

ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ RİSKİNE SAHİP OKUL ÖNCESİ ÖĞRENCİLERİNE UYGULANAN BİLİŞSEL GELİŞİM PROGRAMININ (COGENT) DİKKAT VE HIZLI İSİMLENDİRME BECERİLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF THE COGNITIVE ENHANCEMENT TRAINING APPLIED TO PRESCHOOL STUDENTS AT RISK OF SPECIFIC LEARNING DISABILITIES ON ATTENTION AND RAPID NAMING SKILLS

İmge YURDABAKAN¹

Vesile YILDIZ DEMİRTAŞ²

Başvuru Tarihi: 30.05.2024 Yayına Kabul Tarihi: 24.09.2024 DOI: 10.21764/mauefd.1492854

(Araştırma Makalesi)

Özet: Özel öğrenme güçlüğü, okul öncesi dönemde erken tanı ve müdahale gerektiren karmaşık bir nörogelişimsel bozukluktur. Bu güçlüğün risk faktörlerini erken çocukluk döneminde belirlemek, tanılmak ve duruma uygun programlarla müdahale etmek çocuğun ileri yaş dönemlerindeki okul başarıları açısından hayati önem taşımaktadır. Bu çalışmada, bilişsel gelişim programının, özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan okul öncesi öğrencilerinin dikkat ve hızlı isimlendirme becerileri üzerindeki etkisini incelenmiştir. Çalışmada deneysel araştırma yöntemlerinden tek gruplu ön test –son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmaya okul öncesi eğitime devam eden ve özel öğrenme güçlüğü riski açısından öğretmenleri tarafından aday gösterilen yaşları 60-72 ay arası değişen on öğrenci katılmıştır. Çocukların dikkat performansları Frankfurter Dikkat Testi, hızlı isimlendirme becerileri ise Hızlı İsimlendirme Testi (HİT) ile ölçülmüştür. Deneysel grubundaki çocuklara 8 hafta boyunca Bilişsel Gelişim Programı (COGENT) uygulanmış, veriler Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, yaşlarına göre düşük dikkat performansı ve düşük hızlı isimlendirme becerisi gösteren çocuklara uygulanan bilişsel gelişim programının etkili olduğu yönündedir.

Anahtar Sözcükler: *Özel öğrenme güçlüğü, bilişsel müdahale programı, hızlı isimlendirme, dikkat*

Abstract: Learning Disability is a complex neurodevelopmental disorder that requires early diagnosis and intervention during the preschool period. Identifying and diagnosing risk factors in early childhood and intervening with appropriate programs is crucial for a child's future academic success. This study investigated the impact of the Cognitive Enhancement Training on the attention and rapid naming skills of preschool students at risk of specific learning disabilities. A single-group pretest-posttest quasi-experimental design from experimental research methods was employed. Ten students aged 60-72 months, nominated by their teachers as being at risk for specific learning disabilities and attending preschool education, participated in the study. The children's attention performances were assessed with the Frankfurter Attention Test, and their rapid naming skills were evaluated with the Rapid Naming Test. The intervention group underwent the Cognitive Enhancement Training (COGENT) for 8 weeks. The data of the study program were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results suggest that cognitive enhancement training is effective for children who show lower attention performance and rapid naming skills compared to their peers.

Keywords: *Learning disability, Cognitive enhancement training, Rapid naming, Attention*

¹ İmge Yurdabakan, Arş. Gör., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Burdur, Türkiye, E-mail: iyurdabakan@mehmetakif.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1864-6307>

² Vesile Yıldız Demirtaş, Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, İzmir, Türkiye, E-mail: vesile.yildiz@deu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4202-7733>

Giriş

Özel gereksinimli birey; bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey olarak ifade edilir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Özel gereksinimli bireylerde; zihin yetersizliği, duyu ve davranış bozukluğu, dikkat eksiliği ve hiperaktivite bozukluğu, yaygın gelişimsel bozukluk-otizm, dil ve konuşma bozukluğu, görme yetersizliği, işitme yetersizliği, ortopedik (fiziksel) bozukluk, özel öğrenme güçlüğü, süregen hastalıklar ve birden fazla engel durumu görülebilir (MEB, 2006). Ayrıca üstün zekâ ve yetenek de özel gereksinimli birey tanımının altında yer alır (Baykoç Dönmez, 2014).

Özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG), bireylerin uzun dönemde okuma, yazma, matematik gibi akademik becerilerde beklenen düzeyin altında performans göstermesine neden olan bir nörogelişimsel bozukluktur. Bu durum, bireyin yaşına göre beklenen akademik becerileri kazanma ve kullanma konusunda önemli zorluklar yaşamasına yol açar. Özel öğrenme güçlüğüne sahip bireyler genellikle normal veya üstü bir zekâyâ sahiptirler, ancak öğrenme alanlarında belirli zorluklar yaşarlar. Yaşadıkları zorluklar genellikle okul döneminde fark edilirken aslında erken çocukluk döneminde risk faktörleri bellidir. Bu risk faktörleri çoğunlukla dikkat, uyarım ve planlama becerileri, psikomotor beceriler, görsel-işitsel bellek ile ilgili beceriler ve dil ve işleme becerileri açısından gecikmelerle kendini belli etmektedir.

