

Karşılıklı Öğretim Tekniğinin Hafif Derecede Zihinsel Engelli Öğrencilerin Okuduğunu Anlama Becerileri Üzerindeki Etkililiğinin İncelenmesi*

Birkan Güldenoğlu ***

Ankara Üniversitesi

Tevhide Kargın*****

Ankara Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın genel amacı, karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde etkililiğini ve sürekliliğini incelemektir. Araştırmaya farklı sınıf düzeylerinde kaynaştırma eğitimine devam eden üç hafif derecede zihinsel engelli öğrenci dâhil edilmiştir. Araştırmada tek-denekli araştırma desenlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada katılımcıların okuduğunu anlama becerisindeki performansları kullanılan hikâyeler ve değerlendirme formları ile belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmelerden elde edilen bulgulara genel olarak bakıldığında ise karşılıklı öğretimin katılımcıların okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkili olduğu, katılımcıların edindikleri becerileri izleme oturumları sonunda da korudukları ve yapılan öğretimin sosyal olarak geçerli olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Karşılıklı öğretim, zihinsel engel, okuduğunu anlama, tek denekli araştırmalar

Abstract

The purpose of this study was to explore the effectiveness of Reciprocal Teaching (RT) method on teaching reading comprehension to students with Mild Intellectual Disabilities (MID). The participants included three inclusive elementary school students with mild intellectual disability. A multiple probe design across subjects was used. Stories and measurement tools were used to evaluate the performance levels of the participants.

* Bu çalışma Prof. Dr. Tevhide Kargın'ın danışmanlığında Birkan Güldenoğlu'nun Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

** Araş. Gör. Dr. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara, E-posta: birkanguldenoglu@yahoo.com

*** Prof. Dr. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Ankara, E-posta: Tevhide.Kargin@education.ankara.edu.tr

Results showed that the RT method was an effective method on teaching reading comprehension to students with MID.

Key Words: *Reciprocal teaching, mild intellectual disability, reading comprehension, single subject design.*

Amerikan Zihin Engelli Destek Derneği'nin (AAMR) 2002 yılında yaptığı yeni tanımında zihinsel engellilik terimi yerine zihinsel yetersizlik teriminin kullanıldığı ve bu bireylerin, "**zihinsel işlevlerde ve belirli uyumsal davranışlarda belirgin sınırlılıkları olan ve bu sınırlılıkların 18 yaşından önce görüldüğü bireyler**" olarak tanımlandığı görülmektedir (AAMR, 2002). Genel olarak zihinsel engelli çocukların özellikleri; öğrenmede yavaşlık, okuma ve matematik alanlarında gerilik, dikkat dağınıklığı, konuşma bozukluğu ve gecikmiş konuşma, duyu-motor problemleri, günlük yaşama ilişkin becerilerde yetersizlik, sosyal becerilerde yetersizlik şeklinde sıralanmaktadır. Bu özellikler genel olarak tüm zihinsel engelli çocuklarda görülmekte ancak bu becerilerdeki başarısı, yeterliliği zihinsel engelin derecesine göre değişmektedir. Bu çocuklarda temel problemin öğrenme ve dikkat dağınıklığı ile ilgili olduğu kabul edilmekte ve daha çok matematik ve okuma yazma gibi akademik alanlarda desteğe ihtiyaç duyulmaktadır (Eripek, 1996). Hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerde özellikle okuma yazma becerilerini kazanmada gecikme görülmektedir. Bu öğrencilerde okuma yetersizliği daha çok okuduklarını anlama boyutundadır. Bu öğrencilerin eğitimlerinde yeterli güdüleme sağlanarak, okuma becerilerinin öğretimine ağırlık verilerek ve uygun öğretim yöntemleri kullanılarak başarılı olabilecekleri görülmektedir (MEB, 2001).

Lewis ve Doorlag'a (1983) göre okuma, iki temel boyuttan oluşmaktadır. Bu iki boyut, kelime tanıma ve anlamadır. Kelime okuma, yazılı sembollerini sese dönüştürebilme yeteneğidir. Bir başka tanım ise Ross'a (1976) göre okuma, yalnızca yazılı sembollerin çözümlenmesi değil, aynı zamanda bu karakterlerin anlamının da bilinmesidir. Gough ve Juel'e (1991) göre ise okuma, kelime çözümlenme X anlama şeklinde formüle edilmektedir. Anlama okumanın en önemli amacıdır. Bu amaca ulaşmak için okuyucunun yazılı mesajı çözümlenmesi, bunun için de mesajı oluşturan sembollerini iyi ayırt etmesi gerekmektedir. Okuma becerileri hiyerarşik olarak; seçici dikkat, sıralı tarama, ayırt etme, çözümlenme ve anlama şeklinde sıralanmaktadır (Ross, 1976). Juel (1988) ise basit şekliyle okumayı; çözümlenme ve anlama, yazmayı ise imla ve fikir oluşturma bölümleri olmak üzere ikiye ayırmıştır.

Zihinsel engelli öğrencilerin, özellikle okuduğunu anlama becerilerinde, okudukları metinlerdeki önemli unsurları bulmakta ve bu unsurlar arasında bağlantı kurmakta sorunları vardır. Bunun nedeni olarak, zihinsel engelli öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması, tekrarlama stratejilerinin yetersizliği, öğrenilen becerileri genelleme yetersizliği gibi nedenlere bağlı bellek problemleri gösterilebilir (Eripek, 2005). Hafif derecede zihinsel engelli olan öğrencilerin bir çoğunun okuma düzeyleri zeka bölümlerinden veya zeka yaşlarından beklenenin altındadır (Eripek, 2005). Eripek (1987), özel eğitim sınıfındaki zihinsel engelli öğrencilerin okuma becerilerine ilişkin yaptığı bir saptamada zihinsel engelli öğrencilerin büyük bir kısmının anlama becerilerinde yardıma ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Bu öğrencilerin çoğunluğunun birinci ve ikinci sınıf düzeyinde okumayı öğrendiklerini ve okuduğunu anlama becerilerinde yardıma gereksinim duyduklarını belirtmektedir. Durkin (1978) ise bu öğrencilere çalışan öğretmenlerin neredeyse anlama becerileri üzerinde neredeyse hiç zaman harcamadığını gözlemlemiş ve anlama becerileri için ek öğretim programlarının gerektiğini vurgulamıştır.

Ülkemizde okuduğunu anlama becerisi, Türkçe dersi kapsamında öğretilmektedir. Dinleme ve okuma "anlama", konuşma ve yazma ise "anlatma" davranışlarıdır (Sever, 1995). Türkçe öğretiminin temel amaçlarından biri de öğrencilere dinlediğini ya da okuduğunu anlama ve anladığını sözle ya da yazıyla ifade etme becerilerinin kazandırılmasıdır (Demirel, 1999). Ülkemizde zihinsel engelli çocukların buldukları eğitim ortamlarında okuduğunu anlama öğretiminde ağırlıklı olarak geleneksel yöntemin kullanıldığı görülmektedir (Duman, 2006). Geleneksel yöntemle yapılan uygulamalar, metinlerin okutulup, anlama sorularının cevaplandırılmasını ve okunan metnin anlatılmasını içermektedir. Öğrencilerin sorulara cevap verebilmesi için herhangi bir öğretim uygulanmamaktadır. Ancak, sorulara öğrencilerden hiç biri cevap veremediğinde, öğretmen doğru cevabı vererek model olmaktadır (Şengül ve Yalçın, 2004). Bu şekilde geleneksel yöntemin kullanıldığı okuduğunu anlama çalışmalarında zihinsel engelli öğrenciler çeşitli güçlükler yaşamakta ve başarılı olamamaktadır.

Okuduğunu anlamamanın, okuyucunun doğru olarak çözümlediği sembollere anlam yüklemesi sonucunda gerçekleştiğini düşünürsek, anlam öğretiminin etkili şekilde yapılabilmesi için, öğrencilere bir metni doğru olarak çözümlenmeyi nasıl başarabilecekleriyle ilgili stratejileri geliştirme yolunun öğretilmesi gerekmektedir (Güzel, 1998). Özellikle anlama performansı düşük öğrencilerde geleneksel yöntemle yapılan öğretim uygulamaları, bu öğrencilere anlama becerilerini kazandırmada etkisiz kalmaktadır. Okuyucunun çözümlediği metni anlayabilmesi için kendi bilgi ve yaşantısıyla metin arasında ilişki kurması gerekmektedir. Bu nedenle çoğu kez anlama öğretimi bir materyali okumadan önce başlar. Sesli ve sessiz okumaya başlamadan önce öğretmenin konu ile ilgili öğrencileri düşündürmesi, anlama için önceliktir (Güzel, 1998).

Zihinsel engelli çocuklara okuduğunu anlama becerilerini etkili bir şekilde kazandırmada uygun öğretimsel strateji, yöntem ve teknikleri kullanmanın büyük önemi vardır. Anlama için pek çok öğretim yöntem ve tekniği bulunmaktadır. Okuduğunu anlama öğretiminde etkili olan tekniklere bakıldığında, öncelikle tekrar edilen okumalar (repeated reading), soru sorma stratejileri (questioning), hikâye haritası tekniği (story map), sesli düşünme (think alouds) tekniği ve karşılıklı öğretim (reciprocal teaching) tekniği gibi tekniklerin ön plana çıktığı görülmektedir. Teknikler incelendiğinde, tüm tekniklerin temel amacının öğrencilerin anlama düzeylerini arttırmak olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada zihinsel engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerisi öğretiminde kullanılan tekniklerden biri olan karşılıklı öğretim tekniği ele alınmıştır. Karşılıklı öğretim 1984 yılında Anne Marie Palinscar tarafından okuduğunu anlamayı arttırmak amacıyla geliştirilmiştir. Tekniğin temel amacı, okuduğunu anlamayı geliştirmek için öğrenci ve öğretmenin iş birliği ve uyum içinde çalışmasıdır. Her sınıf ve seviyedeki tüm hikâyelerle kullanılabilen bu teknik, okuduğunu anlama becerisinin geliştirilmesi için kullanılan etkili bir tekniktir. Karşılıklı öğretim, okuduğunu anlamaya bilişsel ve üst bilişsel öğretimi dâhil eden bir müdahale olmakla birlikte hedef kitle olarak yeterli okuma performansına sahip olan ama zayıf anlama düzeyinde olan çocuklar belirlenmiştir (Le Fevre, Moore ve Wilkinson, 2003). Palinscar ve Brown (1984)'a göre karşılıklı öğretim, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirmeyi öğrendikleri, anlamayı destekleyici ve anlamayı izleyici becerilerin kazandırıldığı yapılandırılmış bir öğretim sürecidir. Bir başka ifadeyle karşılıklı öğretim, çatı oluşturmaya (scaffolding) dayalı öğretimsel bir yaklaşımdır. Çatı oluşturma ise bir yetişkinin desteği ile çocuğun, henüz kazanılmış ama olgunlaşmamış bir becerisinin aşama aşama istenen seviyeye getirilmesi sürecidir. Bu sebeple karşılıklı öğretim, öğrenciler ve öğretmen arasındaki metnin ortak olarak yapılandırılması amacını taşımaktadır.

