

# Using the Brief Experimental Analysis to Determine the Effective Reading Comprehension Strategy in Story Comprehension of Students with Mental Retardation\*

Özgül GÜLER<sup>1</sup> and Rüya Güzel ÖZMEN<sup>2</sup>

## Abstract

In recent years, brief experimental analysis studies are being done to determine the effective teaching strategies for academic skills. The purpose of this study was to determine the effective reading comprehension strategy in story comprehension of students with mental retardation by using brief experimental analysis. Brief experimental analysis is used to determine the most effective strategy among four reading comprehension strategies. These strategies are; talking about the used heading before the reading, making the student tell and predict the story while reading, discussing text after reading and a multi element strategy combined of making the student tell and predict the story while reading and discussing the used text after reading. Two boys and one girl were participated in the study. The design of the study was an alternating treatment design. The results of the study showed that the multi-element strategy was the most effective technique on story comprehension skill in all three participants. Implications of the study were discussed and recommendations for further research were provided.

**Key words:** Story comprehension, reading comprehension strategies, brief experimental analysis, students with mental retardation

## Extended Summary

### Purpose and Significance

In recent years, brief experimental analysis studies have been conducted to determine the effective teaching strategies and techniques for teaching academic skills. In general, the purpose of using brief experimental analysis in academic skills is to determine the teaching elements that affect the academic behavior positively. In this study, brief experimental analysis has been used to determine the most effective strategy among four reading comprehension strategies. These strategies were; talking about heading before reading, making the student tell and predict the story while reading, discussing the used

---

\*This study has been accepted as the master thesis of Özgül Güler's.

<sup>1</sup>Ass. Res. Gazi University, ozgulguler79@yahoo.com

<sup>2</sup>Assoc. Prof. Gazi University, ruyaozmen@hotmail.com

text after reading and a multi element strategy combined of making the student tell and predict the story while reading and discussing the used text after reading. It has been estimated that this study may guide the selection of the most effective story comprehension strategy for students with mental retardation.

## **Methods**

A total of three students, two girls and a boy, with mental retardation participated in the study. The participants were 15 years old, 6th and 7th grade students, two of which were attending to a special education program and one of which was attending to an inclusive program whose intelligence scores vary between 61 and 69.

Alternating Treatments Design was used in this study. The dependent variable of the study was the number of true answers provided by the students. Study questions were prepared according to a story from the fictional texts and formed in compliance with the information units within the text. The independent variables of the study included four strategies. A total of 21 stories were used in this study in order to gather the study data. The stories were selected from the fourth grade Turkish textbooks since the subjects of this study and their teachers work with the texts at the level of fourth grade. Professional consultation was provided in order to determine the compliance of the structures, contents and expressional properties of the stories with the level of the grade. For each story, 10 open ended reading comprehension questions regarding the information units in the story were formed. Professional consultation was used in order to determine the compliance of the reading comprehension questions that were prepared.

During the experimental procedures, baseline data was gathered initially and following this initial step, strategies, and students' baseline level was applied alternately four times during the intervention. Face to face sessions were arranged in order to be implemented twice a day. In order to gather the study data, the students first read the story silently once in each condition. Reading comprehension questions were asked respectively after that. In the baseline condition, none of the strategies were applied, but study questions were asked to the students after the students complete their readings. In the strategy conditions,

the given strategy was applied to the students and open ended questions were asked to the students. The data was interpreted by evaluating the levels and slopes of the curves gathered during the therapy sessions.

Interrater reliability was found as 96.4% and intervention reliability was found as 100% for all conditions.

## **Results**

Multi element strategy has been found to be the most effective strategy in increasing story comprehension skills of all three participants. In addition, the results showed that the brief experimental analysis can be used to determine the most effective strategy in reading comprehension.

## **Discussion and Conclusion**

In our country and abroad, researchers have found that multi element reading comprehension teaching packages that are constituted by combining before, during, and after reading strategies have been effective in increasing reading comprehension skills of students with learning disabilities and mental retardation. The results of this study support the results of the previous studies. Consequently, brief experimental analysis was used in the present study to determine the most effective story comprehension strategy for students with mental retardation. It has been estimated that using the brief experimental analysis in exploring the effective reading comprehension strategies can lead to determination of elements of an effective teaching process.

## Kısa Deneysel Analizle Zihinsel Engelli Öğrencilerin Öykü Anlama Becerisinde Etkili Olan Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Belirlenmesi\*

Özgül GÜLER<sup>1</sup> ve Rüya Güzel ÖZMEN<sup>2</sup>

### Özet

Son yıllarda akademik beceriler üzerinde etkili öğretim stratejilerini ve tekniklerini belirlemek amacı ile kısa deneysel analiz çalışmaları yapılmaktadır. Bu araştırmanın amacı; kısa deneysel analizle zihinsel engelli öğrencilerin öykü anlamasında etkili olan okuduğunu anlama stratejisinin belirlenmesidir. Bu çalışmada kısa deneysel analiz dört okuduğunu anlama stratejisinden hangisinin etkili olduğunu belirlemek amacı ile uygulanmıştır. Bu stratejiler; okuma öncesinde kullanılan başlık hakkında konuşma, okuma sırasında kullanılan öyküyü anlatırma ve tahmin ettirme, okuma sonrasında kullanılan metni tartışma ve çok ögeli bir strateji olan okuma sırası öyküyü anlatırma ve tahmin ettirme ile okuma sonrası öyküyü tartışmanın birlikte uygulanmasıdır. Araştırmaya iki kız bir erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmada dönüşümlü uygulamalar deseni kullanılmıştır. Araştırma sonucunda üç öğrencide de çok ögeli stratejinin öykü anlama becerisinde en etkili strateji olduğu bulunmuştur. Sonuçlar tartışılmış uygulamaya ve araştırmaya yönelik önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Öykü anlama, okuduğunu anlama stratejileri, kısa deneysel analiz, zihinsel engelli öğrenciler

### Giriş

Günümüz iletişimde konuşma ve dinleme kadar etkili olan becerilerden biri de okuma ve yazmadır. Çocukların çoğunluğu ilköğretim birinci sınıfta okumayı öğrendikten sonra öğrenim yaşantılarının büyük bir kısmını kitaplarda sunulan bilgileri okuyarak edinirler (Güzel, 1998). Bilgi edinmenin yanı sıra öykü, roman gibi kurgusal metinleri okuyarak okuma zevk ve alışkanlığını geliştirirler. Okunan metnin türü ne olursa olsun okuma eylemi anlamayla birleştiği zaman bir değer taşır. Okuduğunu anlama, okuyucunun doğru olarak çözümlediği sembollerden oluşan kelimelere anlam yüklemesi sonucunda gerçekleşir (Güzel, 1998). Ancak okuduğunu anlama sadece kelimeleri anlama değildir. Okuyucunun bilgi birimlerinden oluşan metni anlayabilmesi için kendi bilgi ve

\* Bu çalışma Özgül Güler' in Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

<sup>1</sup>Arş. Gör. Gazi Üniversitesi, [ozgulguler79@yahoo.com](mailto:ozgulguler79@yahoo.com)

<sup>2</sup>Doç. Dr. Gazi Üniversitesi, [ruyaozmen@hotmail.com](mailto:ruyaozmen@hotmail.com)

yaşantısıyla metin arasında (Heilman, Blair, & Rupley, 1994; Linden & Wittrock, 1981; Singer, 1991; Singer & Donlan, 1982; Wittrock, 1987) aynı zamanda metindeki bilgi birimleri arasında (Güzel-Özmen, 1999) ilişki kurması gerekir.