Okul öncesi dönemde müdahale gerektiren bu güçlüğü risk faktörlerini erken çocukluk döneminde belirlemek, tanılamak ve duruma uygun programlarla müdahale etmek çocuğun ileri yaş dönemlerindeki okul başarıları açısından hayati önem taşımaktadır. Özel öğrenme güçlüğüne yönelik geliştirilen müdahale programlarından biri olan Bilişsel Gelişim Programı (COGENT); okuma, yazma ve akademik öğrenme süreçlerinin temelini oluşturan bilişsel yeteneklerin geliştirilmesine yönelik tasarlanmıştır. PASS (Planning, Attention, Successive and Simultaneous) teorisine dayanarak oluşturulan bu program, çocukların bilgiyi analiz etme, hatırlama, işleme ve uygulama becerilerini geliştirmeyi amaçlar (Das, Hayward, Samantaray & Panda, 2006).

Bu program özellikle okul öncesi dönemde özel öğrenme güçlüğü tanısı alma riski olan çocuklar için tasarlanmıştır. Grup eğitimi yoluyla verilebiliyor olması yönüyle uygulamacılar için kullanışlı olduğu düşünülmektedir. COGENT programı, okuryazarlık becerilerini temel alan beş modülden oluşur ve bu modüller sistematik bir şekilde düzenlenmiştir. Her bir modül iki bölüme ayrılmış olup, modüllerin birinci bölümleri ardışık sırayla uygulandıktan sonra, aynı şekilde ikinci bölümleri de ardışık olarak uygulanır (Das vd., 2006).

Okul öncesi dönem öğrenme güçlüğü riski taşıyan çocuklara yönelik geliştirilmiş olan farklı müdahale programları da vardır. Schneider ve ark (1999), okul öncesi eğitime devam eden çocuklara uygulanan fonolojik farkındalık eğitimine dayalı müdahalenin araştırmaya dahil olan çoğu çocuk için uzun vadede pozitif etkilerini bulmuş ve uygulanan programın öğrenme güçlüğüne bir kolu olan disleksi riskini azalttığını bildirmişlerdir (Demir, 2005).

Vellutino ve diğerleri tarafından 2006 yılında yapılan bir çalışmada, okul öncesi dönemde okuma güçlüğü belirtileri gösteren çocuklar tanımlanmış, araştırmacı tarafından hazırlanan öğrenme güçlüğü erken dönem belirtilerine uygun müdahale yönteminin söz konusu riske dair belirtileri azalttığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir (Vellutino, Scanlon, Small, & Fanuele, 2006).

Doğan (2012)'nin okul öncesi dönem öğrenme güçlüğü riski taşıyan öğrencilere uygulamış olduğu, araştırmacının geliştirdiği bilişsel müdahale programının öğrenme güçlüğüne erken belirtilerini ortadan kaldırma üzerine etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Doğan, 2012).

Özkan (2023)'nin özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 60-72 aylık çocuklara erken okuryazarlık, çalışan bellek ve işleme hızı becerilerini desteklemek için geliştirip uyguladığı müdahale programının erken okuryazarlık, çalışan bellek ve hızlı isimlendirme becerilerini geliştirme üzerine olumlu etkileri olduğu bulunmuştur.

Alan yazın incelendiğinde okul öncesi dönem çocukları için COGENT bilişsel müdahale programlarının yanı sıra araştırmacıların bizzat kendilerinin geliştirmiş olduğu bilişsel müdahale programlarının da çalışıldığı görülebilir. Bu çalışmalar müdahale programlarının genel olarak okuma güçlüğü, üst biliş, dil becerileri gibi yeterlilikler üzerine odaklanan çalışmalardır (Das vd., 2005; Doğan, 2012; Efe ve Temel, 2022; Özkan, 2023). Her ne kadar ayrı ayrı çalışılmış olsa da özellikle okul öncesi dönem öğrencilerinin bütünüyle hızlı (renk ve nesne) isimlendirme, hızlı

isimlendirme (renk ve nesne) hata düzeyleri ve dikkat performansları üzerinde yapılmış araştırmalar sınırlıdır. O nedenle bu çalışmada, COGENT bilişsel erken müdahale programının, özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan okul öncesi öğrencilerinin hızlı isimlendirme ve dikkat performansları üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmayla aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır:

Bilişsel gelişim programının (COGENT) özel öğrenme güçlüğü riskine sahip okul öncesi öğrencilerinin hızlı (renk ve nesne) isimlendirme performansı üzerine etkisi nedir?

Bilişsel gelişim programının (COGENT) özel öğrenme güçlüğü riskine sahip okul öncesi öğrencilerinin hızlı (renk ve nesne) isimlendirme hata düzeyi üzerine etkisi nedir?

Bilişsel gelişim programının (COGENT) özel öğrenme güçlüğü riskine sahip okul öncesi öğrencilerinin dikkat performansları üzerine etkisi nedir?