Etkili bir karşılıklı öğretim oturumunun oluşabilmesi için Palinscar ve Brown (1984) tarafından tanımlanan üç karşılıklı öğretim bileşeninin öğretim ortamında bulunması gerekmektedir. Bunlar; a) tekniğin dört ana basamağının (tahmin etme, açıklama, soru sorma, özetleme) öğretilmesi ve uygulanması, b) bu dört basamağın öğretimi ve uygulanması sırasında öğretmen – öğrenci arasında olumlu bir iletişimin kurulması, c) öğretim sırasında öğretmenlerin yardım sistemini (model olma, rehberli uygulama) yavaş yavaş geri çekerek öğrencilerin daha fazla kontrol almasını sağladığı yapılandırılmış öğretim ortamını hazırlamasıdır. Karşılıklı öğretim oturumunun temelini, dört öğretim basamağı (tahmin etme, açıklama, soru sorma ve özetleme) ve bunların öğretilmesi ve uygulanması oluşturmaktadır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır.

Tahmin etme: Öğrencinin yazarın parçada neyi anlatmış olabileceğine dair fikir yürütmesini sağlama olarak bilinen bu ilk basamak, öğrencileri parça hakkında düşünmeye sevk etmek ve dikkatlerini parçaya vermelerini sağlamak için kullanılır. Öğrenci bu basamakta, yazı içinde karşılaşılabilecekleri hakkında fikir yürütür, okuma parçasının ne ile ilgili olabileceği veya parçada kimler olabileceğine dair tahminde bulunur. Genelde parçanın resimleri, parçanın başlığı kullanılarak öğrencilerin geçmiş bilgilerini harekete geçirmeyi amaçlayan bir stratejidir. Bu strateji aynı zamanda parçayı okumak için amaç oluşturma işidir. Çünkü çocuğa tahminini doğrulama veya çürütme olanağı tanır ve bu da çocukta istenen motivasyonun oluşmasına yardım eder (Lori, 2006). Genelde öğrenciler bu basamakta “bence, bana göre, benim tahminimce” gibi sözcükleri kullanarak kendi fikirlerini anlatırlar (Mowery, 1995).

Soru sorma: Bu basamakta süreç iki şekilde işlemektedir. Anlamanın artması için ya öğrencilerin kendisi soru üretip birlikte tartışacak ya da öğretmen tarafından sorular verilerek parça hakkında tartışma ortamı sağlanacaktır. Bu sayede öğrencileri parça hakkında düşünmeye sevk edip anlama düzeylerinin artması sağlanmış olacaktır. Genel olarak sorular; “kim, ne, nerede, niçin, neden” gibi soru kalıplarını içeren cümleler olup, aynı zamanda da parçanın ana etmenlerini ve önemli detaylarını öğrencilerin kafasında organize bir şekilde yapılandırılmasını sağlar (Lori, 2006; Lubliner, 2001; Palinscar ve Brown, 1986).

Açıklama: Bu basamak, çocuğun okurken anlayamadığı yerlerin (bilmedikleri veya anlamadıkları kelimeler veya içerikte anlamadığı yerler) okuma sonrasında açıklanmasını içerir. Bu basamak iki farklı biçimden oluşmaktadır; ilki öğrencinin kendisinin anlaşılmayan yerlerin anlamını bulması, ikincisi de öğretmenin öğrenciye parçanın tam ve net olarak anlaşılmasını sağlamak için anlaşılmayan yerleri açıklamasıdır. Öğretmen öğrenciye gerekli ipucu ve yardımlarla doğruyu bulması için fırsatlar yaratır ve gerektiğinde de doğru cevabı öğrenciye kendi açıklar (Lori, 2006).

Özetleme: Özetleme basamağı farklı bilgi ve becerileri gerektirmesi açısından karmaşık bir süreç olarak görülmektedir. Etkili özetleme yapabilmek için öğrencinin okuduktan sonra aklında kalan bilgileri zihninde geri çağırması ve parça içinde sadece önemli olan bilgileri belirli bir sıra ve düzen içerisinde organize bir şekilde sunabilmesi gerekmektedir. Genel olarak bu basamakta öğrencilerin “önce, sonra, daha sonra, asıl karakter, oluşan olay, sonuçta” gibi sözcüklerle cümlelere başladığı ve kafasında kurduğu bir düzen içerisinde cümleleri sıralayarak özetleme yaptığı görülmektedir (Lori, 2006).

Karşılıklı öğretim tekniğinde, öncelikle öğretmen dört basamağın nasıl kullanılacağını açıklar ve model olur. Her birinin önemi ile ilgili bilgi verir ve faydalı olacakları bağlamları açıklar. Bu süreçte öğretmen gerektiğinde rehberlik eder ve destek olur. Bu teknikte öğretmenin geçici ve uyum sağlayıcı biçimde destek verdiği, öğretimi öğrencilerin bireysel gereksinimlerine göre ayarlamaya çalıştığı ve desteği aşamalı olarak geri çektiği bir ortam söz konusudur (Bruce ve Chan, 1991). Karşılıklı öğretim süresince öğrenciler düşüncelerini öğretmenle ya da arkadaşlarıyla karşılıklı konuşma biçiminde ifade ederler. Öğrencilerin bu süreci içselleştirmeleri beklenir. Stratejilerin içselleştirilmesi, öğrencilerin karşılıklı konuşma etkinliklerine katılmasıyla ve problem çözme becerilerinin gelişmesiyle gerçekleşir (Marks, Pressley, Coley, Craig, Gardner, Depinto ve Rose, 1993). Bu süreçte, öğretmenler karşılıklı öğretimin basamaklarının metne nasıl uygulanabileceğini model olarak gösterirler ve öğrenciler aşamalı olarak model olunan davranış ve düşünceleri kazanırlar. Öğretmen yardımı aşamalı olarak azaltır ve kontrolün öğrencilere geçmesini sağlar (Hacker ve Tenent, 2002). Aynı zamanda karşılıklı öğretim, öğrencilerin eski deneyimlerini harekete geçiren, onların parçayla etkileşimini sağlayan aktif bir tekniktir. Eski bilgileri kullanarak öğrenciler yeni bilgileri, ana fikirleri ve tartışmaları öğrenirler. En önemlisi okuyucular eski bilgilerine dayanarak parçadaki anlamı resmedebilirler. Bütün okuyucular bu resmetmeyi yaparlar. Anlamanın resmedilmesi olmadan öğrenme tam olarak gerçekleşmez. Bu yönüyle karşılıklı öğretim, öğrenci ile öğretmen arasında sonuçta öğrencinin anlamı nasıl resmetmesi gerektiğini öğrenmesini amaçlayan bir diyalog olarak da tanımlanabilir (Carter, 1997).

Genel olarak alanyazına bakıldığında karşılıklı öğretim tekniği ile ilgili ortak görüşler göze çarpmaktadır. Görüş birliğine varılan ilk nokta, karşılıklı öğretimin okuduğunu anlama becerisini olumlu yönde arttırdığıdır (Alfassi, 1998; Bruce ve Chan, 1991; Hacker ve Tenent, 2002; Klingner ve Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Le Fevre ve diğ., 2003; Lysynchuck, Pressley ve Vye, 1990; Marks ve diğ., 1993; Omari ve Weshah, 2010; Palinscar ve Brown, 1984; Pilonieta ve Medina, 2009; Rosenshine ve Meister, 1994; Takala, 2006; Todd, 2006; Williams, 2009). Çalışmalar, karşılıklı öğretim uygulamaları sonucu öğrencilerin standart okuma puanlarında gözle görülür biçimde bir gelişme olduğu, bunun da öğrencilerin test puanlarını ve okul başarılarını olumlu yönde arttırdığını belirtmektedir (Carter, 1997; Greenway, 2002; Lysynchuck ve diğ., 1990). Ek olarak öğretim uygulaması sırasında yoğun ve etkili bir öğretmen-öğrenci iletişimi olmasının ve öğrencinin süreç içinde aktif olarak karşılıklı konuşma etkinliklerine katılmasının, öğrencinin aynı zamanda sözel dili kullanma becerisini ve konuşma akıcılığını da desteklediği vurgulanmıştır (Klingner ve Vaughn, 1996). Görüş birliğine varılan bir başka nokta ise; öğrenci katılımı üzerindedir. Karşılıklı öğretim sırasında işbirlikli öğrenme, grup tartışmaları ve

karşılıklı konuşmalar, öğrencinin sürece aktif katılımı üzerinde çok etkilidir (Bruce ve Chan, 1991; King ve Johnson, 1999; Todd, 2006) ve bu tarz diyaloglar öğrencilerin kendi anlamalarını izlemelerine ve sürece aktif katılımlarına yardım etmektedir (Alfassi, 1998; Billingsley ve Ferro-Almeida, 1993; Bruce ve Chan, 1991; King ve Johnson, 1999). Öğretmenler açısından bakıldığında araştırmalar; karşılıklı öğretimdeki güçlü öğretmen modeli üzerine yoğunlaşmaktadır. Öğretmenin verdiği geri dönütlerin anlama üzerinde şüphesiz etkisi olduğu vurgulanmaktadır (Billingsley ve Ferro-Almeida, 1993; King ve Johnson, 1999). Öğrenciler bu stratejiyi içselleştirirken öğretmeni model aldığından, öğretmen faktörü çocuğun performansı açısından önemli bir belirleyici olarak görülmektedir. Bununla birlikte araştırmacılar, öğretmenlerin karşılıklı öğretim tekniğini farklı derslere uyarlamalarının, öğrencilerin performansını artırmada ve öğretmenlerin yeterliliklerini geliştirmelerinde olumlu etkileri olduğunu ifade etmişlerdir (Alfassi, 1998; Hashey ve Conners, 2003; Lederer, 2000). Son olarak; araştırmacılar karşılıklı öğretim tekniğinin tüm sınıf öğretiminde kullanılabilirliği gibi küçük grup öğretiminde de kullanılabilirliği yönünde ortak görüş birliğine varmışlar ve bu özelliğinden dolayı karşılıklı öğretimin uygulama içerisine kolayca uyarlanabileceğini belirtmişlerdir (Alfassi, 1998; DeCorte, Verschaffel ve Van De Ven, 2001; Lederer, 2000).

Sonuç olarak yukarıda özetlenen bilgiler birlikte düşünüldüğünde karşılıklı öğretimin hem öğrenci hem de öğretmenler üzerindeki olumlu etkileri olduğu görülmektedir.

Ülkemizdeki duruma bakıldığında ise özel gereksinimli öğrencilerle yapılan okuduğunu anlama becerisi öğretimi çalışmalarının, sayıca sınırlı olduğu ve yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalar incelendiğinde de özel gereksinimli öğrencilere onların özelliklerine uygun farklı teknikler kullanılarak eğitim verildiğinde bu öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinde gelişme gösterdikleri ve performanslarında artış olduğu görülmektedir (Atik, 2006; Cora-İnce, 2007; Duman, 2005; Güzel, 1998). Bunun yanında yapılan çalışmalara bakıldığında çoğunun ilköğretim okulları kapsamındaki alt özel sınıflarda yürütüldüğü ve kaynaştırma ortamında eğitim alan özel gereksinimli öğrencilere destek eğitim hizmeti kapsamında karşılıklı öğretim tekniği kullanılarak yapılan herhangi bir okuduğunu anlama becerisi öğretim çalışmasının bulunmadığı görülmektedir. Bu durumdan hareketle bu çalışmanın genel amacı, karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde etkililiğini ve sürekliliğini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini öğrenmelerinde, karşılıklı öğretim tekniğini ile sunulan okuduğunu anlama becerisi öğretimi etkili midir?
2. Kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihinsel engelli öğrencilerin öğrendikleri okuduğunu anlama becerisini 15 gün sonra sergilemelerinde karşılıklı öğretim tekniğini etkili midir?
3. Kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihinsel engelli öğrencilere karşılıklı öğretim tekniği ile sunulan okuduğunu anlama becerisi öğretimine ilişkin annelerin görüşleri (sosyal geçerlilik) nelerdir?