Türkiye’de yapılan araştırmalarda, zihinsel engelli öğrencilerin öğretmenlerinden alınan bilgiler ve öğrencilerin doğrudan ölçümlenmesi yolu ile ulaşılan bulgular zihinsel engelli öğrencilerin hem okuma hem de anlama becerilerinde güçlükleri olduğu göstermektedir (Akçamete, Gürgür, & Kış, 2003; Eripek, 1987; Kalkan, 2009; Özbay, Özmen, Tuncer, & Altunay, 2007). Özbay, Özmen, Tuncer ve Altunay (2007) yedi ilde zihinsel engelli öğrencilerin öğretmenlerinden aldıkları bilgiler doğrultusunda 348 zihinsel engelli öğrenciden ancak %35,3’ünün akıcı okuyabildiğini saptamıştır. Akçamete, Gürgür ve Kış, (2003) kaynaştırmaya devam eden öğrencilerin okuma becerilerini yine öğretmen görüşleri çerçevesinde değerlendirmişlerdir. Bu araştırmada birinci, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki zihinsel engelli öğrencilerde okuma, anlama, anlatım ve dilbilgisi becerilerinde güçlükleri olduğu saptanmıştır. Eripek (1987) ise özel eğitim sınıfına devam eden zihinsel engeli öğrencilerin okuma ve anlama becerilerini belirlemiştir. Bu araştırmada öğrencilerin büyük bir bölümünün okuduğunu anlama becerilerinde yardıma ihtiyacı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kalkan (2009) özel eğitim sınıflarına ve birlikte eğitim ortamlarında 5 ve 8. sınıfa devam eden zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama, okuma hataları ve okuma hızı performanslarını karşılaştırmıştır. Bu araştırmada her iki eğitim ortamına devam eden 5 ve 8. sınıf öğrencilerinin toplam okuduğunu anlama, metindeki bilgiyi anlama ve sonuç çıkarma puanları ile okuma hızlarının çok düşük, tüm metinde yaptıkları okuma hatalarının çok yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar zihinsel engelli öğrencilerin okuma ve anlama becerilerinde desteğe ihtiyacı olduğu ve okuma ve anlama becerisini geliştirmek için etkili öğretim stratejilerinin belirlenerek uygulanması gerektiğini göstermektedir.

Okuduğunu anlama stratejileri alanyazında okuma öncesi, sırası ve sonrası stratejiler olarak gruplanmıştır (Vaughn & Klingner, 2004). Okuma öncesi stratejiler öğrencilerin kendi yaşantıları ile okunacak metin arasında bağ kurması ve öğrencinin metni okumadan önce metni anlamasını kolaylaştıracak etkinliklerin yapılması amacı ile uygulanmaktadır

(Vaughn & Klingner, 2004). Okuma öncesinde uygulanan stratejilerin bazıları; başlık hakkında konuşma, metinde yer alan görsel öğeler hakkında tartışma, metnin konusu hakkında tartışma ve metinde geçen kavramları açıklamadır.

Okuma sırası stratejiler ise öğrencilerin metindeki bilgi birimlerini anlaması ve bu bilgi birimleri arasında bağ kurarak tüm metni anlaması amacı ile uygulanmaktadır (Vaughn & Klingner, 2004; Güzel, 1998). Okuma sırasında uygulanan stratejilerin bazıları; metin okunurken soru sorma, belirli kısımlara kadar okuduktan sonra okunan yeri anlatma ve okunmayan kısım ile ilgili tahminde bulunmadır.

Okuma sonrası stratejiler öğrencilerin okudukları metin hakkında tartışma esasına dayanmaktadır (Vaughn & Klingner, 2004). Okuma sonrası uygulanan stratejilerin amacı; öğrencinin okunanlarla ilgili düşüncelerini genişleterek metni anlamalarını sağlamaktır (Vaughn & Klingner, 2004). Okuma sonrasında metinle ilgili sorular sorma, metni anlatma ve metni tartışma gibi stratejiler uygulanabilir (Vaughn & Klingner, 2004).

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, okuma problemi olan öğrencilerde özellikle okuma akıcılığı üzerinde etkili öğretim tekniğini belirlemek amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Tek denekli desenler kullanılarak kısa deneysel analizler yoluyla etkili öğretim teknikleri belirlenmektedir (Çevik, 2006; Daly, Bonfiglio, Mattson, Persampieri, & Foreman-Yates, 2006; Daly, Martens, Dool, & Hintze, 1998; Daly, Martens, Hamler, Dool, & Eckert, 1999; Eckert, Ardoin, Daisey, & Scarola, 2000; Eckert, Ardoin, Daly, & Martens, 2002; Güzel-Özmen, 2006; Güzel-Özmen, Karakoç, Çakmak, & Özdemir, 2009). Kısa deneysel analiz çoklu veya birbirine yakın sağaltımlar arasından öğrenci için en etkili sağaltımı belirlemek için kullanılan bir değerlendirme sürecidir (Martens, Eckert, Bradley & Ardoin, 1999). Akademik becerilerde kısa deneysel analiz kullanmanın amacı, akademik davranışa pozitif yönde etki eden öğretim öğelerine karar vermektir (Daly & Martens, 1994).

Kısa deneysel analiz dört aşamada uygulanır. Birinci aşamada öğrencinin başlama düzeyi belirlenir. İkinci aşamada uygulanacak sağaltımlar seçilir. Kısa deneysel analizin üçüncü aşamasında seçilen sağaltım teknikleri başlama düzeyi ile birlikte sıra ile ya da dönüşümlü olarak hedeflenen beceride uygulanır. Kısa deneysel analizde tek denekli desenlerden kısa

çoklu uygulama deseni (ör: Daly ve ark., 1998; Güzel-Özmen, 2009) veya dönüşümlü uygulamalar deseni kullanılır (ör: Daly ve ark., 1998; Chafouleas, Martens, Dobson, Weinstein, & Gardner, 2004). Dördüncü aşamada ise sağaltım tekniklerinin birbirlerine göre ve başlama düzeyine göre etkililiği karşılaştırılarak etkili sağaltıma karar verilir (Wilber & Cushman, 2006). Kısa deneysel analiz kısa bir zaman içerisinde öğrenci için etkili sağaltım tekniğinin belirlenmesi açısından işlevsel bir analiz yöntemidir.

Hem yurtdışında hem de Türkiye’de kısa deneysel analiz araştırmaları okuma becerisinin akıcılık yönüne odaklanmıştır. Alanyazında okuduğunu anlama becerisinde etkili stratejiyi seçmek amacı ile kısa deneysel analiz araştırmaları bulunmamaktadır. Bu araştırmada kısa deneysel analizle zihinsel engelli öğrencilerin öykü anlamasında etkili olan okuduğunu anlama stratejisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Etkiliği kısa deneysel analizle test edilecek dört strateji belirlenmiştir. Bunlar; okuma öncesinde kullanılan başlık hakkında konuşma, okuma sırasında kullanılan öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme, okuma sonrasında kullanılan öyküyü tartışma, son olarak öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme ile öyküyü tartışmanın birlikte uygulandığı çok ögeli stratejidir.