Yöntem

Bu araştırmada, bilişsel gelişim programının (COGENT) özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan okul öncesi öğrencilerinin dikkat ve hızlı isimlendirme becerileri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu nedenle araştırmanın yöntemi deneysel yöntemdir. Araştırmada COGENT müdahale programı öncesi ve sonrasındaki dikkat ve hızlı isimlendirme performansları arasındaki farklara bakılarak programın etkililiği incelediği için yarı deneysel desenlerden kontrol grupsuz (tek grup) ön test-son test modeli kullanılmıştır. Bu yarı deneysel desende, bir bağımsız değişkenin bağımlı bir sonuç değişkeni üzerindeki etkisinin varlığı değerlendirilir (Creswell, 2017). Tek grup ön test-son test modelinde ise seçilen bir grup üzerinde hem müdahale öncesinde hem de sonrasında ölçümler alınarak bağımsız değişkenin etkisi incelenir (Karasar, 2013).

Çalışma Grubu

Çalışmaya Burdur il merkezinde okul öncesi eğitime devam eden ve araştırmacı tarafından belirlenen özellikleri karşılayan öğrenciler dahil edilmiştir. Bu kapsamda öğrencilere, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Okul Öncesi Dönem (60-72 Ay) Öğrenme Güçlüğü Riskli Çocuklar İçin Aday Bildirim Ölçeği” uygulanmış ve bu ölçekten 90 puan ve üzeri alan öğrenciler belirlenmiştir.

Sonuç olarak, öğretmenlerinin aday gösterdiği ve ölçekte belirtilen kritere uyan 60-72 aylık (ort=60,6 ay) toplam 10 öğrenci (5 kız, 5 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir.

DeneySEL İşlemler

Adaylar belirlendikten sonra uygulanan Bilişsel Gelişim Programı (COGENT) içerisindeki etkinlikler 03.10.2022-12.11.2022 arasında günde iki ders saati olmak üzere, sekiz hafta boyunca farklı becerileri geliştirmek amacıyla hiyerarşik biçimde uygulanmıştır. Uygulamalara başlamadan önce ön test olarak hızlı isimlendirme ve dikkat becerileri ölçülmüştür. İşlemler aşağıdaki gibi sürdürülmüştür:

- a) Birinci hafta (04.10.2022): Öz düzenleme, seçici dikkat ve eş zamanlı işlem, dikkat, hızlı isimlendirme ve görsel ayırma becerilerini geliştirmeye,
- b) İkinci hafta (11.10.2022): İşitsel ayırma, fonolojik farkındalık ve ardıl işlem becerilerini geliştirmeye,
- c) Üçüncü hafta (18.10.2022): Fonolojik farkındalık, çalışma belleği gelişimine,
- d) Dördüncü hafta (25.10.2022): Benzerlikler ve kıyaslamaları fark etme becerisine, sözlü ifade becerilerinin geliştirmeye;
- e) Beşinci ve altıncı haftalar (01.11.2022-03.11.2022): İşleme ve isimlendirme becerilerini geliştirmeye odaklanılmıştır.
- f) Yedinci ve sekizinci haftalarda (08.11.2022-11.11.2022) ise köprü etkinlikleriyle söz konusu becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Uygulamaların bitiminde son test olarak tekrar hızlı isimlendirme ve dikkat becerileri ölçülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın verileri Okul Öncesi Dönem Öğrenme Güçlüğü Riskli Çocuklar İçin Aday Bildirim Ölçeği, Frankfurter Dikkat ve Konsantrasyon Testi ve Hızlı İsimlendirme Testi ile toplanmıştır.

Okul Öncesi Dönem (60-72 Ay) Öğrenme Güçlüğü Riskli Çocuklar İçin Aday Bildirim Ölçeği (Öğretmen Formu). Araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçek okul öncesi dönemdeki öğrenme güçlüğü riskli çocukların belirlenmesi amacıyla kullanılan ve öğretmenler tarafından doldurulan

bir ölçektir. Ölçek 5'li likert tipinde 38 madde ve dört faktörden (Dikkat-Uyarım ve Planlama, Psikomotor Beceriler, Görsel-İşitsel Bellek, Dil ve İşleme Becerileri) oluşmaktadır. Ölçeğin ölçüt geçerliği için ölçüt alınan Renkli Progresif Matrisler Testi ve CogAT testleri ile arasında orta düzeyde korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Alpha iç tutarlık güvenilirlik katsayıları 0,77 ile 0,96; McDonald Omega güvenilirlik katsayıları ise 0,79 ile 0,96 arasında değişmektedir. Ölçeğin toplamına ilişkin Cronbach Alpha iç tutarlık güvenilirlik katsayısı 0,95 olarak bulunmuştur.