Yöntem

Katılımcılar

Araştırmaya Ankara İli Çankaya İlçesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak hizmet veren bir özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki gün bireysel eğitime devam eden üç öğrenci dahil edilmiştir. Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde dört temel önkoşul beceriler karşılanmaya çalışılmıştır. Bunlar: (1) Kaynaştırma eğitimine devam etme, (2) zeka testi ile yapılan ölçümlerde hafif derecede ya da sınır zeka düzeyine sahip olma, (3) ilköğretim ikinci sınıf düzeyinde bağımsız okuma doğruluğu (%99 ve üzeri) ve ikinci sınıf düzeyinde bağımsız yazma becerisine sahip olma, (4) öğretimi yapılacak okuduğunu anlama becerilerinde ikinci sınıfın öğretimsel düzeyinde (sorulan sorulara %70-89 doğrulukta cevap verme) olmadır.

Katılımcıların belirlenmesi sırasında öncelikle öğrencilerin devam ettiği özel eğitim merkezi ile bir görüşme yapılmış ve yukarıda belirtilen kriterleri karşılayabileceği düşünülen öğrencilerin listesine ulaşılmıştır. Ardından listede yer alan tüm öğrencilere araştırmacı tarafından bireysel olarak Sesli Okuma Testi (Şenel, 1998) uygulanmış ve ölçütleri karşılayan üç öğrenci ile araştırma yürütülmüştür.

Çalışmaya dahil edilen katılımcılar incelendiğinde, Dilek'in (IQ 50-69) hafif derecede zihinsel engelli (HDZE) tanısına sahip ve 6. sınıfta, Banu'nun (IQ 70-79) sınır zeka düzeyine sahip ve 4. sınıfta, Ayşe'nin ise (IQ 50-69) HDZE tanısına sahip ve 3. sınıfta kaynaştırma eğitimine devam etmekte olduğu görülmektedir. Araştırmacı tarafından katılımcıların belirlenmesi sırasında uygulanan Sesli Okuma Testi sonuçlarına göre tüm katılımcıların 2. sınıfın bağımsız düzeyinde okuma becerisine ve okuduğunu anlama becerisine sahip oldukları görülmüştür. Araştırmada Sesli Okuma Testi uygulandıktan sonra ikinci sınıf düzeyindeki parçalardan seçilen cümlelerle öğrencilerin yazma becerileri değerlendirilmiştir. Bu işlem sırasında öğrencilere ikinci sınıf okuma parçalarından seçilen cümleler sözlü olarak söylenmiş ve modele bakmadan bağımsız yazmaları istenmiştir. Değerlendirme sonucunda yine tüm katılımcıların ikinci sınıf düzeyinde bağımsız yazma becerilerine sahip olduğu görülmüştür.

Ortam

Çalışma, deneklerin devam ettiği merkezde bulunan bir derslikte yürütülmüştür. Çalışmanın yürütüldüğü sınıfın zemini halı kaplı olup, sınıftaki ısı, ışık, temizlik ve gürültü düzeyi öğretim için uygundur. Sınıf içerisinde küçük bir bireysel çalışma masası ve masanın karşılıklı iki tarafında da uygulamacı ve öğrenci için birer sandalye bulunmaktadır. Veri kayıtları tutmak amacıyla sınıfa kamera yerleştirilmiştir. Tüm öğretim oturumları günde iki oturum olmak üzere, bire-bir öğretim düzenlenmesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin performans düzeylerinin belirlenmesi, okuduğu anlama becerisi öğretim programlarının uygulanması ve izleme verilerinin toplanmasına ilişkin bütün veriler aynı ortamda toplanmıştır. Çalışma öncesinde araştırmacı, öğretimi planlanan ya da yoklama oturumlarında sınanacak olan beceri ile ilgili araç-gereçleri ulaşabileceği yerlerde hazır bulundurmıştır. Tüm öğretim oturumlarında araştırmacı ve denek masa başında karşılıklı olarak oturmuşlardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma boyunca aşağıda belirtilen araç-gereçler kullanılmıştır:

Okuduğunu anlama becerisi öğretimi için;

- Cora (2006) tarafından geliştirilen farklı konularla ilgili okuma parçaları ve katılımcılara verilmek üzere önceden belirlenen ödül,

Uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması için,

- Video kamera
- CD

Denek performansına ilişkin kayıt tutabilmek için,

- Okuma ve okuduğunu anlama becerisinin ön değerlendirilmesinde kullanılan Sesli Okuma Testi,
- Karşılıklı öğretimle yapılan öğretim oturumları, öğretim sonu yoklama ve izleme oturumları veri toplama formları

Sosyal geçerlik verilerinin toplanması için,

- Sosyal geçerlik soru formu

Araştırma Modeli

Kaynaştırma sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihin engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerisinin öğretiminde karşılıklı öğretim tekniğinin etkililiğinin ve sürekliliğinin inceleneceği bu araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni okuduğunu anlama becerilerinden biri olan “metni özetleme” becerisidir. Öğretimi planlanan hedef davranış, metin içindeki 4 ana öğeyi (yer, kişiler, olay, sonuç) kullanarak metni özetlemektir. Karşılıklı öğretim yöntemine göre sunulacak öğretimlerde deneklerin üç tür tepki göstermesi beklenmiştir. Bunlar: a) bağımsız doğru tepkiler (beceri yönergesinin sunulmasının ardından deneğin bağımsız olarak yönergede verilen soruya doğru cevap vermesi), b) yanlış tepkiler (beceri yönergesinin sunulmasının ardından deneğin yönergeye yanlış ya da eksik cevap vermesi), c) tepkide bulunmama (deneğin beceri yönergesinin ardından 10 sn. beklenmesine karşın hiç tepkide bulunmaması).

Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni, metin ile ilgili sorulara cevap verme, metni özetleme becerilerini öğrenme düzeylerini arttırması planlanan karşılıklı öğretimle sunulan okuduğunu anlama öğretim programıdır.

Uygulama Süreci

Araştırmanın uygulama süreci; başlama düzeyi, yoklama oturumları, öğretim oturumları ve izleme oturumlarından oluşmaktadır. Tüm oturumlar bireysel olarak sınıfta hafta içi her gün 2 oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. Tüm oturumlarda deneklerin gösterdiği işbirliği ve çalışmaya katılım davranışları sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak (örn; aferin, çok güzel denilerek) pekiştirilmiştir.

Başlama düzeyi oturumları deneklerin uygulama öncesinde çalışılacak beceride hali hazırda performanslarını tespit etme üzere gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında karşılıklı öğretim tekniğiyle okuduğu metnin özetini çıkarma becerisinin öğretimi yapılmıştır. Öğretim oturumları, öğretim çalışması yapılan deneğin günlük yoklama oturumlarında kararlı biçimde %100 ölçütünü karşılar düzeyde veri elde edilinceye değin sürdürülmüştür. Toplu yoklama oturumları da tüm deneklerde eşzamanlı olarak veri toplamak üzere düzenlenmiştir. Araştırmanın izleme oturumları üç denek için de öğretim bittikten 15 gün sonra düzenlenmiştir.

Başlama Düzeyi Oturumları

Başlama düzeyi oturumları öğretim uygulanmasından önce deneklerin öğretilmek istenen okuduğunu anlama becerisindeki hâlihazırdaki performanslarını belirleyebilmek adına eş zamanlı olarak düzenlenmiştir.

Başlama düzeyi verisi toplanması sırasında genel olarak aşağıda belirtilen işlem basamaklarının uygulanmasına çalışılmıştır:

(1) Başlama düzeyi verisi toplamak için kullanılacak hikâyeler masanın üzerine konmuştur, (2) Deneğe kendisinden bu oturumda yapmasını beklenenler açıklanmıştır. Buna göre öncelikle hikâyeyi dikkatle okuması ve hepsini bitirdikten sonra araştırmacının sorduğu soruları dikkatle dinleyip cevaplaması gerektiği söylenmiştir. (3) Hikâye deneğe verilmiş ve sesli bir şekilde okuması istenmiştir (ör: “Dilek sana verdiğim bu hikâyeyi yüksek sesle ve dikkatlice oku, bitirince bana bitti diyerek haber ver”, denmiştir.). (4) Denek okumayı bitirince ona veri toplama aracında bulunan beceri yönergeleri sunulmuştur (ör: “Dilek şimdi ben sana okuduğun parça ile ilgili birkaç soru soracağım ve sende bu soruları cevaplamaya çalışacaksın.” denilmiş ve ölçme aracındaki sorular tek tek sorulmuştur). (5) Deneğin doğru ve yanlış tepkileri başlama düzeyi veri toplama formuna kayıt edilmiştir. Deneğin verdiği doğru cevaplar “+”, yanlışlar veya hiç cevap vermemesi ise “-“ olarak veri kayıt formuna kaydedilmiştir. Deneklerde en az üç kararlı başlama düzeyi verisi (veri noktalarının en az %80'inin %15 düzeyinde ortalamadan uzaklaşması) elde edildiğinde, birinci denekle uygulamaya geçilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında tekli fırsat yöntemi kullanıldığından denek doğru tepki gösterdiğinde ya da yanlış tepki gösterdiğinde deneğe hiçbir tepkide bulunulmadan nötr davranılmıştır. Fakat her oturum sonunda deneğin çalışmaya katılımı sözel olarak pekiştirilmiştir. Son olarak her oturum sonunda her denek için elde edilen başlama düzeyi verileri grafikte uygun bölüme işlenmiştir.

Yoklama Oturumları

Yoklama oturumları, hem birinci hem ikinci hem de üçüncü denekle yapılan öğretim oturumları sonunda, uygulama sürecinde öğretimi yapılan becerilere ilişkin, tüm deneklerin performans düzeylerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Yoklama oturumlarında öğretim oturumları biten deneklerin öğretim sonundakine benzer, öğretim oturumları başlamayan deneklerin ise başlama düzeyi verilerine benzer sonuçlar vermesi beklenmiştir. Çalışmada gerçekleştirilen tüm yoklama oturumları da başlama düzeyi oturumlarına benzer biçimde yürütülmüştür.

Öğretim Oturumları

Bu çalışmada öğretim oturumları araştırmacı tarafından günde iki oturum olmak koşulu ile bireysel eğitim sınıfında gerçekleştirilmiştir. Yapılan tüm öğretim oturumları ileride güvenilirlik analizi yapılabilmesi için kameraya kaydedilmiştir. Öğretim uygulaması, denekler öğretimi yapılan beceri yönergelerinde %100 doğru performans sergileyinceye kadar sürdürülmüştür. Üç denekle de sekiz öğretim oturumu yapılmış ve üç denek de sekiz öğretim oturumu sonunda ölçütü karşılayacak şekilde performans göstermişlerdir. Bu çalışmada ilk üç öğretim oturumu ortalama 25–30 dakika, kalan oturumlar ise ortalama 10–15 dakika kadar sürmüştür. Her oturum sonunda öğrencinin uygulamaya katılımını artırmak için öğrenci ödüllendirilmiştir.