Bu araştırmanın zihinsel engelli öğrenciler için etkili öykü anlama stratejisinin seçimine yol göstereceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmada uygulanan kısa deneysel analiz süreci ile etkili stratejinin belirlenmesi durumunda bu değerlendirme sürecinin etkili anlama stratejilerini belirlemede kullanabileceğine yönelik kanıt sunacaktır.

## Yöntem

### Denekler ve Ortam

Araştırmaya ikisi kız biri erkek toplam üç zihinsel engelli öğrenci katılmıştır. Denekler Ankara ili Çankaya, Yenimahalle ve Mamak Belediyeleri sınırları içerisinde bulunan yedi ilköğretim okulunun sekiz özel eğitim sınıfı ve Gülhane Sağlık Vakfı (GÜLSAV) Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nde özel eğitim alan ve kayıtlı oldukları ilköğretim okulunda kaynaştırma programına devam eden öğrencilerden seçilmiştir. Deneklerin seçimi amacı ile önkoşullar belirlenmiştir. Bu önkoşullar; a) ilköğretim 4, 5, 6, ve 7. sınıfa devam etmeleri, b) metnin en az %90’nını hecelemeden okumaları, c) metnin en az %80’

ini doğru olarak okumaları, c) öğretmenin belirlediği sınıf düzeyinde seçilen metinde yer alan bilgi birimleri ile ilgili sorulan on sorudan en fazla üçüne doğru cevap vermeleridir. Deneklerin seçiminde aşağıdaki aşamalar izlenmiştir. WISC-R

Önkoşulları gerçekleştiren öğrencilerin belirlenmesi için ilk olarak özel eğitim ve Gülhane Sağlık Vakfı (GÜLSAV) Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi öğretmenleri ile öğretmen görüşme formu kullanılarak okuma yazma bilen öğrenciler belirlenmiştir. Yapılan öğretmen görüşmeleri sonucu 19 öğrencinin okuma yazma bildiği belirlenmiştir. Öğrencilerin öğretmenlerinden hangi sınıf düzeyinde Türkçe kitapları ile çalıştıkları öğrenilmiştir. Öğretmenin belirttiği sınıf düzeyinde Türkçe kitabından seçilen öykü türünde metinlerle her öğrencinin okuma doğrulukları belirlenmiştir. Toplam 19 öğrenciden 14'ü metnin %90'nını hecelemeden okuyarak hecelemeden okuma ön koşulunu, 11'i de verilen metnin en az %80'ini doğru okuyarak doğru okuma önkoşulunu yerine getirmişlerdir. Daha sonra kalan 11 öğrencinin öğretmenlerinin çalıştığı sınıf düzeyindeki metinlerle okuduğunu anlama performansları değerlendirilmiştir. 11 öğrenciden 9'u bu araştırma için belirlenen okuduğunu anlama önkoşulundan daha fazla soruya doğru cevap verdiği için çalışmaya alınmamıştır. Kalan üç öğrenci araştırmanın denekleri olarak belirlenmiştir.

Birinci denek; 15 yaş 9 aylık, raporlarından elde edilen bilgiye göre WISC-R testinden aldıkları zekâ bölüm puanı 65 olan, altıncı sınıfa devam eden, bir dakikada 50 sözcüğü ve metnin %80'ini doğru okuyan, okutulan 4. sınıf metninde sorulan 10 sorudan 3'ünü doğru cevaplayan, düzenli olarak bulunduğu özel eğitim sınıfına devam eden bir kız öğrencidir.

İkinci denek; 15 yaş 8 aylık, raporlarından elde edilen bilgiye göre WISC-R testinden aldıkları zekâ bölüm puanı 61 olan, yedinci sınıfa devam eden, bir dakikada 77 sözcüğü doğru okuyan ve metnin %85'ini doğru okuyan, 4. sınıf metninde sorulan 10 sorudan 2'sini doğru cevaplayan, düzenli olarak bulunduğu özel eğitim sınıfına devam eden bir kız öğrencidir.

Üçüncü denek; 15 yaş 8 aylık, raporlarından elde edilen bilgiye göre WISC-R testinden aldıkları zekâ bölüm puanı 69 olan, yedinci sınıfa devam eden, bir dakikada 52 sözcüğü



doğru okuyan ve metnin %80'ini doğru okuyan, 4. sınıf metninde sorulan 10 sorudan 3'ünü doğru cevaplayan, düzenli olarak bulunduğu kaynaştırma programına devam eden bir erkek öğrencidir.

Kısa deneysel analiz, okullarda malzeme koymak için kullanılan küçük bir odada uygulanmıştır. Odada bir sıra iki sandalye ve gözlemci ve uygulama güvenilirliğinin belirlenebilmesi için kamera bulundurulmuştur.

### **Araştırma Modeli**

Bu araştırmada dönüşümlü uygulamalar deseni (Alternating Treatments Design) (Tawney & Gast, 1984) kullanılmıştır. Dönüşümlü uygulamalar deseni birden fazla bağımsız değişkenin bir bağımlı değişken üzerinde etkililiğini karşılaştırmak için kullanılan bir desendir (Tawney & Gast, 1984). Dönüşümlü uygulamalar deseninde belirlenen bağımsız değişkenler uygulama sırasında hızla dönüştürülerek bağımlı değişken üzerinde etkililiği denenir. Uygulanacak sağıltımların sırası tesadüfi örnekleme ile belirlenerek her deneğe farklı sırada uygulanır (Holcombe, Wolery, & Gast, 1994). Dönüşümlü uygulamalar deseni etkili sağıltımı belirlemek amacı ile kısa deneysel analiz sürecinde uygulanırken önce bir kez başlama düzeyi alınır. Daha sonra sağıltımlar uygulanır. Sağıltımlar uygulanırken başlama düzeyi uygulamaları devam ettirilir. Sağıltımlardan etkili olana karar verebilmek amacı ile sağıltım koşullarında elde edilen veriler birbirileri ile ve başlama düzeyi ile karşılaştırılır (Eckert ve ark., 2000; 2002). Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, kurgusal metinlerden öyküye göre hazırlanan ve metindeki bilgi birimlerine göre oluşturulan sorulara öğrencilerin verdikleri doğru cevap sayısıdır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise başlık hakkında konuşma stratejisi, öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi, öyküyü tartışma stratejisi ve çok ögeli stratejidir.