Frankfurter Dikkat Testi. Frankfurter Dikkat ve Konsantrasyon Testi, 5-6 yaş grubundaki çocuklar için Raatz ve Möhling tarafından 1971 yılında oluşturulmuş ve onaylama ile güvenilirlik analizi Almanya'da 20 çocuk yuvasında 100 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir (Gözüm ve Kandır, 2018). Çalışmada güvenilirlik oranı, test tekrar test yöntemiyle belirlenmiştir. 100 çocuk üzerinde 30 dakika arayla uygulanan testin güvenilirlik oranı $r = 0,81$ saptanmıştır. Türkiye'deki onaylama ve güvenilirlik çalışması Kaymak (1995) tarafından yürütülmüştür.

Hızlı İsimlendirme Testi. Bu test, 5-10 yaş aralığındaki çocukların hızlı adlandırma becerilerini ölçmek için tasarlanmıştır (Ergül ve Demir, 2022). HİT, çocukların günlük yaşamda sıkça rastladıkları nesne, renk, harf ve rakamlardan oluşan dört boyuttan meydana gelir. Her bir boyut, çocukların tanıdık olduğu beşer öge içerir ve bu öğeler karmaşık bir sıra ile tekrar eder; her bölümdeki toplam adlandırma süreleri hesaplanır. Altı veya daha fazla hata yapan çocuklarda test durdurulur ve bu çocukların sonuçları analize dahil edilmez. Okul öncesi dönemdeki çocuklar için test, sadece nesne ve renk adlandırma bölümleri ile sınırlandırılmıştır. Test bireysel olarak yapılır ve 5-10 dakika sürer.

Bu testin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları, 1. ve 4. sınıfta okuyan 860 çocuk üzerinde yürütülmüş ve alt testlerin güvenilirlik katsayıları; nesne adlandırma için 0,91, renk adlandırma için 0,91, harf adlandırma için 0,95 ve rakam adlandırma için 0,83 olarak belirlenmiştir. Testin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında alan yazın taraması gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları araştırmacılar ile belirlenmiş ve araçların uygulayıcı sertifikaları edinilmiştir. Veri

toplama işlemleri ve uygulama birinci araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın gerçekleşeceği okul müdürü öğretmenleri ve velilere araştırma kapsamı ile ilgili bilgi verilmiştir. Öğretmenlerin araştırmacılar tarafından hazırlanan “Okul Öncesi Dönem (60-72 Ay) Öğrenme Güçlüğü Riskli Çocuklar İçin Aday Bildirim Ölçeği (Öğretmen Formu)”nu kullanarak aday bildirdikleri öğrencilere yönelik ön test ve son test verileri toplama işlemleri, eğitim-öğretim sürecini aksatmayacak, dikkat dağınıcı uyarandan arınmış bir ortamda, bir kişi için günde 30 dakika olacak şekilde hafta içi saat 09:00-17:00 arası gerçekleşmiştir. Öğrencilerin uygulama ortamına ve uygulamacıya uyum sağlamaları amacıyla işlemler öncesi tanışma etkinliği yapılmış ve uygulamanın içeriği hakkında öğrencilere bilgi verilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmanın verilerinin analizinde; veriler normal dağılım göstermediği (çarpıklık=17,3, basıklık=12,6), örneklem sayısının az olduğu (n=10) ve uygulama yapılan örneklem grubunun ön-test son-test puanları arasındaki farklar karşılaştırıldığı için “Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi” kullanılmıştır.

Bulgular

Bilişsel Gelişim Programının (COGENT) Hızlı (Renk ve Nesne) İsimlendirme Performansı Üzerine Etkisine Yönelik Bulgular

Araştırmada örnekleme oluşturan öğrenciler harf bilgisine dair bir eğitim almadıkları için hızlı isimlendirme testinin sadece renk ve nesne isimlendirme alt boyut performansları alınmıştır. Öğrencilerin renk ve nesnelere açısından hızlı isimlendirme performanslarına ilişkin ön test ve son test puan (süre) ortalamaları, standart sapmaları ve alınan en düşük ve en yüksek puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Hızlı İsimlendirme (Renk ve Nesne) Performansı ile İlgili Betimsel İstatistikler

Testler	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
Renk İsimlendirme Ön test	10	91,80	13,73	75,00	116,00
Renk İsimlendirme Son test	10	84,50	12,24	70,00	110,00

Nesne İsimlendirme Ön test	10	85,70	8,10	74,00	98,00
Nesne İsimlendirme Son test	10	79,90	7,49	65,00	93,00

Hızlı isimlendirme performansına yönelik ortalamalara bakıldığında Renk ve Nesne İsimlendirme ön test ile son test süre ortalamalarında bir azalma olduğu gözlenmektedir. Bu azalmanın anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2

Renk ve Nesne İsimlendirme Ön test Son test Sıra Farklarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Süreler		n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	z	p
Renk Sontest – Renk Öntest	Negatif Sıralar	10 ^a	5,50	55,00	-2,807	0,005
	Pozitif Sıralar	0 ^b	0,00	0,00		
	Eşit	0 ^c				
	Toplam	10				
Nesne Sontest – Nesne Öntest	Negatif Sıralar	7 ^d	4,00	28,00	-2,375	0,018
	Pozitif Sıralar	0 ^e	0,00	0,00		
	Eşit	3 ^f				
	Toplam	10				

a. Renk Son test < Renk Ön test, b. Renk Son test > Renk Ön test, c. Renk Son test = Renk Ön test,
d. Nesne Son test < Nesne Ön test, e. Nesne Son test > Nesne Ön test, f. Nesne Son test = Nesne Ön test,