Her bir öğretim oturumuna, dikkat çekme, dersin amacını söyleme, ders sırasında öğrenciden hangi davranışların beklendiği ve derste kendinden beklenenleri yaptığında öğrencinin dersin sonunda ne kazanacağını söylemesiyle başlanmıştır. İlk oturumda yöntemin uygulanış gereği model olma basamağı kullanılmış ve aşağıda açıklanan şekilde uygulanmıştır:

Öncelikle (ör; *“Dilek, bugünkü dersimizde seninle birkaç hikâye okuyacağız ve bunlarla ilgili soruları nasıl yanıtlamamız gerektiğini ve okuduğumuz hikâyenin özetini nasıl anlatmamız gerektiğini öğreneceğiz. Şimdi bu derste sen dikkatle verdiğim hikâyeleri okuyup, sorduğum soruları yanıtlayacaksın. Eğer bu derste beni sessizce dinler, sorularına cevap verirsen ders sonunda benden ödül olarak yapıştırma kazanacaksın.”* denilerek ödül öğrenciye gösterilmiştir). Bu giriş yapıldıktan sonra uygulama sırasında kullanılacak çalışma kağıdı öğretmen tarafından öğrenciye tanıtılmıştır. Ne işe yaradığı ve nasıl kullanıldığı öğrenciye açıklandıktan sonra anlamadığı veya takıldığı yer olup olmadığı sorulmuş, anlaşılmayan herhangi bir yer var ise hemen açıklanmış, eğer anlaşılmayan bir yer yoksa tekniğin uygulamasına geçilmiştir. Model olma aşamasının gereği olarak yöntemin ilk uygulaması öğretmen tarafından adım adım yapılmış ve bu sırada deneğin öğretmeni dikkatli bir şekilde takip etmesi istenmiştir.

Tahmin Etme; ör; *“Dilek önce ben bir tane örnek uygulama yapıyorum ve sen beni dikkatle izliyorsun”. Şimdi hikâyeyi ilk elime aldığımda önce hikâyenin resmine ve başlığına bakıyorum ve hikâyenin ne ile ilgili olduğunu bu kısımlardan tahmin etmeye çalışıyorum. Bunun yanında resimdeki yeri ve kişileri dikkatle inceleyip hikâyenin nerede geçtiğini ve hikâyede kimler olabileceğini tahmin etmeye çalışıyorum.”* denilmiştir. Hikâyenin resmine ve başlığına bakarak hikâye hakkında tahminde bulunulmuş ve daha sonra hikâye okunmaya başlanmıştır. Okuma sırasında, aralarda deneğin dikkatini çalışmaya yoğunlaştırmak için *“Dikkatle izliyorsun değil mi?, Sen de takip ediyorsun beni değil mi?”* gibi sorular sorulmuştur. Okuma sonunda uygulamacı tarafından *“Dilek, bakalım yaptığım tahmin doğru çıktı mı?”* şeklinde soru sorulmuş ve okuma sonrasında parçaya göre daha önce yaptığı tahminin doğru olup olmadığı öğrenci ile 2-3 dk tartışılmıştır. Bu tartışma sırasında araştırmacı bir sonraki soru sorma basamağında ki soruların cevaplarını göz önünde bulundurarak tartışmayı yürütmüştür. Tartışma sırasında ör; *“Aynı tahmin ettiğimiz gibi hikâyede şu kişiler varmış.”*, *“Hikâye tahmin ettiğimizin dışında şöyle bir yerde geçiyor.”*, veya *“Hikâyedeki olay bizimde düşündüğümüz gibi şu şekilde oluyor.”*, gibi cümlelerle uygulamacı öğrenciyi bir sonraki basamağa hazırlamıştır.

Soru Sorma; bu basamakta çalışma kağıdında bulunan sorular uygulamacı tarafından tek tek öğrenciye sorulmuş ve her sorunun yanıtını ilgili sorunun altına yazması gerektiği söylenmiştir. Ör; *“Hikâyede kimler varmış?”* veya *“Hikâyedeki kişilerin isimleri neymiş?”* diye öğrenciye sorulmuş ve sorunun ardından doğru cevap yine araştırmacı tarafından söylenip birinci sorunun altında uygun gelen yere yazılmıştır. Daha sonra ikinci soru (Ör; *“Okuduğumuz hikâye nerede geçiyor?”*) sorulmuş ve hemen ardından yine doğru cevap

uygulamacı tarafından söylenip ikinci sorunun altına yazılmıştır. Çalışma kâğıdındaki üçüncü soru da (Ör; “*Hikâyedeki olay nedir?*”, veya “*Hikâyede ne olmuş?*”) uygulamacı tarafından sorulup doğru cevap yine uygulamacı tarafından verilerek üçüncü sorunun altına yazılmıştır. Tüm bu işlemler sırasında uygulamacı sorulara verdiği yanıtları nasıl bulduğunu hikâye üzerinde tekrar göstermiş ve öğrencinin dikkatle izlemesini sağlamıştır. Son olarak dördüncü soru için öğrenciye “*Hikayenin sonunda ne olmuş?*” diye sorulmuş ve hemen yine doğru cevap araştırmacı tarafından verilip dördüncü sorunun altına yazılmıştır.

Açıklama; bu basamakta öğrenciye “*Çalışma kağıdında bulunan soruların yanıtlarını bulmada anlamadığın bir yer oldu mu?*” diye sorulmuş, varsa ilk olarak takıldığı sorudan başlanarak tüm cevapların nasıl bulunduğu anında öğrenciye açıklanarak bir sonraki basamağa geçilmiştir.

Özetleme; Son adım olarak “*Metni özetleyebilmen için çalışma kağıdında bulunan birinci sorudan başlayıp dördüncü soruya kadar tüm soruların cevaplarını sırayla söylemen yeterli olacaktır.*” denmiş ve hemen ardından araştırmacı tarafından sırayla cevaplar okunmuş ve parça özetlenmiştir. Uygulamacı tarafından son bir kez öğrenciye “*İşte metni özetlemiş olduk, anlamadığın, zor gelen bir yer oldu mu?*” diye sorulmuş, eğer anlamadığı veya sormak istediği bir yer varsa tekrar açıklama basamağına dönülmüş ve anlaşılmayan bir yer olmadığı düşünülürken ilk uygulama bitirilmiştir.

Bu aşamadan sonra öğretim oturumu bitirilmiş ve günlük yoklama oturumuna geçilmiştir. Son olarak günlük yoklama verisi toplamak için öğrenciye bir hikâye verilmiş ve tüm soruları kendi başına yapması istenmiştir. Daha önce belirtildiği gibi günlük yoklama oturumlarında da tekli fırsat yöntemi kullanılmış ve öğrencinin doğru veya yanlış tepkilerine nötr davranılmıştır ve tüm veriler gerekli veri kayıt formuna işlenmiştir. Her oturum sonunda her öğrenci için elde edilen günlük yoklama verileri grafikteki uygun bölüme işlenmiştir. Oturum sonunda da öğrenciye “*Bugün beni çok güzel dinlediğin ve bütün sorularıma yanıt verdiğin için sana ödül olarak istediğin bir yapıtırmayı veriyorum.*”, denilmiş ve ödül öğrenciye sunulmuştur.

İzleme Oturumları

Daha öncede belirtildiği gibi izleme oturumları hedef davranışta ölçüt karşılandıktan 15 gün sonra düzenlenmiştir. Oturumlar, tüm öğrencilerle de ilk gün günde iki oturum, ikinci gün ise tek oturum şeklinde toplam 3 izleme oturumu olarak planlanmış ve yürütülmüştür. Bu çalışmada gerçekleştirilen tüm izleme oturumları yoklama oturumları ile benzer şekilde yürütülmüştür.

Verilerin Toplanması

Araştırmada etkililik verisi, sosyal geçerlik verisi ve güvenilirlik verisi olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Araştırmada etkililik verileri toplanırken doğru ve yanlış tepki sayısı ve doğru ve yanlış tepki yüzdeleri dikkate alınmıştır.

Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla “Sosyal Geçerlik Soru Formu” geliştirilmiştir. Geliştirilen bu soru formu, öğretim çalışmaları sonunda öğrencilerin annelerine uygulanmıştır. Soru formu içerik olarak, uygulama sürecinde uygulamacının etik kuralları uygulayıp uygulamadığını, öğretim çalışmasında kullanılan öğretim yöntemi hakkında ve çocuklarının çalışmaya katılımı hakkında annelerin görüşlerinin neler olduğunu belirlemeye yönelik on sorudan oluşmuştur. Soru formunun geliştirilmesi sırasında da uzman görüşü alınmış ve amaca yönelik gerekli görülen düzeltmeler yapılarak son şekli öğrencilerin annelerine uygulanmıştır.

Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Araştırmada iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır: (1) gözlemciler arası güvenilirlik ve (2) uygulama güvenilirliği. Bu çalışmada her evrenin en az %20’sinde güvenilirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verisinin hangi oturumlarda toplanacağı rastgele atamayla belirlenmiştir. Belirlenen oturumlarda hem gözlemciler arası güvenilirlik hem de uygulama güvenilirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin toplanmasında belirtilen şu işlem basamakları takip edilmiştir: (1) İlk olarak uygulama ortamına yerleştirilecek kamera ile tüm oturumlar

kayıt edilmiştir. (2) Güvenirlik verilerini toplamada görev alan gözlemcilerle araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri, toplu ve günlük yoklama oturumlarının, öğretim oturumlarının, izleme ve genelleme oturumlarının nasıl düzenleneceğine, veri toplama formlarının nasıl kullanılacağına ilişkin bilgi verilmiştir. (3) Güvenirlik verilerinin toplanacağı oturumlar belirlenmiştir. Bu belirleme sürecinde yoklama, öğretim ve izleme oturumları rastgele atamayla belirlenmiştir. (4) Belirlenen oturumların kayıtları iki bağımsız gözlemci tarafından, birbirlerinden bağımsız olarak izlemesi sağlanarak, hazırlanan veri toplama formu doldurulmuştur.

Verilerin Analizi

Etkililik Verisinin Analizi

Karşılıklı öğretim tekniğiyle sunulan okuduğunu anlama becerisi öğretiminin, deneklerin okuduğunu anlama becerisini öğrenmeleri üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla deneklerin beceri yönergelerine verdikleri tepkiler kaydedilerek uygulama öncesi ve sonrası bildirimlere verilen doğru tepkileri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler, grafiksel analiz yoluyla analiz edilmiştir.

Güvenirlik Verilerinin Analizi

Bu çalışmada gözlemciler arası güvenirliliğin sağlanması amacıyla, öncelikle alan uzmanı iki bağımsız gözlemci atanmış ve her bir öğrenciye ilişkin tüm evrelerdeki oturumların en az %20'si iki bağımsız gözlemci tarafından izlenerek değerlendirilmiştir. Daha sonra, bağımsız gözlemcilerin verileri “Görüş birliği \ Görüş birliği + Görüş ayrılığı X 100” formülüyle hesaplanarak her oturum için gözlemciler arası güvenirlilik hesaplanmıştır.

Uygulama güvenirliliğine bakıldığında ise, yine öncelikle seçilen bağımsız gözlemciler her bir öğrenciye ait rastgele seçilen oturumları izlemiş ve uygulama güvenirliliği veri kayıt formuna kaydetmiştir. Daha sonra, bağımsız gözlemcilerin verileri “Gözlenen Uygulamacı Davranışı \ Planlanan Uygulamacı Davranışı X 100” formülüyle hesaplanarak her oturum için uygulama güvenirliliği hesaplanmıştır.