### **Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araçlar**

**Öyküler.** Kısa deneysel analiz sürecinde toplam 21 öykü kullanılmıştır. Araştırmanın denekleri ile öğretmenleri dördüncü sınıf düzeyinde metinle çalışmaktadır. Bu nedenle 17 öykü dördüncü sınıf Türkçe kitaplarından seçilmiştir. Ancak araştırma sürecinde kullanılacak metin sayısını tamamlamak amacıyla dördüncü sınıf kitaplarına ek

olarak dördüncü sınıf kitaplarındaki metinlerle benzer özellikteki üçüncü sınıf kitaplarındaki 4 tane kurgusal metne de yer verilmiştir. Öykü yapısına uygun olarak yazılmış öykülerin seçimine özen gösterilmiştir. Araştırma sürecinde kullanılmak üzere 2 yedek 21 asıl olmak üzere toplam 23 öykü seçilmiştir. Öykü uzunlukları ortalama 282 kelimedir (en az 221, en fazla 417 kelime). Öyküler tek olaylı olup dekor, giriş, gelişme ve sonuç olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Öykülerin tümü 1,5 satır aralığında ve 14 punto büyüklüğünde yazılmış anlamayı etkilememesi için resimler çıkarılmıştır. Seçilen 23 öykü içindeki devrik cümleler düz cümle haline getirilmiş, mecaz anlamlı söz öbekleri yerine gerçek anlamını ifade eden sözcükler kullanılmış, ayrıca olaylar arasında bağdaşıklığı sağlama amacı ile cümleler ve paragraflar yazılarak eklenmiştir. Öykü akışı içerisinde anlam bakımından öyküyü genişletmeyen, olay akışı içerisinde bağımsız bir ayrıntı olarak görülen bazı cümle ve ifadeler öykülerden çıkarılmıştır. Seçilen ve düzenlenen öykülerin yapısı, içeriği ve anlatım özelliklerinin sınıf düzeyine uygunluğuyla ilgili uzman görüşü alınması amacıyla “Öykü Değerlendirme Formu” hazırlanmıştır. Araştırma için düzenlenen öyküler Türkçe Eğitimi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ve Özel Eğitim bölümünden üç öğretim üyesine inceletilmiştir. Uzman görüşü sonrası bir öyküde geçen negatif bir ifade “öğrencilerin psikolojisini bozabilir” görüşüyle değiştirilmiştir. Düzenlenen 23 öyküden 21’i seçilmiş daha sonra 21 öykü tesadüfi örnekleme yöntemiyle başlama düzeyinde, başlık hakkında konuşma stratejisinde, öyküyü anlatırma ve tahmin ettirme stratejisinde, öyküyü tartışma stratejisinde ve çok ögeli stratejide kullanılmak üzere seçilmiştir.

**Okuduğunu anlama ölçü aracı.** Her öykü Stein ve Glenn (1979) öykü yapısından yararlanılarak bilgi birimlerine ayrılmış böylece öyküyü anlamayı sağlayacak bilgi birimleri belirlenmiştir. Öykülerin her biri için öyküde bulunan bilgi birimlerine ilişkin 10 tane açık uçlu okuduğunu anlama sorusu oluşturulmuştur. Hazırlanan okuduğunu anlama sorularının uygunluğuyla ilgili uzman görüşü alınması amacıyla “Okuduğunu Anlama Soruları Değerlendirme Formu” hazırlanmıştır. Okuduğunu Anlama Soruları Değerlendirme Formu; a) soruların ölçülmesi istenen cevabı ölçecek nitelikte oluşturulması, b) soruların cevaplarının doğrudan metnin içinde geçmesi, c) metni

anlamaya hizmet edecek tüm öğelere ilişkin sorular bulunması, d) soruların dilbilgisi kurallarına uygunluğu, e) çıkarılması ya da eklenmesi gereken soruların bulunup bulunmadığını değerlendirmeye yönelik maddelerden oluşmaktadır. Türkçe Eğitimi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ve Özel Eğitim bölümü öğretim üyelerinden oluşan üç kişilik uzman grubundan görüş alınarak bu görüşler çerçevesinden sorular düzenlenmiştir. Uzman görüşleri sonrası üç soru dilbilgisi kurallarına uygun bulunmamış ve düzeltilmiştir.

### **Deney Süreci**

Kısa deneysel analiz süreci birinci araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulanacak sağıltımların ve başlama düzeyi oturmlarının sırası her öğrenci için tesadüfi örnekleme ile belirlenmiş ve her koşul dönüşümlü olarak dört kez uygulanmıştır. Kısa deneysel analiz sürecinde her öğrenci ile belirlenen saatlerde haftada üç gün ikişer oturum birebir çalışılmıştır. Her iki oturum arasında 30 dakika ara verilmiştir. Birinci ve ikinci öğrenci ile aynı günlerde ancak farklı saatlerde çalışılmıştır. Her öğrenci için deney süreci üç buçuk hafta sürmüş, deney süreci toplam yedi haftada tamamlanmıştır. Başlama düzeyi ortalama 9 dakika (5 ile 12 dk. arasında), okuma öncesi uygulanan strateji ortalama 10 dakika (6 ile 13 dk. arasında), okuma sırası uygulanan strateji ortalama 18 dakika (11 ile 25 dk. arasında), okuma sonrasında uygulanan strateji ortalama 11 dakika (8 ile 15 dk. arasında), çok öğeli strateji ortalama 25 dakika (18 ile 35 dk. arasında) sürmüştür.

Deney koşulları aşağıda açıklanmıştır.

**Başlama düzeyi.** Hem ilk başlama düzeyinde hem de sağıltımların uygulanması sırasında alınan başlama düzeyinde öğrenciye metin bir kez sessiz olarak okutulmuş ve metindeki bilgi birimlerine göre oluşturulmuş 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu sorulmuştur.

**Başlık hakkında konuşma stratejisi.** Bu stratejinin uygulanmasında öykünün başlığı hakkında konuşulmuş ve başlıktan hareketle öğrencilerin var olan yaşantılarını harekete geçirmek için çeşitli sorular sorulmuştur. Daha sonra öykü bir kez sessiz olarak

okutulmuştur. Son olarak başlama düzeyi oturumlarında olduğu gibi 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu sorularak öğretim değerlendirilmiştir.

**Öyküyü anlatırma ve tahmin ettirme stratejisi.** Bu stratejinin uygulanmasında kullanılan öyküler dekor, giriş, gelişme ve sonuç bölümlerine ayrılmıştır. Öğrenciye öykü bölüm bölüm sessiz okutulmuş ve her bölüm okunduktan sonra anlatırılmıştır. Öğrencinin anlatmakta zorlandığı yerlerde ipuçları verilmiştir. Daha sonra öğrenciye bir sonraki bölümle ilgili tahmin etme sorusu sorulmuştur. Bu işlem her öykü bölümü için yapıldıktan sonra 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu sorularak öğretim değerlendirilmiştir.

**Öyküyü tartışma stratejisi.** Bu stratejinin uygulanmasında öğrenciye öykü bir kez sessiz okutulduktan sonra öykünün her bölümü ile ilgili sorular sorularak öykü tartışılmıştır. Öğrencinin cevap vermekte zorlandığı yerlerde ipuçları verilmiştir. Öykü tartışıldıktan sonra 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu sorularak öğretim değerlendirilmiştir.

**Çok ögeli strateji.** Bu stratejinin uygulanmasında ise öykü öğrenciye bölüm bölüm sessiz okutularak her bölümü okuduktan sonra anlatırılmış, daha sonra bir sonraki bölüme ilişkin tahmin etme sorusu sorulmuştur. Bu işlem her öykü bölümünde tekrar edilmiştir. Öğrencinin anlatmakta zorlandığı yerlerde ipuçları verilmiştir. Öğrenci tüm öyküyü okumayı bitirince öykünün her bölümüyle ilgili sorular sorularak öykü tartışılmıştır. Öğrencinin cevap vermekte zorlandığı yerlerde ipuçları verilmiştir. Öykü tartışıldıktan sonra 10 açık uçlu okuduğunu anlama sorusu sorulmuştur.