Tablo 2’ye göre öğrencilerin Renk ($z = -2,807$, $p < 0,01$) ve Nesne ($z = -2,375$, $p < 0,05$) isimlendirme süreleri arasında anlamlı farkların olduğu görülmektedir. Ön test süreleriyle kıyaslanırsa renk isimlendirme konusunda 10, Nesne isimlendirme konusunda ise 7 öğrencinin hızı artmıştır. Bu sonuçlara göre, uygulanan bilişsel gelişim programının öğrencilerin renk ve nesne isimlendirme performanslarını arttırdığı söylenebilir.

Bilişsel Gelişim Programının (COGENT) Hızlı (Renk ve Nesne) İsimlendirmede Hata Düzeyi Üzerine Etkisine Yönelik Bulgular

Öğrencilerin renk ve nesnelere açısından hızlı isimlendirmede yapılan hata düzeylerine (sayılarına) ilişkin ön test ve son test puan (hata sayısı) ortalamaları, standart sapmaları ve alınan en düşük ve en yüksek puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Hata Düzeyleri Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Hata Düzeyleri	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
Resim_Hata_Ön test	10	4,00	3,02	,00	10,00
Resim Hata Son test	10	1,70	1,77	,00	5,00
Nesne Hata Ön test	10	4,30	2,98	,00	9,00
Nesne Hata Son test	10	2,00	1,33	,00	4,00

Tablo 3'teki verilere göre, öğrencilerin hem Resim hem de Nesne okumada yaptıkları hata sayısı ortalamaları ön testlere göre son testlerde düşüşler göstermektedir. Hata sayıları arasındaki farkların test edilmesi için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Hata Düzeyleri (sayıları) Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Hata Düzeyleri	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	z	p
R_Hata_sont - R_Hata_Önt.	Negatif Sıralar	8 ^a	4,50	36,00	
	Pozitif Sıralar	0 ^b	0,00	0,00	-2,530 0,011
	Eşit	2 ^c			
	Toplam	10			
N_Hata_Sont - N_Hata_Önt.	Negatif Sıralar	8 ^d	5,19	41,50	
	Pozitif Sıralar	1 ^e	3,50	3,50	-2,323 0,020
	Eşit	1 ^f			
	Toplam	10			

a. R_Hata_Son test < R_Hata_Ön test, b. R_Hata_sont test > R_Hata_Ön test, c. R_Hata_sont test = R_Hata_Ön test, d. N_Hata_Sont test < N_Hata_Ön test, e. N_Hata_Sont test > N_Hata_Ön test, f. N_Hata_Sont test = N_Hata_Ön test

Tablo 4'teki Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre öğrencilerin renk ve nesne isimlendirme konusundaki hata düzeylerine (sayılarına) ilişkin ön test ve son test puan sıralamaları arasındaki farklar anlamlı bulunmuştur. Bilişsel gelişim programı sekiz öğrencinin hem resim hem de nesne isimlendirme konusundaki hata sayılarını düşürmüştür. Diğer iki öğrencinin resim isimlendirme konusundaki hata sayıları değişmezken, nesne isimlendirme konusunda bir öğrencinin hata sayısı değişmemiş, bir öğrencide ise artış olduğu gözlemlenmiştir.

Bilişsel Gelişim Programının (COGENT) Dikkat Performansı Üzerine Etkisine Yönelik Bulgular

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin dikkat performanslarına ilişkin ön test ve son test puan ortalamaları, standart sapmaları ve alınan en düşük ve en yüksek puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Dikkat Performansı Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Testler	n	Ortalama	Standart Sapma	En düşük	En yüksek
Dikkat Ön test	10	24,60	5,30	16,00	34,00
Dikkat Son test	10	28,40	3,41	24,00	33,00

Tablo 5'teki verilere göre öğrencilerin dikkat performansına ilişkin ön test ortalaması $24,60 \pm 5,30$ iken son test ortalaması $28,40 \pm 3,41$ olmuştur. Dikkat performansı ile ilgili ön test ortalamasına göre son test ortalamasında bir artış olduğu gözlenmektedir. Uygulanan gelişim programının öğrencilerin dikkat performansı üzerinde etki yaratıp yaratmadığını saptamak için ön test ve son test puanları arasındaki sıra farkları Wilcoxon işaretli sıralar testi ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre ön test ve son test puan sıralamaları arasındaki fark anlamlı ($z = -2,710$, $p < 0,01$) bulunmuştur. Buna göre ön test puan sıralamasıyla karşılaştırıldığında 1 öğrencinin son test puan sıralaması negatif yönde 9 öğrencinin ise pozitif yönde sırası değişmiştir. Uygulanan gelişim programının dikkat performansını arttırdığı görülmektedir.