Bulgular

Güvenirlik Verilerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, çalışmanın güvenirliliğine ilişkin elde edilen veriler, gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

İlk olarak bu çalışmadan elde edilen gözlemciler arası güvenirlilik verilerine bakıldığında, bu çalışmanın tüm evrelerinde tüm katılımcılar için gözlemciler arası güvenirlilik katsayısının %100 olarak hesaplandığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre araştırmanın bağımlı değişken güvenirliliğinin ideal ve istendik düzeyde olduğu söylenebilir.

İkinci olarak bu çalışmadan elde edilen uygulama güvenirliliği sonuçlarına bakıldığında ise yine tüm katılımcılar için uygulama güvenirliliğinin kabul edilebilir düzeylerde (%80 ve üstü) olduğu görülmüştür. Her bir uygulama evresine ilişkin elde edilen sonuçlar Tablo.1’de ayrıntılı olarak belirtilmektedir.

Tablo 1.

Dilek, Banu ve Ayşe İçin Başlama Düzeyi, Öğretim Oturumu, Yoklama ve İzleme Oturumlarından Elde Edilen Uygulama Güvenirliliği Katsayıları

Öğrenci	Başlama	Öğretim Oturumu	Yoklama			İzleme
	Düzeyi		1.	2.	3.	
Dilek	% 83,3	% 100	% 100	% 97,5	% 100	% 100
Banu	% 91,65	% 100	% 100	% 97,5	% 100	% 100
Ayşe	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100

Yukarıdaki sonuçlar göz önüne alındığında, araştırmanın bağımsız değişken güvenilirliğinin de ideal ve istendik düzeyde olduğu söylenebilir.

Karşılıklı Öğretim Tekniğiyle Öğretimin Etkliliğine İlişkin Bulgular

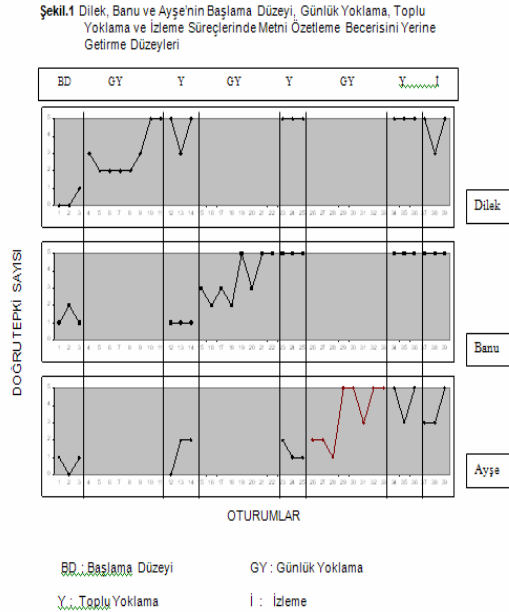
Bu bölümde, karşılıklı öğretim kullanılarak, okuduğunu anlama becerisinin öğretimine ilişkin elde edilen veriler, başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları olarak üç evrede incelenmiştir. Dilek, Ayşe ve Banu'nun başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumlarında göstermiş oldukları performans sırasıyla şöyle özetlenmiştir.

Dilek, öğretim oturumları öncesinde düzenlenen başlama düzeyi evresinde okuduğu metni özetleme becerisinin beş alt becerisinden ortalama "0" (veriler; 0.0.1) tanesine doğru tepki vermiştir. Dilek ilk öğretim oturumunda öğretilmeye çalışılan 5 alt becerinin sadece 3'üne doğru cevap verebilirken, öğretim çalışmaları sonrasında son günlük yoklama oturumunda (uygulama evresi) ölçütü karşılayarak bu becerinin beş alt becerisinin hepsine doğru tepki verdiği görülmüştür. 15 gün sonra gerçekleştirilen izleme oturumları sonunda hedeflenen becerinin 5 alt amacına da doğru tepki verdiği gözlenmiştir.

Banu'nun, öğretim oturumları öncesinde düzenlenen başlama düzeyi evresinde okuduğu metni özetleme becerisinin beş alt becerisinden ortalama "1" (veriler; 1.2.1) tanesine doğru tepki vermiştir. Banu ilk öğretim oturumunda öğretilmeye çalışılan 5 alt becerinin sadece 1'ine doğru cevap verebilirken, öğretim çalışmaları sonrasında son günlük yoklama oturumunda (uygulama evresi) ölçütü karşılayarak bu becerinin beş alt becerisinin hepsine doğru tepki verdiği görülmüştür. 15 gün sonra gerçekleştirilen izleme oturumları sonunda hedeflenen becerinin 5 alt amacına da doğru tepki verdiği gözlenmiştir.

Ayşe'nin öğretim oturumları öncesinde düzenlenen başlama düzeyi evresinde okuduğu metni özetleme becerisinin beş alt becerisinden ortalama "0" (veriler; 1.0.1) tanesine doğru tepki vermiştir. Ayşe ilk öğretim oturumunda öğretilmeye çalışılan 5 alt becerinin sadece 1'ine doğru cevap verebilirken, öğretim çalışmaları sonrasında son günlük yoklama oturumunda (uygulama evresi) ölçütü karşılayarak bu becerinin beş alt becerisinin hepsine doğru tepki verdiği görülmüştür. 15 gün sonra gerçekleştirilen izleme oturumları sonunda hedeflenen becerinin 5 alt amacına da doğru tepki verdiği gözlenmiştir.

Sonuç olarak; yukarıda sunulan bu bulgular incelendiğinde, doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihin engelli öğrencilerde okuduğunu anlama becerilerinden bir tanesi olan metni özetleme becerisinin öğretiminde etkili olduğu görülmektedir (Bkz., Şekil.1)



Sosyal Geçerlik Bulguları

Bu araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek üzere, geliştirilen “Sosyal Geçerlik Soru Formu” öğretim çalışmaları sonunda deneklerin annelerine sunulmuştur. Soru formu incelendiğinde, annelerin bu araştırma ve sonuçlarına ilişkin görüşlerinin aşağıda ifade edildiği gibi özetlenebileceği görülmektedir.

İlk olarak annelere, çocuklarının araştırmaya katılmasına izin verdiklerine ilişkin imzalanan sözleşmenin içeriğinde yer alan hususlar konusunda uygulamacının üzerine düşen görevleri yerine getirip getirmediği sorulmuş, annelerin tümü uygulamacının üstüne düşen görevleri yerine getirdiğine ilişkin görüş bildirmişlerdir.

İkinci ve üçüncü sorularda annelere, öğretim çalışmalarında belirlenmiş çalışma kurallarını, ortam düzenlenmesini ve araç-gereçleri değerlendirmeleri istenmiştir. Annelerin tümü çalışma kuralları, ortam ve araç-gereçler için olumlu görüş bildirmişlerdir.

Dördüncü soruda, annelerden araştırmacının çalışmayı planlarken kendilerinin ve çocuklarının özel durumlarını dikkate almadığına dair görüş bildirmeleri istenmiştir. Annelerin tümü bu soruya olumlu görüş bildirmiştir.

Beşinci ve altıncı soruda, annelere çocuklarının bu tarz başka araştırmalara katılmasında sakınca görüp görmediklerine dair sorular sorulmuş ve annelerin tümü, “eğer çocuğuma faydalı olacaksa ve bu araştırma gibi herkes üzerine düşen görevi iyi yaparsa herhangi bir sakınca görmem” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Yedinci ve sekizinci sorularda, annelerden çocuklarına öğretilen okuduğunu anlama becerisinin doğal yaşama katkısı olup olmayacağına dair görüş bildirmeleri istenmiştir. Annelerin tümü eğer bu şekilde çalışılırsa, çocuklarının okulda daha başarılı olacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Dokuzuncu soruda, annelerden kullanılan yöntemin öğretilen beceriyi kısa sürede mi, yoksa uzun sürede mi öğrettiğine dair görüş bildirmeleri istenmiştir. Annelerin tümü yöntemin hızlı öğrettiğine ve son bir ayda bu yöntemle çalışılmasından sonra çocuklarının okuma ve okuduğunu anlamasında gözle görülür şekilde hızlı bir gelişme olduğuna dair görüş bildirmişlerdir.

Onuncu ve son soruda annelerden çocuklarının çalışmaya katılımı hakkında görüş bildirmeleri istenmiştir. Annelerin tümü çocuklarının onlarla birebir ilgilenilmesi ve ders sonlarında ödüllendirilmesiyle çocuklarının özel eğitim merkezine daha istekli olarak geldiğine dair görüş bildirmişlerdir.

Bu bulgular ışığında, genel olarak annelerin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmüş, dolayısıyla, çalışmanın sosyal geçerliğinin olduğu düşünülmüştür.

Tartışma

Bu çalışmada, hafif derecede ve sınır zekâ düzeyine sahip zihin engelli olan üç öğrenciye okuduğu metni özetleme becerisinin öğretiminde karşılıklı öğretimin etkili olup olmadığı, öğretimin izleme oturumları sonunda korunup korunmadığı; ayrıca yapılan çalışmanın sosyal açıdan geçerliliği olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma bulguları; (1) deneklerin metni özetleme becerisinin öğretiminde karşılıklı öğretimin etkili olduğunu (Bkz. Şekil 1), (2) deneklerin edindikleri becerileri izleme oturumları sonunda da koruduklarını (Bkz. Şekil 1) ve (3) yapılan çalışmanın sosyal geçerliğinin olduğunu gösterir niteliktedir.

Karşılıklı öğretim tekniği kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular, karşılıklı öğretimin araştırmaya katılan hafif derecede ve sınır zekâ düzeyine sahip zihinsel engelli üç öğrencinin okuduğunu anlama becerisi üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermiştir. Elde edilen bulgular, karşılıklı öğretim kullanılarak yapılan okuduğunu anlama çalışmalarıyla tutarlılık göstermektedir (Alfassi,1998; Bruce ve Chan, 1991; Hacker ve Tenent, 2002; Klingner ve Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Le Fevre ve diğ., 2003; Lysynchuck ve diğ., 1990; Marks ve diğ., 1993; Omari ve Weshah, 2010; Palincsar ve Brown, 1984; Pilonieta ve Medina, 2009; Rosenshine ve Meister, 1992; Takala, 2006; Todd, 2006; Williams, 2009).

Bu çalışmada karşılıklı öğretimle yapılan okuduğunu anlama öğretiminin katılımcıların okuduğunu anlama performansları üzerinde etkili olduğu görülmüş olmasına rağmen, elde edilen sonuçların yorumlanması sırasında bazı noktaların göz önünde bulundurulması önemlidir. İlk olarak bu çalışmada yer alan deneklerin performanslarını değerlendirmek amacıyla düzenlenen oturumlarda tekli fırsat yöntemi kullanılmıştır. Bu durumun denek tepkilerindeki hata oranını etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Tekli fırsat yönteminin uygulanması sırasında gerçekçi hata analizi örutüsünü elde edememe olasılığı nedeniyle hatalı tepkilere ilişkin veriler, hata analizi yoluyla toplanamamıştır.