### **Verilerin Toplanması ve Puanlanması**

Verilerin toplanması amacıyla her koşulda öğrenci öyküyü bir kez sessiz olarak okumuştur. Daha sonra sırası ile anlama soruları sorulmuştur. Başlama düzeyi koşulunda herhangi bir strateji uygulanmadan doğrudan öğrenciye öykü okutularak sorular sorulmuştur. Stratejilerin uygulandığı oturumlarda ise öğrenciye belirlenen strateji uygulandıktan sonra açık uçlu sorular sorulmuştur. Sorular sorulduktan sonra beş saniye

beklenmiş, öğrencinin cevapları kayıt çizelgesine kayıt edilmiştir. Öğrenci soruya tepkisiz kalmışsa soru ikinci kez yöneltilmiştir.

Veriler puanlanırken öğrencinin soruya metinde yazılı olduğu gibi cevap vermesi veya kendi cümleleriyle aynı anlama gelecek şekilde cevap vermesi doğru cevap olarak kabul edilmiştir. Öğrencinin soruyu eksik cevaplama, sorunun cevabı olmayan, öykünün herhangi bir bölümüyle ilgili şeyler anlatması, tamamıyla öykü ile ilgisi olmayan cevaplar vermesi veya soru sorulduğunda öykünün tümünü özetlemesi yanlış cevap olarak kabul edilmiştir. Öğrencinin soruya ikinci kez de tepki vermemesi yanlış cevap olarak kabul edilmiştir. Her oturum sonunda alınan doğru cevapların toplamı grafiğe işaretlenmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Tek denekli deneysel desenler ile yapılan araştırmalarda verilerin analizi, sonuçların grafikte gösterilip, grafiğin görsel olarak yorumlanması yoluyla yapılır (Kratochwill & Levin, 1978; Tawney & Gast, 1984). Verilerin düzeyi ve eğimine göre veriler analiz edilir (Tawney & Gast, 1984). Bu araştırmada da veriler analiz edilirken sağaltım oturumlarındaki veri yolunun düzeyine ve eğimine bakılarak veriler yorumlanmıştır.

### **Gözlemcilerarası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği**

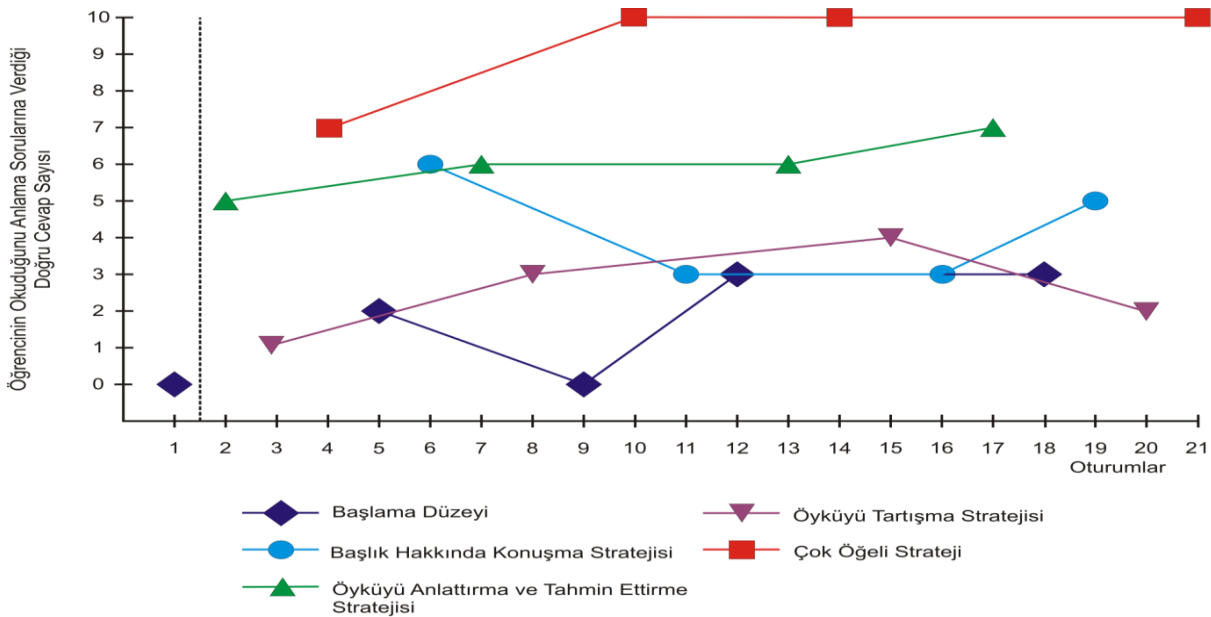
Gözlemcilerarası güvenirliliğin hesaplanabilmesi amacı ile araştırmanın başlama düzeyi ve sağaltım koşullarından örnekler alınarak (oturumlarda çekilen video kayıtları) özel eğitim bölümünde yüksek lisansını tamamlamış iki gözlemciye izletilmiştir. Oturumların (her öğrenciden örnekler alınacak şekilde) %22,22'sinde gözlemcilerarası güvenirlilik hesaplanmıştır. Gözlemcilerarası güvenirlilik gözlemciler arasındaki toplam görüş birliğinin, görüş birliği ve görüş ayrılığının toplamına bölünmesi ve 100 ile çarpılması yoluyla hesaplanmıştır (House, House & Campbell, 1981). Gözlemciler arası güvenirlilik ortalama % 96,4 (birinci denek için %96,2, ikinci denek için % 96,4, üçüncü denek için % 96,6) olarak bulunmuştur.

Uygulama güvenirliliğinin hesaplanması amacıyla başlama düzeyi ve stratejilerin uygulama basamaklarından kontrol çizelgesi oluşturulmuştur. Bu kontrol çizelgesine göre

her deney koşulundan, her öğrenciyi içerecek şekilde çekilen video kayıtları özel eğitim bölümünde yüksek lisansını tamamlamış iki gözlemciye izletilmiştir. Deney koşullarının %22,22'sinde uygulama güvenilirliği hesaplanmıştır. Uygulama güvenilirliği gözlenen uygulamacı davranışının planlanan uygulamacı davranışına bölünerek yüzdesinin alınması ile hesaplanmıştır (Tekin & Kırcaali-İftar, 2001). Uygulama güvenilirliği tüm koşullar için %100 bulunmuştur.

## Bulgular

Grafik 1'de birinci deneğin başlama düzeyi koşullarında ve stratejilerin uygulanması sırasında okuduğunu anlama sorularına verdikleri doğru cevap sayısı gösterilmektedir. Birinci denek, ilk başlama düzeyinde 10 adet okuduğunu anlama sorusunun hiçbirine doğru cevap verememiştir. Sağaltım uygulamaları sırasında alınan ikinci başlama düzeyinde soruların hiçbirine doğru cevap verememiş, diğer başlama düzeyi oturumlarında ise en az 2 en fazla 3 soruya doğru cevap vermiştir. Başlık hakkında konuşma strateji koşulunda en az 3 en fazla 6 soruya, öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi koşulunda en az 5 en fazla 7 soruya, öyküyü tartışma stratejisi koşulunda en az 1 en fazla 4 soruya, çok öğeli strateji koşulunda ise birinci oturumda 7 diğer oturumlarda soruların tümüne doğru cevap vermiştir.