Tablo 6

Dikkat Testi Ön test Son test Sıra Farklarına İlişkin Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi

Dikkat Testleri		n	Sıra	Sıralar	z	p
			Ortalaması	Toplamı		
D_Son test - D_Ön test	Negatif Sıralar	1 ^a	1,00	1,00	-2,710	0,007
	Pozitif Sıralar	9 ^b	6,00	54,00		
	Eşit	0 ^c				
	Toplam	10				

a. Dikkat son test < Dikkat ön test, b. Dikkat son test > Dikkat ön test, c. Dikkat son test = Dikkat ön test

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yapılan çalışmada, okul öncesi özel öğrenme güçlüğü riskine sahip bireylerin dikkat ve hızlı isimlendirme becerilerini geliştirmek amaçlı Pass teorisine dayalı olarak oluşturulan COGENT bilişsel gelişim programının etkililiği sınanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, uygulanan gelişim programının öğrencilerin dikkat ve resim ve nesne isimlendirme konusundaki hız performanslarını artırırken, yine resim ve nesne isimlendirme konusundaki hata sayılarında da azalmayı sağladığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, COGENT bilişsel gelişim programının okul öncesi özel öğrenme güçlüğü riskine sahip bireylerin dikkat ve hızlı isimlendirme becerilerini geliştirmede etkili olduğunu ve hedeflenen kazanımlara ulaşıldığını göstermektedir. Alan yazında öğrenme güçlüğü riskine sahip bireyler üzerinde hızlı isimlendirme, hata düzeyi ve dikkat konusunda ayrı ayrı ele alan çeşitli çalışmalar vardır (Demirtaş, 2017; Efe ve Temel, 2022; Ergül ve Demir, 2022; Haywood, 2020; Tanır, 2017).

Haywood (2020) yaptığı çalışmasında bilişsel erken eğitim ve bu eğitime yönelik programları araştırmış ve bu eğitimin üst biliş, işleme, dikkat, okuryazarlık, dil becerileri gibi bilişsel faktörler üzerine olumlu etkileri olduğu sonuçlarını elde etmiştir. Bu sonuçlar bu çalışmada elde edilen bilişsel gelişim programının öğrenme güçlüğü bilişsel risk faktörleri üzerindeki bulguları destekler niteliktedir.

Demirtaş (2017) yapmış olduğu araştırmada okuma güçlüğü olan öğrencilerde hızlı isimlendirme becerisini incelemiştir. Çalışmanın sonuçları hızlı isimlendirme becerisinin okuma başarısı

üzerinde kritik bir rol oynadığını ve bu becerideki zayıflıkların erken müdahale edilmediği takdirde uzun vadede devam edebileceğini göstermektedir.

Efe ve Temel'in 2022 yılında yaptığı araştırmanın sonuçlarında, sözel dil becerileri eğitim programının, çocukların hızlı isimlendirme becerilerini geliştirmede etkili ve kalıcı olduğu, bu becerilerin okuma ve erken okuryazarlık gelişimi için önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Ergül ve Demir'in "Anasınıfından Dördüncü Sınıfa Kadar Olan Çocuklar İçin Geliştirilmiş Hızlı İsimlendirme Testi'nin Geçerlik ve Güvenirliği" isimli çalışması, hızlı isimlendirme becerilerinin çocukların okuma gelişimi ve okuma güçlüklerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını ve geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Tanır (2017)'in yapmış olduğu "Disleksi ve Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Nörobilişsel Profillerinin Değerlendirilmesi" isimli araştırmanın sonuçlarına dair bulgular, okuma güçlüğü yaşayan çocukların erken dönemde belirlenmesi için hızlı isimlendirme becerilerinin değerlendirilip geliştirilmesinin önemli olduğu yönündedir.

Yapılan çalışmalara göre, öğrenme güçlüğü ve özellikle dislekside hızlı isimlendirme becerisi eksikliği ele alınmıştır. Ele alınan bu eksiklik kavramsal bilgiyi değerlendirip bir cevaba dönüştürme sürecinde dikkat becerisinin gelişmiş olması ihtiyacına odaklanır. Yani hızlı isimlendirme ve dikkat becerileri bir bütün olarak ele alınmalıdır. Diğer yandan bu çalışmanın da konusu olan COGENT bilişsel gelişim programının etkililiği üzerinde yapılmış bazı araştırmalar söz konusudur (Das vd., 2006; Atmaca ve Yıldız Demirtaş, 2022). Das ve diğerleri (2006)'nin yapmış olduğu araştırmanın sonuçları, COGENT programının dezavantajlı çocuklarda bilişsel, akademik ve okuma becerilerini geliştirmede etkili bir araç olduğunu göstermekte ancak, daha uzun ve geniş çaplı çalışmaların yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Atmaca, Yıldız-Demirtaş (2022) yaptıkları çalışmada öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma ve yazma becerileri üzerinde bir bilişsel gelişim programı olan COGENT'in etkilerini incelemiş ve uygulanan bu programın öğrencilerin okuma-yazma becerilerinde ve bazı sosyal becerilerinde gelişme gözlemledikleri sonuçlarına ulaşmışlardır. Ulaşılan çalışmalar bu çalışmada elde edilen bilişsel gelişim programlarının öğrenme güçlüğü üzerinde olumlu etkileri olduğu yönündeki bulgularla örtüşmektedir.