Tüm tek-denekli araştırma modellerinde olduğu gibi, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modellerinde de iç geçerliliği etkileyen etmenler bir tehdit oluşturabilmektedir. Bunun yanında, çoklu yoklama modellerinde kovaryans etkisine rastlanma olasılığı yüksektir. Bilindiği gibi; kovaryans etki; birinci bağımlı değişkende uygulama yapılması ile ikinci ve üçüncü bağımlı değişkenlerin değişiklik (istendik yönde) göstermesi olarak tanımlanır. Bu etmenlerle baş etmek için; araştırmanın bağımsız değişken dışındaki diğer etmenlerin kontrol edilebileceği şekilde desenlenmesi ve çalışmada deneysel kontrolün iyi kurulmuş olması gerekmektedir (Kırcaali – İftar ve Tekin, 1997).

Bu çalışmada da tüm uygulamalar çalıştırıcı tarafından öğrencilerin devam ettiği kuruma ait belirlenen bir sınıfta yapılmış olup, birinci denekle öğretime başlanması durumunda diğer deneklerin birinci denegi ve/veya verilen eğitimi görmeleri ve etkilenmeleri engellenmiştir.

Bunun yanında çalıştırıcının iç geçerliliğini etkilemesi düşünülen olası etmenler belirlenmiş ve kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. İlk olarak, dış etmenler faktörünü kontrol altına almak ve bağımlı değişken üzerinde oluşacak etkinin sadece bağımsız değişkenden kaynaklanıyor olmasını sağlamak için çalıştırıcı, deneklerin öğretmenleri ve aileleri ile görüşerek, çalışmaya katılan öğrencilerle uygulamanın sürdürüldüğü zamanlarda okuma ve okuduğunu anlama becerisini geliştirme çalışmaları yapılmaması konusunda anlaşmaya varmıştır. Bu sayede okuduğunu anlama becerisinde gerçekleşecek etkinin sadece yöntemden kaynaklandığına açıklık getirilmiş olacaktır.

Bunun yanında bir diğer faktör olan olgunlaşma faktörünün etkisini en aza indirmek için çalıştırıcı tarafından uygulama oturumları sıklaştırılmış (bir günde iki oturum) ve ona göre bir planlama yapılmıştır.

Daha sonra çalıştırıcı, ölçme ve uygulama güvenilirliğini kontrol edebilmek için çalışmadaki tüm oturumların en az %20'sinde gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verisi toplayıp analiz etmiştir.

Son olarak denek yitimi faktörünü kontrol altına almak için çalıştırıcı çalışmaya başlamadan önce aileler ile bir toplantı yapıp, onları çalışmanın süresi ve katılım hakkında bilgilendirmiş ve onlarla eksiksiz katılım için anlaşmaya varmıştır. Yinede oluşabilecek herhangi bir aksama göz önünde bulundurulmuş ve bu çalışma araştırma için gereken denek sayısından bir fazla denekle planlanmıştır.

Karşılıklı öğretimle gerçekleştirilen bu çalışmada, öğretim ve günlük yoklama oturumları en uzun 44 dk. 17 sn, en kısa ise 11dk. 35 sn sürmüştür. Denekler öğretim çalışmalarında, en kısa 120 dk. 2 sn, en uzun ise 213 dk. 34 sn toplam süre içerisinde ölçütü karşılar düzeyde performans sergilemiştir. Çalışmada, ölçüt karşılancaya değin en az toplam oturum süresi Dilek'le; en çok toplam oturum süresi ise Ayşe ile gerçekleştirilmiş olmasına rağmen, tüm deneklerle toplam sekiz öğretim oturumu gerçekleştirilmiştir. Denekler, öğretim ve günlük yoklama oturumu denemelerinde ortalama %14 (%16, %12, %14) düzeyinde yanlış tepki göstermiştir. Karşılıklı öğretim tekniğinin oldukça kolay biçimde ve herhangi bir ekstra masrafa yol açmadan kullanıldığı görülmüştür. Bu nedenle, öğretmenlerin bu yöntemi kolaylıkla okul ortamında uygulayabilecekleri düşünülmektedir. Bu durumdan dolayı, karşılıklı öğretimin verimli olduğu düşünülmektedir.

Uygulama güvenilirliği açısından bakıldığında, uygulamacının, karşılıklı öğretimi yüksek bir güvenilirlik oranıyla, planlanan biçimde uyguladığı görülmektedir (Bkz. Tablo 1). Oturumlar arasında en düşük uygulama güvenilirliğine sahip olan oturumlara bakıldığında ise başlama düzeyi oturumlarında diğer oturumlara göre

güvenirliğin daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun uygulamacının başlardaki uygulama eksikliği ve deneyimsizliğinden kaynaklandığını söylemek mümkündür. Ancak, genel olarak uygulama güvenilirliği yüzdesinin yüksek olması, karşılıklı öğretimin uygulanmasının kolay ve pratik olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmada kullanılan öğretim yönteminin etkili olmasının en önemli nedenlerinden birinin de karşılıklı öğretimin, okuduğunu anlama alan yazında etkili olduğu saptanan soru sorma stratejileri (questioning), 5N (5W) ve hikaye haritası (story map) gibi tekniklerin birtakım uygulamalarını da kapsayan nitelikte uygulamalarının olduğu düşünülmektedir. Bir başka ifadeyle iyi organize edilmiş bir karşılıklı öğretim uygulamasında birçok tekniğin ortak etkisini görme imkânı bulabiliriz ki bu da yöntemin etkililiği açısından önemlidir. Örneğin, soru sorma stratejileri ve 5N tekniklerinde ana nokta, öğrencinin metni okurken kendi sorularını oluşturması ve okuma sonrasında bunlara yanıt vermesinin sağlanmasıdır. Öğrencinin metinle ilgili sorular belirlemesi ve bunları yanıtlamasının, verimli çalışmanın ön koşullarından biri olduğu da bilinmektedir (Güzel, 1998). Dolayısıyla bu yaklaşımın, öğrenci performansını artıracığı bir gerçektir. Karşılıklı öğretim tekniğinin dört aşamasından biri olan soru sorma aşamasında da, aynı şekilde öğrenciye okurken kendine sorular sorması veya okuduktan sonra kendisinin ya da öğretmenin sorular oluşturup bunları öğrencinin yanıtlamasının sağlanması süreçleri yer almaktadır. Hikâye haritası tekniğinde ise hikâyedeki önemli bilgilerin çocuklara görsel olarak sunulduğu bir çalışma kâğıdı verilerek bunu doldurmaları istenir ve öğrenci hikâye haritasında ilgili bilgileri belirli bir sıra çerçevesinde kullanarak hikâyeyi organize şekilde özetler (Duman, 2006). Bu araştırmada da karşılıklı öğretim oturumları sırasında hazırlanan bir çalışma kâğıdı ile çocuklara hikâyenin önemli noktalarını kaydetmeleri istenmiştir. Her ne kadar karşılıklı öğretim uygulamasındaki çalışma kâğıdında hikâye haritasında olduğu gibi hikâyedeki önemli bilgiler çocuklara görsel olarak sunulmasa da, iki teknik önemli bilgilerin belirli bir düzen içerisinde çalışma kâğıdına not edilip, bu bilgilerin kullanarak karşılıklı öğretimin son aşaması olan özetleme aşamasında organize bir şekilde özetleme yapılması bakımından benzeşmektedir.

Sonuç olarak, bu üç tekniğin okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkili olduğu bilinen birtakım uygulamalarının, karşılıklı öğretim tekniğinin içerisinde yer almaları, araştırmada kullanılan tekniğin etkililiğine dair güçlü bir bulgu olarak kabul edilebilir. Araştırmada kullanılan tekniğin, söz konusu uygulamaları içermesinin yanında bunlara ek olarak farklı uygulamalara (tahmin etme, açıklama, özetleme) yer vermesinin, tekniğin etkililiğine dair önemli bir katkı getirdiği düşünülmektedir.

Aynı zamanda tekniğin uyarlamalara karşı esnek olması öğretmenlerin farklı gruplara öğretimi uyarlamasına yardımcı olmaktadır. Marks ve diğerlerinin (1993) araştırmalarında da, öğrenci özelliklerine göre teknikte yapılan uyarlamaların öğretmen ve öğrenci açısından daha olumlu sonuçlara işaret ettiği ortaya konmuştur. Palincsar ve Brown (1984)'un yaptıkları araştırmada da yapılan iki uygulamadan biri sınıf öğretmeni tarafından yapılmış ve araştırmacılarla benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür, bu da tekniğin normal sınıf koşullarında uygulanabilirliği açısından olumlu bir sonuç olarak görülmektedir. Tekniğin bu özelliği, farklı alanlarda çalışan öğretmenlerin okuduğunu anlama öğretimi sırasında, bu teknikten yararlanarak öğrenci ve konu özelliklerine göre uyarlamalar yapabilmelerine olanak sağlayacak ve öğrenci performansını artıracaktır. Alan yazın incelendiğinde, farklı sınıf düzeyi ve farklı alanlarda yapılan karşılıklı öğretim uygulamalarının, bu görüşü desteklediği görülmektedir (Alfassi, 1998; Klingner ve Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Lysynchuck ve diğ., 1990; Palincsar ve Brown, 1984).

Bu araştırmada, çalışmanın sosyal geçerlik boyutunu incelemek için bir sosyal geçerlik soru formu geliştirilmiş ve öğretim çalışmaları sonunda deneklerin annelerine uygulanmıştır. Bu soru formu içerik olarak, uygulama sürecinde uygulamacının etik kuralları uygulayıp uygulamadığını, öğretim çalışmasında kullanılan öğretim yöntemi ve çocuklarının çalışmaya katılımı hakkında annelerin görüşlerini belirlemeye yönelik on sorudan oluşmuştur.

Annelerin kendilerine uygulanan soru formunda, bu tür sistematik çalışmaların, çocuklarının okul performansını olumlu yönde etkilediğine dair genel bir görüş bildirdikleri görülmektedir. Yöntemin uygulanmasına ilişkin görüşlerine bakıldığında, anneler yöntemin uygulanmasıyla birlikte çocuklarının

okuduğunu anlama becerisindeki performanslarında kısa sürede gözle görülür derecede artış olduğunu ve çocuklarıyla birebir ilgilenilmesi ve her ders sonunda ödüllendirilmesiyle çocuklarının özel eğitim merkezine daha istekli olarak geldiklerini bildirmişlerdir. Son olarak tüm anneler çalışmanın başında bu çalışmaya katılıp katılmamakta tereddütleri olduğunu ama çalışmanın çocukları üzerindeki olumlu sonuçlarını görmeye başladıktan sonra bir başka çalışmaya katılmak için gönüllü olduklarını ifade etmişlerdir.

Sonuçlar annelerin, doğrudan öğretim yaklaşımına dayalı olarak sunulan karşılıklı öğretim tekniği ile okuduğunu anlama becerisinin öğretimi konusunda olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir Bu da yapılan müdahalenin sosyal geçerliğine ilişkin önemli bir bulgudur.

Bu araştırmada okurlara sunulması gereken birtakım sınırlıklar yer almaktadır. Öncelikle bu çalışma bireysel eğitim verilen 3 öğrenci ile sınırlıdır. Dolayısıyla, araştırmada elde edilen etkililik ve sosyal geçerlik bulgularının kaynaştırma ortamlarına genellenmesi ile ilgili bir sınırlılık söz konusudur. Aynı zamanda araştırma okuduğunu anlama becerisini öğretmek ve değerlendirmek için kullanılan okuma parçaları ve okunan parçanın 4 temel ögesini kullanarak (kişiler, yer, olay, sonuç) hikâyenin özetini çıkarma becerisi ile sınırlıdır. Son olarak araştırmanın izleme verileri katılımcıların ilden ayrılma olasılığı nedeniyle becerinin öğretimi bittikten 15 gün sonra toplanmıştır.