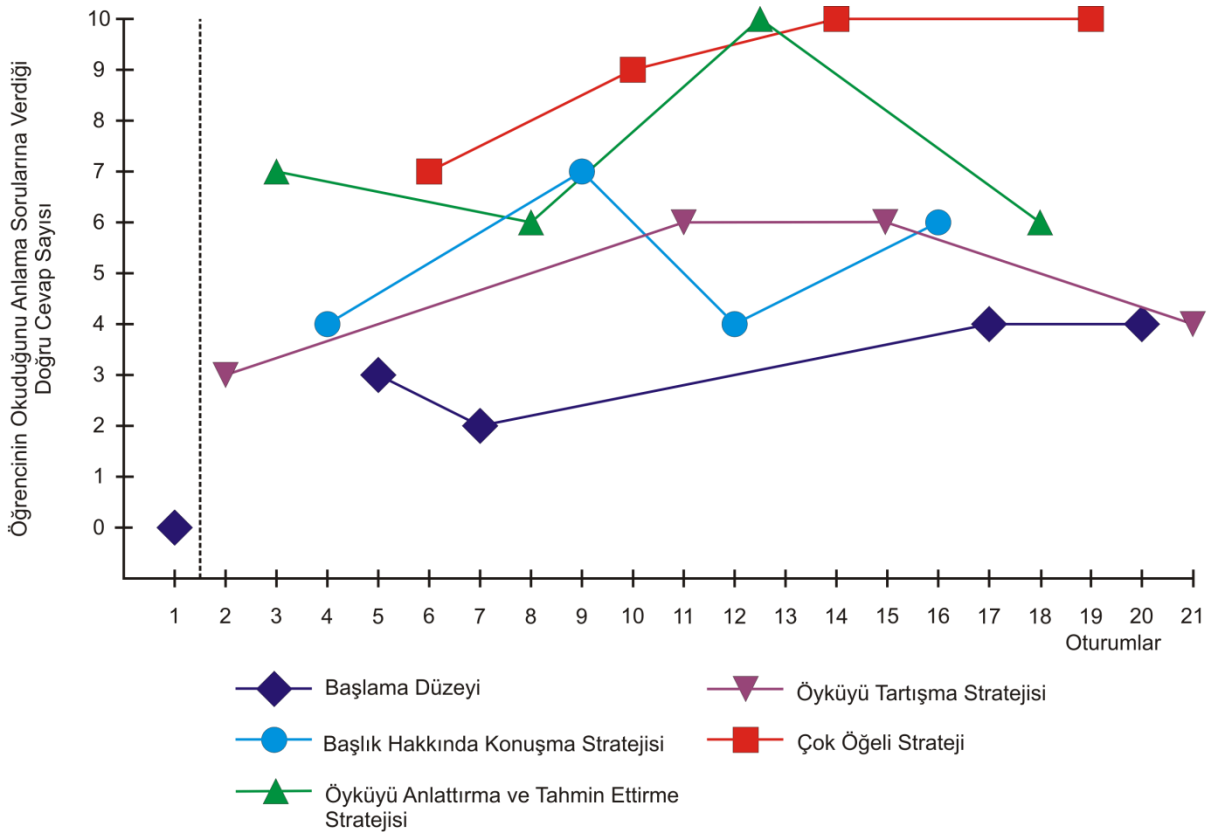
**Grafik 1:** Birinci deneğin başlama düzeyi ve strateji koşullarında okuduğunu anlama sorularına verdiği doğru cevap sayıları

Grafik 1’de görüldüğü gibi okuma sırası uygulanan öykü anlattırma ve tahmin ettirme ve çok ögeli strateji koşulunda elde edilen verilerin düzeyi okuma öncesi uygulanan başlık hakkında konuşma ve okuma sonrası uygulanan öyküyü tartışma koşullarında elde edilen verilere göre belirgin olarak yüksektir. Ancak en yüksek düzeyde veri yolu çok ögeli strateji koşulunda elde edilmiştir. Bu nedenle bu öğrenci için en etkili sağaltım çok ögeli strateji olarak belirlenmiştir. Okuma sonrası strateji olan öyküyü tartışma koşulunda ise sadece bir veri noktasında (üçüncü yoklama) başlama düzeyine göre daha fazla soruya doğru cevap vermiştir. Bu nedenle öyküyü tartışma bu öğrenci için etkili olmamıştır. Okuma öncesi başlık hakkında konuşma koşulunda ise veri yolunda eğim değişkenlik göstermiştir. İlk oturumda öğrenci başlama düzeyine göre çok yüksek düzeyde performans gösterse de veri yolunun eğimi ikinci oturumda düşmüş, bu düşüş üçüncü oturumda sabitlenmiştir. Öğrenci okuma öncesi başlık hakkında konuşma koşulunda ikinci ve üçüncü oturumda başlama düzeyi ile aynı performans göstermiştir. Ancak son oturumda eğimde tekrar yükselme gözlenmiştir. Sonuç olarak öğrencinin performansı okuma öncesi başlık hakkında konuşma koşulunda değişkenlik göstermiştir.

Grafik 2’de ikinci deneğin başlama düzeyi ve stratejilerin uygulanması sırasında okuduğunu anlama sorularına verdikleri doğru cevap sayısı gösterilmektedir. İkinci denek, ilk başlama düzeyinde 10 adet okuduğunu anlama sorusunun hiçbirine doğru cevap verememiştir. Sağaltım uygulamaları sırasında uygulanan başlama düzeyi oturumlarında en az 2 en fazla 4 soruya, başlık hakkında konuşma stratejisi koşulunda en az 4 en fazla 7 soruya, öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi koşulunda en az 6 en fazla 10 soruya, öyküyü tartışma stratejisi koşulunda en az 3 en fazla 6, soruya, çok ögeli strateji koşulunda ise birinci yoklamada 7, ikinci yoklamada 9, üçüncü ve dördüncü yoklamada soruların tümüne doğru cevap vermiştir.

Grafik 2’de görüldüğü gibi okuma öncesi uygulanan başlık hakkında konuşma stratejisi, okuma sırasında uygulanan öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi, okuma sonrası uygulanan öyküyü tartışma stratejisi ve çok ögeli stratejinin uygulanması sonucu elde edilen eğrilerin düzeyi sağaltım sırasında alınan başlama düzeyi oturumlarında elde edilen eğrinin düzeyine göre daha yüksektir. Bu nedenle ikinci öğrencinin okuduğunu