Bu çalışma değerlendirilirken göz önünde bulundurulması gereken sınırlılıklar mevcuttur. Çalışmaya sınırlı sayıda öğrenci dahil edilmiştir. Bundan dolayı çalışma sonuçlarının genellenebilirliği düşüktür. Bu çalışmanın aynı bağlamda daha geniş örneklem grubuyla tekrarlanması önerilerden ilkidir. Ayrıca bu çalışmanın aileler dahil edilerek tekrar edilmesi önerilir. Okul öncesi dönemde eğitim gören çocukların ailelerinin öğrenme güçlüğü ve risk faktörleri konusunda bilgilendirilmesi sorunların erken dönemde ortaya çıkmasına ve farkındalığın artmasını sağlar. Çalışma bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Bahar dönemi, okul öncesi eğitim-öğretim programı okul dışı etkinliklerin yoğun olduğu bir dönemdir. Bu nedenle bilişsel gelişim programı tamamlanmış fakat programın içinde bulunan “köprü etkinlikleri” zaman yetersizliği nedeniyle uygulanamamıştır. İleriki çalışmalarda bu etkinliklerin de dahil edildiği uygulamalar yapılabilir. Çalışmaya dahil edilen öğrenciler bir risk grubunu temsil etmektedir. Bu risk, araştırmacı tarafından hazırlanan “Okul Öncesi Dönem (60-72 Ay) Öğrenme Güçlüğü Riskli Çocuklar İçin Aday Bildirim Ölçeği (Öğretmen Formu)” ile belirlenmiştir. Öğrenme güçlüğü birçok gelişim alanını etkileyen bir durum olduğu için değerlendirme adına farklı ve çeşitli veri toplama araçları da kullanılarak araştırma tekrarlanabilir. Bu şekilde yapılacak olan değerlendirmenin öğrencilerin bütüncül ve ayrıntılı olarak ele alınmasını sağlayacaktır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçların okul öncesi dönemde yapılacak değerlendirmelerle bu beceri alanlarında zorluk yaşama ihtimali olan çocukların belirlenmesi ve risk grubundaki bu çocukların uygun müdahale programları ile desteklenmesi için yararlı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Atmaca, F., & Yıldız-Demirtaş, V. (2022). Does cognitive training affect reading and writing skills of students with specific learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*, 46(2), 106-119.

Baykoç Dönmez, N. (2014). Üstün ve özel yetenekli çocuklar ve eğitimleri. In N. Baykoç (Ed.), *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim* (2nd ed., pp. 359-384). Ankara: Eğiten Kitap.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: *Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Das, J. P., Hayward, D., Samantaray, S., & Panda, J. J. (2006). Cognitive Enhancement Training (COGENT©): What is it? How Does it Work with a Group of Disadvantaged Children?. *Journal of Cognitive Education & Psychology*, 5(3).

Das, J. P., Janzen, T., & Georgiou, G. K. (2007). Correlates of Canadian native children's reading performance: From cognitive styles to cognitive processes. *Journal of School Psychology, 45*(6), 589-602. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.06.004>

Demir, B. (2005). *Okulöncesi ve ilköğretim birinci sınıfa devam eden öğrencilerde özel öğrenme güçlüğünün belirlenmesi* (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Demirtaş, Ç. P. (2017). *Okuma güçlüğü olan öğrencilerde okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Doğan, H. (2012). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaş çocukları için uygulanan erken müdahale eğitim programının etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Efe, M., & Temel, F. (2022). Sözel dil becerileri eğitim programı (SÖDBEP)'in hızlı isimlendirme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 42*, 150-166.

Ergül, C., & Demir, E. (2022). Anasınıfından dördüncü sınıfa kadar olan çocuklar için geliştirilmiş hızlı isimlendirme testi'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Trakya Eğitim Dergisi, 12*(1), 176-192.

Gözüm, A. İ. C., & Kandır, A. (2018). Beş yaş çocuklar için Frankfurter konsantrasyon testi'nin (Frankfurter Test für Fünfjährige Konzentration FTF-K) güvenilirlik çalışması. In S. Dinçer (Ed.), *Değişen dünyada eğitim* (pp. 57-66). Pegem Akademi Yayıncılık. Hayward, H. C. (2020). Cognitive early education. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.971>

Hayward, D., Das, J. P., & Janzen, T. (2007). Innovative programs for improvement in reading through cognitive enhancement: A remediation study of Canadian First Nations children. *Journal of Learning Disabilities, 40*(5), 443-457. <https://doi.org/10.1177/00222194070400050601>.

Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma modelleri* (25. baskı). Nobel Yayıncılık.