Tüm bu sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda da ileriki çalışmalara ilişkin birtakım öneriler sunulabilir. Öncelikle bu araştırma farklı yaşlardaki zihin engelli öğrencilere, farklı düzeyde okuduğunu anlama becerilerinin öğretilmesiyle tekrarlanarak, araştırmadan elde edilen bulguların genellenebilirliği artırılabilir. Bundan sonraki çalışmalarda okuduğunu anlama becerisi öğretiminde kullanılan diğer tekniklerle karşılıklı öğretim tekniğinin etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- AAMR. (2002). *The American Association On Mental Retardation*. website: http://www.aamr.org/content_100.cfm?navID=21
- Alfassi, M. (1998). Reading For Meaning: The Efficacy Of Reciprocal Teaching İn Fostering Reading Comprehension İn High School Students İn Remedial Reading Classes. *American Educational Research Journal*, 35 (2), 309 – 332.
- Atik Çatak, A. (2006). *PowerPoint Sunu Programıyla Hazırlanan Okuma Materyalinin Eğitilebilir Zihin Engelli Öğrencilerin Okuduğunu Anlama Becerisi Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Billingsley, B.S., & Ferro-Almeida, S. C. (1993). Strategies to facilitate reading comprehension in students with learning disabilities. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 9, 263-78.
- Bruce , M., & Chan, L. (1991). Reciprocal Teaching And Transenviromental Programming: A Program To Facilitate The Reading Comprehension Of Students With Reading Difficulities. *Remedial And Special Education*, 12 (5), 44- 54.
- Carter, C. (1997). Why Reciprocal Teaching? . *Educational Leadership*,54,64-8.
- Cora İnce, N. (2007) . *Zihin Engelli Çocuklara Okuduğunu Anlama Becerilerinin Öğretilmesinde İşbirlikçi Öğrenme Yaklaşımı İle Sunulan Öğretim Programının Etkililiğinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Decorte, E., Verschaffel, L., & Van Den Ven, A. (2001). Improving Text Comprehension Strategies İn Upper Primary School Children: A Design Experiment. *British Journal Of Educational Psychology*, 71 (4), 531 – 560.
- Demirel, Ö. (1999). *Türkçe Öğretimi*. Birinci Basım, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Duman, N. (2006). *Hikaye haritası yönteminin eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Durkin, D. (1978). What Classroom Observations Reveal about Reading Comprehension Instruction. *Reading Research Quarterly*, 14 (4), pp. 481-533.
- Eripek , S. (1996) . *Zihin Engelli Çocuklar*. İkinci Basım. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Eripek, S. (1987). Alt özel sınıf öğrencilerinin ilkokulları sınıfları düzeyinde sesli okuma başarılarının değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2, 125-140.
- Eripek, S. (2005). *Zeka Geriliği*. Ankara : Kök Yayıncılık.
- Gough, P.B. & Juel, C. (1991). The first stages of word recognition. In L. Rieben & C.A. Perfetti (Eds.), *Basic research and its implications*. New Jersey: Lawrence Erlbaun Associates Publishers.
- Greenway, C. (2002). The Process, Pitfalls And Benefits Of Implementing A Reciprocal Teaching İntervention To İmprove Reading Comprehension Of A Group Of Year 6 Pupils. *Educational Psychology In Practice*, 18 (2), 113 – 138.
- Güzel Özmen, R. (1998). *Alt özel sınıflardaki öğrencilerin sesli okudukları öyküyü anlama becerilerini kazanmalarında doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan bireyselleştirilmiş okuduğunu anlama materyalinin etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Hacker, D. & Tenent, A. (2002). Implementing Reciprocal Teaching İn The Classroom: Overcoming Obstacles And Making Modifications. *Journal Of Educational Psychology*, 94(4), 699-718.

- Hashey, M. & Connors, D. (2003). Learn From Our Journey: Reciprocal Teaching Action Research. *The Reading Teacher*, 57 (3), 224 – 232.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first to fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 437-447.
- Kırcaali-İftar, G., & Tekin, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- King, C., & Johnson, L. (1999). Constructing Meaning Via Reciprocal Teaching. *Reading Research And Instruction*, 38 (3), 169 – 186.
- Klingner, J., & Vaughn, S. (1996). Reciprocal Teaching Of Reading Comprehension Strategies For Students With Learning Disabilities Who Use English As A Second Language. *Elementary School Journal*, 96 (3), 275 – 293.
- Le Fevre, D., Moore, D., & Wilkinson, I. (2003). Tape-Assisted Reciprocal Teaching: Cognitive Bootstrapping For Poor Decoders. *British Journal Of Educational Psychology*, 73 (1), 37-58.
- Lederer, J. (2000). Reciprocal Teaching of Social Studies In Inclusive Elementary Classrooms. *Journal Of Learning Disabilities*, 33 (1), 91 – 107.
- Lewis, R. B., & Doorlag, D. H. (1983). *Teaching Special Studies in Mainstream*. Ohio: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Lori, D.O. (2006). *Reciprocal teaching at work; strategies for improving reading comprehension*, International Reading Association, Inc.- Canada.
- Lubliner, S.(2001), *A practical guide to reciprocal teaching*. Bothell, WA: Writing Group.
- Lysynchuck, L., Pressley, M., & Vye, N. (1990). Reciprocal Teaching Improves Standardized Reading – Comprehension Performance In Poor Comprehenders. *Elementary School Journal*, 90 (5), 469 – 484.
- Marks, M., Pressley, M., Coley, J., Craig, S., Gardner, R., Depinto, T., & Rose, W. (1993). Three Teacher's Adaptations Of Reciprocal Teaching In Comparison To Traditional Reciprocal Teaching. *Elementary School Journal*, 94 (2), 267-283.
- MEB.(2001). *İlköğretim okulu orta düzeyde öğrenme yetersizliği (eğitilebilir) olan çocuklar eğitim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Mowery, S. (1995). *Reading and Writing comprehension strategies*. Harrisburg, PA: Instructional Support Team Publications.
- Omari, H.A. & Weshah, H.A. (2010). Using the reciprocal teaching method by teachers at Jordanian Schools. *European Journal of Social Sciences*, 15(1), 26-39.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal Teaching Of Comprehension-Fostering And Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition And Instruction*, 1, 117-175.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L. (1986). Interactive teaching to promote independent learning from text. *The reading Teacher*, 39(8), 771-77.
- Pilonieta, P. & Medina, A.L. (2009). Reciprocal teaching for the primary grades: “We can do it, too!”. *The Reading Teacher*, 63(2), 120-129.
- Rosenshine, B. & Meister, C. (1994). Reciprocal teaching: A review of the research. *Review of Educational Research*, 64, 479-530.

- Ross, A. O. (1976). *Psychological Aspects of Learning Disabilities and Reading Disorders*. NY: MacGraw-Hill Book Company.
- Sever, S. (1995). *Türkçe Öğretiminde Tam Öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şenel , H . (1998) . *Okuma Güçlüğü Olan Ve Olmayan İlkokul Öğrencilerinin Okuma Düzeylerinin Ve Dislektik Özelliklerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Şengül, M. & Yalçın, S, K. (2004) . “ Okuma Ve Anlama Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Olarak Hazırlanan Bir Model Önerisi”, *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı:164.
- Takala, M. (2006). The effects of reciprocal teaching on reading comprehension in mainstream and special (SLI) education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50, 559-576
- Todd, R. (2006). *Reciprocal teaching and comprehension: A single subject research study*. Master Dissertation, Kean University, 2006.
- Williams, J.A. (2009). Teaching on the role of questioner: Revising reciprocal teaching. *The Reading Teacher*, 64(4), 278-281

Summary

The Effectiveness of Reciprocal Teaching Method on Teaching Reading Comprehension to Students with Mild Intellectual Disabilities

Birkan Güldenoğlu*

Ankara University

Tevhide Kargın**

Ankara University

According to the American Association on Intellectual and Developmental Disabilities-AAIDD (Formerly known American Association on Mental Retardation-AAMR), the term “intellectual disability” is used instead of mental retardation and defined as “intellectual disability is characterized by significant limitations both in intellectual functioning and in adaptive behavior as expressed in conceptual, social and practical adaptive skills. This disability originates before age 18. Slowness in learning, deficiency in reading and mathematics, inattentiveness, deficiency in speech and slowness in learning speech, sensory-motor problems, incapability in casual life and social talents are some of generally recognized characteristics of children with intellectual disabilities. These characteristics are usually seen in every child with intellectual disability; however, the level of insufficiency varies depending on the level of the disability. As one of these common characteristics, students with mild intellectual disability (MID) acquire writing/reading skills slowly compared to their normally developing peers. This incapability of reading is especially noticeable in comprehension.

According to Lewis and Doorlag (1983), reading is formed in two dimensions: recognizing and comprehending the word. Reading comprehension has been defined as a process of constructing and extracting meaning from written texts, based on a complex coordination of a number of interrelated sources of information (Mastropieri & Scruggs, 1997). In reading comprehension skills, students with intellectual disability often fail to master the basic skills underlying this process such as associating meaning with words, recognizing and recalling specific details, making inferences, drawing conclusions, and predicting outcomes. Although reading

* Research Assistant Dr., Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Special Education, Ankara, E-mail: birkanguldenoglu@yahoo.com

** Prof. Dr. Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Special Education, Ankara, E-mail: Tevhide.Kargin@education.ankara.edu.tr

comprehension has not received as much attention as beginning reading, there is general agreement that the ultimate goal of reading is to derive meaning from text.

If we consider that comprehension takes place by giving meaning to symbols which are analyzed, strategies about how to begin analyzing a text have to be taught to the students. Traditional methods of instruction including only reading a story and answering the related questions have proven mainly ineffective in helping students to comprehend written material, effect reflected in their below average reading comprehension skills.

One promising method is reciprocal teaching. According to Palinscar and Brown (1984), reciprocal teaching refers to a method of instruction designed to teach pupils cognitive strategies that will help them to improve their reading comprehension skills. The core concept of the method is to have the teacher and the student work in cooperation and harmony to improve the student's reading comprehension. This method, which can be used for any story at any level, is an effective technique for improving reading comprehension skills. The target group is students who have the sufficient performance to read but have low performance in comprehension (Le Fevre, Moore, & Wilkinson, 2003). According to Palinscar and Brown (1984), reciprocal teaching is an educational approach based on scaffolding. Scaffolding is a process aimed to bring student's newly gained but not yet ripened skills gradually to the adequate level, with the teacher providing structure, clarifying problems and involving the students in learning process. Reciprocal teaching is based upon three based components: a) Teaching students four main stages of the method (predicting, clarifying, questioning, and summarizing), b) Establishing positive communication during instruction sessions, c) Preparing the constructed educational settings in which teachers retract the aid system (modeling and guided application) gradually in order to help students take more control (Palinscar & Brown 1984).

The four teaching stages (predicting, clarifying, questioning, and summarizing) construct the basis of reciprocal teaching. Implementing them allows the reader to draw inferences, to verify that s/he understood the text and to concentrate on main ideas rather than on details and on the major content (Palinscar & Brown, 1984; Rosenshine & Meister, 1994). Teachers not only explain how to use the four stages but they become a model for the student as such they provide information regarding the importance of each stage and highlight the contexts in which using think-aloud strategies may be helpful.

