaulieu, A. A. (2012). *Psychotropic medications in children with autism spectrum disorders: A systematic review and synthesis for evidence-based practice. Journal of Autism and Developmental Disorders, 42, 1592-1605.*
  25. Simpson, R. L. (2005). *Evidence-based practices and students with autism spectrum disorders. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 20, 140-149.*
  26. Spradlin, J. E., & Brady, N. C. (1999). *Early childhood autism and stimulus control. Autism: Behavior analytic perspectives, 49-65.*
  27. Stahmer, A. C., Suhrheinrich, J., Reed, S., Bolduc, C., & Schreibman, L. (2010). *Pivotal response teaching in the classroom setting. Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 54(4), 265-274.*

28. *The National Autism Center. (2009). Evidencebased practice and autism in the schools. Randolph, MA: Author.*
29. *The National Professional Development Center on ASD. Evidence-Based Practices. Retrieved May, 2019 from <https://autismpdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices>.*