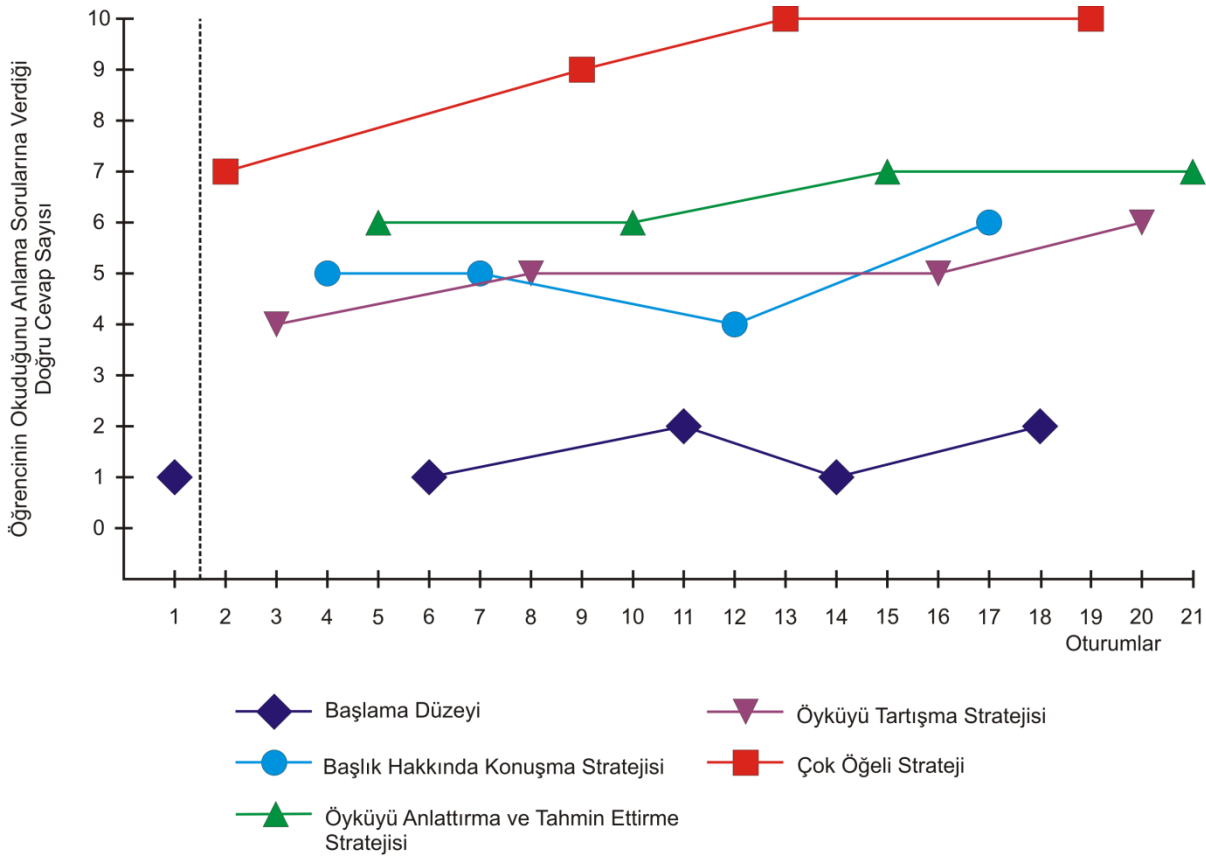
anlama becerisinde uygulanan tüm stratejiler etkili olmuştur. Ancak öğrenci okuma öncesinde uygulanan başlık hakkında konuşma stratejisinin birinci ve üçüncü oturumları ile sağaltım sırasında uygulanan başlama düzeyinin üçüncü ve dördüncü oturumlarında aynı performansı sergilemiştir. Ayrıca okuma sonrasında uygulanan öyküyü tartışma koşulunun birinci ve dördüncü oturumunda elde edilen veri ile sağaltım sırasında alınan başlama düzeyinin birinci ve dördüncü oturumunda elde edilen veri ile aynı düzeydedir. Bu nedenle okuma öncesinde uygulanan başlık hakkında konuşma ve okuma sonrasında uygulanan öyküyü tartışma stratejileri ikinci öğrencinin öykü anlama becerisinde okuma sırasında uygulanan öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi ve çok ögeli strateji kadar etkili olmamıştır. İkinci öğrencide çok ögeli stratejinin uygulandığı koşulda veri yolu artan bir eğim gösterirken diğer sağaltım koşullarının veri yollarının eğimi değişkenlik göstermektedir. Sonuç olarak ikinci öğrenci için en etkili strateji çok ögeli strateji olmuştur.



**Grafik 2:** İkinci deneğin başlama düzeyi ve strateji koşullarında okuduğunu anlama sorularına verdiği doğru cevap sayıları



Grafik 3’de üçüncü deneğin başlama düzeyi ve stratejilerin uygulanması sırasında okuduğunu anlama sorularına verdikleri doğru cevap sayısı gösterilmektedir. Üçüncü denek, ilk başlama düzeyinde 10 adet okuduğunu anlama sorusundan 1 tanesine doğru cevap vermiştir. Sağaltım uygulamaları başladıktan sonra alınan başlama düzeyi oturumlarında en az 1 en fazla 2 soruya, başlık hakkında konuşma strateji koşulunda en az 4 en fazla 6 soruya, öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme stratejisi koşulunda en az 6 en fazla 7 soruya, öyküyü tartışma stratejisi koşulunda en az 4 en fazla 6 soruya, çok ögeli strateji koşulunda birinci yoklamada 7, ikinci yoklamada 9, üçüncü ve dördüncü yoklamada 10 soruya doğru cevap vermiştir.



**Grafik 3:** Üçüncü deneğin başlama düzeyi ve strateji koşullarında okuduğunu anlama sorularına verdiği doğru cevap sayıları

Grafik 3’de görüldüğü gibi okuma öncesinde uygulanan başlık hakkında konuşma, okuma sırasında uygulanan öyküyü anlattırma ve tahmin ettirme, okuma sonrasında uygulanan öyküyü tartışma ve çok ögeli stratejinin uygulanması sonucu elde edilen eğrilerin düzeyi sağaltım sırasında alınan başlama düzeyinde elde edilen eğrinin düzeyine göre belirgin olarak yüksektir. Bu nedenle üçüncü öğrencinin okuduğunu anlama

becerisinde uygulanan tüm stratejiler etkili olmuştur. Çok ögeli strateji koşulunda elde edilen verilerin düzeyi diğer koşullara göre belirgin olarak yüksek olduğundan üçüncü öğrenci için en etkili strateji çok ögeli strateji olmuştur.

### **Tartışma**

Bu araştırmanın amacı; kısa deneysel analizle zihinsel engelli öğrencilerin öykü anlamasında etkili olan okuduğunu anlama stratejisinin belirlenmesidir. Bu çalışmada kısa deneysel analiz dört okuduğunu anlama stratejisinden hangisinin etkili olduğunu belirlemek amacı ile uygulanmıştır. Son yıllarda yapılan araştırmalar okuma hızı, aritmetik becerileri gibi çeşitli akademik becerilerde etkili sağaltımın seçiminde kısa deneysel analizin kullanılabilirliğini göstermektedir (Çevik, 2006; Daly ve ark., 1998; Daly ve ark., 2006; Daly ve ark., 1999; Eckert ve ark., 2000; 2002; Güzel-Özmen, 2006; Güzel-Özmen ve ark., 2009). Bu çalışmada da sağaltım koşullarında öğrencilerin doğru cevap sayılarının farklılaştığı saptanmıştır. Öğrenciler en fazla çok ögeli stratejinin uygulandığı koşulda daha sonra ise okuma sırası strateji koşulunda doğru cevap vermişlerdir. En az doğru cevap ise okuma öncesi uygulanan strateji koşulunda elde edilmiştir. Bu araştırmanın sonuçları da okuduğunu anlama stratejilerinden öğrenci için etkili olanı belirlemek için kısa deneysel analizin kullanılabilirliğini göstermektedir.