Kaymak, S. (1995). *Yuvaya giden beş yaşındaki çocuklarda dikkat toplama çalışmaları* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Mayoral-Rodríguez, S., Timoneda-Gallart, C., Pérez-Álvarez, F., & Das, J. P. (2015). Improving cognitive processes in preschool children: The COGEST programme. *European Early Childhood Education Research Journal, 23*(2), 150-163.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2006). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24736&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Özkan, S. (2023). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 60-72 aylık çocuklarda erken müdahale programının etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Schneider, W., Ennemoser, M., Roth, E., & Küspert, P. (1999). Kindergarten prevention of dyslexia: Does training in phonological awareness work for everybody? *Journal of Learning Disabilities*, 32(5), 429-436.

Tanır, Y. (2017). *Disleksi ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocukların nörobilişsel profillerinin değerlendirilmesi*. (Tıpta uzmanlık tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Vellutino, F., D. (2006). Response to intervention as a vehicle for distinguishing between children with and without reading disabilities: Evidence for the role of kindergarten and first-grade interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 39(2), 157-169.

Extended Abstract

Introduction

Specific learning disability (SLD) is a neurodevelopmental disorder that causes individuals to perform below the expected level in academic skills. This leads to significant difficulties in acquiring and using academic skills expected for their age. Individuals with specific learning disabilities usually have normal or above normal intelligence but experience specific difficulties in learning areas. While these difficulties are usually recognized during the school years, the risk factors are actually evident in early childhood. Identifying and diagnosing the risk factors of this difficulty, which requires intervention in the preschool period, in early childhood and intervening with appropriate programs is vital for the child's school success in later years.

Purpose of the Study

The purpose of this study was to examine the effect of cognitive enhancement training (COGENT) on the attention and rapid naming skills of preschool students at risk for specific learning disabilities. Therefore, a one-group pretest-posttest quasi-experimental design, one of the experimental research methods, was used in the study.

Method

Study Group: Ten students aged between 60-72 months, attending preschool education and nominated by their teachers for the risk of specific learning disabilities, participated in the study.

Experimental Procedures: In the study, the COGENT enhancement program was implemented every week for eight weeks. The activities were designed to improve self-regulation, selective attention, simultaneous processing, attention, rapid naming, and visual discrimination skills.

Data Collection Tools:

Frankfurter Attention Test: It was used to measure the attention performance of 5–6-year-old children.

Rapid Naming Test: It was designed to measure the rapid naming skills of children aged 5-10 years.

Data collection procedures were carried out by the researcher and Wilcoxon signed-rank test was used since the data were not normally distributed.

Results

Rapid Naming Performance: A significant decrease was observed in the mean scores of students' color and object naming performances in the pretest and posttest.

Error Levels: The mean number of errors made by the students in color and object naming decreased in the post-tests compared to the pre-tests.

Attention Performance: While the pre-test mean of the students' attention performance was 2460, the post-test mean was 2840. This difference was found to be significant.

Conclusion and Discussion

In this study, the effectiveness of the COGENT cognitive enhancement training, which was created based on Pass theory to improve the attention and rapid naming skills of preschool individuals with special learning disabilities, was tested. According to the results of the study, it was observed that the intervention program increased students' attention and speed performances in picture and object naming and led to a decrease in the number of errors in picture and object naming. These results showed that the COGENT cognitive enhancement training was effective in improving the attention and rapid naming skills of preschool individuals at risk of specific learning disabilities and the

targeted gains were achieved. In the literature, there are various studies on individuals at risk of learning disabilities that separately address rapid naming, error level and attention.

One study investigated cognitive enhancement training for this education and found that this education had positive effects on cognitive factors such as metacognition, processing, attention, literacy, and language skills. These results support the findings of this study that early intervention has positive effects on cognitive risk factors for learning disabilities.

Another study examined rapid naming skills in students with reading disabilities. The results of the study show that rapid naming skill plays a critical role in reading achievement and that weaknesses in this skill may persist in the long term if not intervened early.

According to the studies, learning disabilities and especially dyslexia have been addressed in terms of rapid naming skills. This deficit focuses on the need for developed attention skills in the process of evaluating conceptual information and transforming it into an answer. In other words, rapid naming and attention skills should be considered.

On the other hand, there are many studies on the effectiveness of COGENT cognitive enhancement training, which is also the subject of this study. The results of one study on the subject show that the COGENT program is an effective tool in improving cognitive, academic and reading skills in disadvantaged children, but emphasizes the need for longer and larger studies. In another study, the results of cognitive enhancement training on the reading and writing skills of students with learning disabilities were reported.

ETİK BEYAN: " Özel Öğrenme Güçlüğü Riskine Sahip Okul Öncesi Öğrencilerine Uygulanan Bilişsel Gelişim Programının (COGENT) Dikkat ve Hızlı İsimlendirme Becerilerine Etkisi" başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır ve veriler toplanmadan önce Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik araştırmalar Etik Kurulu'ndan 02.11.2022 tarih ve E-87347630-659-412719 sayılı etik izin alınmıştır. Karşılaşılacak tüm etik ihlallerde "Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yayın Kurulunun" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın

herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederim. "