Reciprocal teaching can be also described as a dialogue between students and their teacher which aims to teach students how to eventually extract meaning of text (Carter, 1997). For example in a series of studies references the effectiveness of reciprocal teaching, the reading comprehension skills of students with and without disabilities showed significant improvement. It can be used for any story at any level and applied easily by teachers from different disciplines. According to this feature of reciprocal teaching, it is very effective for the generalization of the reading comprehension skills. Moreover reciprocal teaching is open to modifications according to students' characteristics and the settings where the study is conducted. Therefore, it makes instruction based upon on it more efficient both for the students and the their teachers (Alfassi, 1998; Bruce & Chan, 1991; Hacker & Tenent, 2002; Klinger & Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Le Fevre, Moore & Wilkonson, 2003; Lysynchuck, Pressley & Vye, 1990; Marks et al., 1993; Omari & Weshah, 2010; Palinscar & Brown, 1984; Pilonieta & Medina, 2009; Rosenshine & Meister, 1992; Takala, 2006; Todd, 2006; Williams, 2010).

In sum, due to their particular features of reciprocal teaching seem to be effective tools to foster the reading comprehension skills of students with MID. Some findings suggest that similar gains for students with MID may be obtained from their association. However, research using the reciprocal teaching to increase the reading comprehension of children with MID is limited. Moreover no research aimed to improve reading comprehension skills by reciprocal teaching exists in Turkey to date. According to this regard the purpose of the present study is to explore the effectiveness of reciprocal teaching method on teaching reading comprehension to students with MID. This study was designed to answer the following research questions: (a) Is RT effective in teaching reading comprehension to students with MID? (b) Is RT effective in showing their reading comprehension after 15 business day? (c) Is RT a socially valid method according to opinions of the students' parents?

Method

Participants

This study was conducted with three students with MID. Participants were attending in an inclusive elementary school and receiving special education from a private special education and rehabilitation center in Ankara in Turkey at the time the study was conducted.

Settings and Materials

The research was conducted in a classroom in a private special education and rehabilitation center. In this classroom there was a small study table and two chairs opposite the table (one for staff and one for student). A camera system was installed in the classroom in order to keep reliability and intervention data. Keeping a record for the participants' performance, Voiced Reading Test (Senel, 1998), some texts on a variety of topics including approximately 150 words and only one event (Cora, 2006) and data collection forms were also used in the study.

Design

Multiple probe design across subjects was used and replicated across subjects. The effectiveness of the intervention was built in when the student was responding at or near to baseline levels during probe sessions before the intervention had been introduced and the criterion was reached only after the intervention was introduced (Tekin-Iftar & Kircaali-Iftar, 2006).

Independent and Dependent Variable

The independent variable of the study was teaching program presented by reciprocal teaching while the dependent variable was comprehension skill. The possible participant responses considered in the assessment of this skill were; a) correct response; in ten seconds after the directive, answering the question given in the directive independently, b) incorrect response; after giving directive related to skill, answering question incorrectly or deficiently and c) no response; the participant did not answer the question. In this condition, after a ten-second waiting, staff passed to the next step.

Social Validation

In order to collect social validation data for this research, "Social Validation Questionnaire" was developed by the researchers, and given to the students' mothers. The mothers completed the social validity questionnaire individually at the end of the intervention to share their opinions about the goals, procedures, and the results of the study. Questionnaires were provided to mothers in envelopes. The questionnaire was designed to reveal the opinions of the mothers on (a) the significance of the target behavior, (b) the effectiveness of the intervention and (c) the participation of their child during the study.

Reliability

Two different reliability data were collected. These consisted of: (1) dependent variable reliability, and (2) independent variable reliability (treatment integrity).

In order to collect and analyze dependent reliability data, two independent observers watched the video recording of the sessions of the students selected randomly and recorded their observations on the data record form. Dependent variable reliability was calculated by dividing the number of agreements by the number of agreements plus the number of disagreements and multiplying by 100 (Tekin-Iftar & Kircaali-Iftar, 2006). Dependent reliability data for A, B and C indicated 100% agreement for summarizing the text during the baseline, intervention, maintenance, and probe sessions.

In order to collect and analyze independent variable reliability (treatment integrity) data, two independent observers watched the video recordings of the selected sessions of each student and recorded their observations on the record form. Later, independent variable reliability was calculated by dividing the number of observed teacher behaviors by the number of planned teacher behaviors and multiplying by 100 (Tekin-Iftar & Kircaali-Iftar, 2006). Independent reliability for A, B, and C indicated 83.3%, 91.6%, 100% agreements respectively during the baseline sessions, 100% during the intervention and maintenance sessions, 100% during the first probe sessions, 97.5%, 97.5%, 100% agreements during the second probe sessions respectively and 100% during the last probe sessions.

Results

Results regarding effectiveness

Data on teaching of reading comprehension presented with reciprocal teaching were analyzed graphically. Figure 1 illustrates baseline, intervention, and maintenance data for participants A, B, and C.

At the baseline level, Dilek had “0” correct response on average in the five sub-tasks of reading comprehension skill. Dilek started to give the correct answer to 3 of the 5 tasks taught in the first intervention session. After the intervention phase in the last daily intervention session, she answered correctly all the five sub-tasks of this task. The maintenance sessions also resulted in five correct responses.

At the baseline level, Banu, had only “1” correct response on average in the five sub-tasks of reading comprehension skill. Banu started to give the correct answer to 1 of 5 tasks taught in the first intervention session. After the intervention phase in the last daily intervention session, she answered all the five sub-tasks of this task correctly. The maintenance sessions also resulted in five correct responses.

At the baseline level, Ayşe had “0” correct response on average in the five sub-tasks of reading comprehension skill. Ayşe started to give the correct answer to 1 of 5 tasks taught in the first intervention session. After the intervention phase in the last daily intervention session, she answered all the five sub-tasks of this task correctly. The maintenance sessions also resulted in five correct responses.

In conclusion, the reciprocal teaching method applied on teaching reading comprehension resulted in criterion level responding on the skill performance of the participants. Furthermore, all students maintained the criterion level responding during the maintenance probe sessions.

Results regarding social validation

Data regarding social validity were collected by using the Social Validation Questionnaire from the mothers of the students after the study ended. All the mothers take, answered and returned their questionnaires individually after the study.

Firstly, all mothers held positive opinions that the tasks regarding the skill taught were really important and that this learned skill would contribute to their child’s school success. Secondly, all mothers stated that reciprocal teaching taught faster than it was expected and there was a faster achievement of the targeted skills of the children to read and understand a written text with this method. Furthermore, it was stated that the children attended the lessons more willingly because they worked one to one with the teacher and were rewarded at the end of all lessons. Finally, all mothers stated that they had doubts prior to this research but that the increased performance in their children led them to consider participating in similar studies in the future.

In the light of these findings it could be concluded that the opinions of all mothers were mainly positive. This was considered as strong evidence for the social validity of this study.

Discussion

The purpose of the study was to determine the effectiveness of the reciprocal teaching method on teaching reading comprehension to students with MID. Maintenance and social validation effects of the intervention were also analyzed. Based on the results, several findings should be noted worthy to discuss.

Firstly, intervention data showed that reciprocal teaching method had a positive effect on teaching the reading comprehension to the participants. This finding was consistent with the findings of previous studies that have used reciprocal teaching (Alfassi, 1998; Bruce & Chan, 1991; Hacker & Tenent, 2002; Kligner & Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Le Fevre, Moore & Wilkonson, 2003; Lysynchuck, Pressley & Vye, 1990; Marks et al., 1993; Palinscar & Brown, 1984; Rosenshine & Meister, 1992; Takata, 2006; Todd, 2006; Williams, 2010).

In the pre-assessment and baseline sessions, it was determined that all targeted students had important limitations in finding the main elements of a story correctly (i.e., characters, setting, event, and conclusion) and in summarizing the story by ordering them correctly. After eight consecutive intervention sessions, it was observed that all of the students performed sufficiently on the task. It was also determined that the students maintained this success in the maintenance sessions arranged at the end of 15 work days.

As in all single-subject designs, the covariance effect and validity could be a major threat in multi-probe designs across subjects. To avoid these factors; the research must be designed to control all the factors except that the independent variable and experimental control must be well arranged. To control the covariance effect and the validity, the current study was carried out with three participants on an individual basis. Because of this feature of the study, it was a modification of reciprocal teaching method and it was focused on increasing reading comprehension using graphic organizers and reciprocal teaching procedures in the classroom on an individual basis. Additionally, the study was one of a good example in terms of showing teachers how to adapt and modify techniques according to students' characteristics and the settings.

In this research, all applications were held in a classroom by the first author. During the first session of intervention, the other students were prevented to see and be affected by the first student. In addition, the elements expected to affect the validity of the research were determined and controlled. First of all, parents and teachers were asked whether the students were taking part in some other study dealing with developing reading or reading comprehension skills to avoid the confounding effect of some other intervention during this study. In order to decrease the effect of growing up, the length of the research was planned to be kept at a minimum level. After all, to control the validity of measurements and the intervention, the researchers collected and analyzed data of validity and reliability between observers in at least 20% of all sessions. Finally, to control for losing any subjects, the researchers conducted a meeting with the parents before the research, gave information about the period, and agreed with them on strict participation. Although the agreement was signed with parents about the participation, the authors arranged the study for a fourth student to control for any subject loss.

On the basis of treatment integrity, the researcher applied this method with a high level of reliability. During the baseline sessions the reliability showed some decrease however it is possible to say that this situation appeared from the lack of application experience of the researcher in the early periods of the research but, in general, it was thought that the reciprocal teaching application was easy and practical because of the high level of the application reliability rate. This can be considered as positive results on the basis of applicability of reciprocal teaching in general education classrooms. Marks et al. (1993) stated that the modifications made according to the student characteristics showed more positive results for teachers and students. This feature of this method ensured that teachers from different disciplines could make adaptations parallel to student characteristics and they can use this method in teaching reading comprehension skills. This was also consistent with previous studies conducted using reciprocal teaching in different grade levels and disciplines (Alfassi, 1998; Klingner & Vaughn, 1996; Lederer, 2000; Lysynchuck et al., 1990; Palincsar & Brown, 1984).

In this study, a social validation questionnaire was developed to investigate the social validity of the study by obtaining opinions of mothers of the participants following the intervention. The mothers stated the general idea that such systematic interventions affected the school performance of their children positively. In addition, they stated that the child's reading comprehension level improved in a short time with the application of the reciprocal teaching method. They also pointed out that their children attended lessons more ambitiously because they worked one to one with the teacher and were rewarded at the end of all lessons. Finally, all mothers stated that they had doubts prior to this research but that the increased performance in their children led them to consider participating in similar studies in the future. In light of these findings it was seen that the opinions of all mothers were positive. Thus, this study was considered as a socially valid practice.

Results should be interpreted with some limitations. First of all, the study was limited to three students with MID. Therefore; there was a limitation about the generalization of the findings. Second, this research was limited with the task of reading comprehension and reading texts and assessment forms developed to teach this task and to evaluate this task. In all sessions arranged to evaluate the performances of the subjects, the single chance method was used. Because of this, a realistic error analysis could not be applied.

Based on these limitations and research findings, there are many implications for research in this area. Future research should be conducted to examine the effects of different tasks of the reading comprehension skills in different groups, settings, and ages. Future research could be designed to compare the efficiency and effectiveness of reciprocal teaching and other techniques used in the education of intellectually disabled students on reading comprehension skills.