Bu çalışmada okuma sırası ve sonrası stratejilerin birlikte kullanıldığı çok ögeli strateji koşulunda üç öğrencinin de doğru cevapları diğer koşullara göre daha fazladır. Yurtdışında özellikle öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde okuma öncesi, sırası ve sonrası stratejilerin birleştirilmesi ile oluşan çok ögeli strateji paketlerinin okuduğunu anlamada etkili olduğunu bulunmuştur (Ellis & Graves, 1990; Englert & Mariage, 1991; Fournier & Graves, 2002; Klinger, Voughn, Arguelless, Hugres, & Leftwich, 2004; Klinger, Voughn, & Schumm, 1998; Mothus & Lapadat, 2006; Palincsar & Brown, 1984; Therrien, Wickstrom, & Jones, 2006). Türkiye’de ise çok ögeli strateji paketlerinin zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlamalarında etkisini araştıran iki çalışma bulunmaktadır. Bunlardan birincisi zihinsel engelli öğrencilere öykü anlamayı öğretmek amacı ile yapılmıştır. Araştırmada çok ögeli strateji paketini içeren karşılıklı öğretim kullanılmıştır. Araştırma sonucunda karşılıklı öğretimin etkili olduğu bulunmuştur (Güldenöđlu, 2008). Diğer

araştırma ise zihinsel engelli öğrencilere bilgi veren metni anlamayı öğretmek amacı ile yapılmıştır. Uyarlanmış olarak sunulan bilişsel strateji öğretiminin zihinsel engelli öğrencilerin bilgi veren metinleri anlamlarında etkili olduğu bulunmuştur (Doğanay-Bilgi, 2009). Bu araştırma sonuçları da hem yurt dışında hem de Türkiyede yapılan araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu çalışmada çok ögeli strateji uygulanırken öğrenciler okuma sırasında her bölümü okuduktan sonra anlatmışlardır. Böylece metindeki her önemli bilgi birimi üzerinde durulmuştur. Her bölüm anlatıldıktan sonra öyküde sonra ne olacağı ile ilgili tahminleri alınmıştır. Öğrencilerin öyküyü okuması bittikten sonra her bölümle ilgili sorular sorular yoluyla tartışma yapılmıştır. Bu tartışma yoluyla okuma sırasında anlatılan bilgi birimleri tekrar edilmiş ve öğrenciler öyküdeki bilgi birimlerini birleştirebilmişlerdir.

Araştırmada çok ögeli stratejiden sonra okuma sırası uygulanan stratejinin etkili olduğu bulunmuştur. Bu sonuç ülkemizde zihinsel engelli öğrencilerin öykü anlama becerilerinde doğrudan öğretim yönteminin etkililiğini belirlemek amacı ile yapılan araştırma sonuçlarını desteklemektedir (Güzel, 1998). Güzel'in (1998) çalışmasında doğrudan öğretim okuma sırası stratejilere yer verilerek uygulanmıştır. Doğrudan öğretim uygulanırken öğrencilere öykü bölüm bölüm okutularak bölümle ilgili sorular sorulmuş ve nasıl cevaplanacağına model olunmuş daha sonra öğrencilerin öyküyü bölüm bölüm okuyarak sorulara cevap vermesi istenmiştir. Hem bu araştırma sonuçları hem de Güzel'in (1998) sonuçları okuma sırası yapılan uygulamaların (metni anlatırma, öğrencinin okuduğu bölümle ilgili sorular sorma vb.) zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlamasında etkili olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada öğrencilerde okuma öncesi stratejinin, çok ögeli strateji ve okuma sırası strateji kadar etkili olmadığı bulunmuştur. Okuma öncesi koşulda öğrencilerin öyküyü okumadan önce okunacak öykünün başlığı öğrenciye söylenerek, başlık hakkında öğrencilerin geçmiş bilgisini harekete geçirmek için sorular sorulmuş ve öğrencinin cevapları dinlenmiştir. Yapılan araştırmalar okuma öncesi stratejinin okuduğunu anlamada etkili olduğunu göstermektedir (Billingsley & Wildman, 1988; Dole, Valencia, Greer, & Wardrop, 1991; Idol-Maestas, 1985; Snider, 1989). Bu farklı sonucun okuma

öncesi uygulanan stratejiden kaynaklandığı düşünülmektedir. Dole ve arkadaşları (1991) okuma öncesi uygulanan iki farklı stratejinin beşinci sınıfa devam eden normal gelişim gösteren öğrencilerin kurgusal ve bilgi veren metinleri anlama becerisindeki etkililiğini karşılaştırmıştır. Bu stratejilerden birinde öğretmen okunacak metinle ilgili daha önceden hazırladığı bilgi veren açıklamalar yapmış diğerinde ise bu araştırmada olduğu gibi öğrencilerin öykü ile ilgili önbilgilerini tartışmıştır. Bilgi veren açıklamaların yapıldığı koşulun öğrencilerin okuduğunu anlamalarında daha etkili olduğu bulunmuştur. Dole'un araştırma sonuçlarında da bu araştırmada da görüldüğü gibi geçmiş bilgiyi harekete geçirmek amacı ile yapılan tartışmalar etkili olmamıştır. Okuma öncesi stratejilerin etkililiklerini karşılaştıran bir diğer araştırmada ise öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin metni okumadan önce metinle ilgili okuduğunu anlama sorularını kendilerinin oluşturmaları ile öğretmenin verdiği metnin şema kartlarına bakarak okuduğunu anlama sorularını oluşturmalarının etkililikleri karşılaştırılmıştır (Billingsley & Wildman, 1988). Araştırma sonucunda her iki stratejinin de öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinde etkili olduğu bulunmuştur. Geçmiş bilginin harekete geçirilmesi stratejisinin öğrenme güçlüğü olan çocukların okuduklarını anlamalarına etkisini inceleyen araştırmalarda ise bu stratejinin etkili olduğu bulunmuştur (Billingsley & Wildman, 1988; Idol-Maestas, 1985; Snider, 1989). Bu araştırmanın giriş bölümünde de belirtildiği gibi okuma öncesinde birçok anlama stratejisi kullanılmaktadır. Bu stratejilerin birlikte ve ayrı kullanımının zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama performansına etkisinin kısa deneysel analizle araştırılması okuma öncesi kullanılacak stratejilerin seçimine yol göstereceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada okuma sonrası strateji, okuma sırası ve çok ögeli strateji kadar etkili olmamıştır. Ülkemizde yapılan okuduğunu anlama çalışmalarında daha çok okuma sonrası stratejilere yer verilmektedir. Bu durum zihinsel engelli öğrencilerin bulunduğu özel eğitim sınıflarında da gözlenmektedir. Öğrencilere metin okutulduktan sonra soru sorulmakta ya da metni anlatması istenmektedir (Güzel, 1999). Araştırma sonuçları zihinsel engelli öğrencilerin okuma sonrası yapılan uygulamalardan yararlanmadığı dolayısıyla okuduğunu anlama becerisinde güçlükler yaşadığını göstermektedir

(Akçamete ve ark., 2003; Eripek, 1987; Özbay ve ark., 2007). Bu nedenle zihinsel engelli öğrencilere anlama becerisini kazandırmak amacı ile stratejiler çeşitlendirilmeli okuma sırası stratejiler (Güzel, 1998) ya da çok ögeli stratejiler uygulanmalıdır.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk sınırlılığı denek sayısıdır. Araştırma üç zihinsel engelli öğrenci ile yapılmıştır. Bu da sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Bu araştırmanın aynı özellikte zihinsel yetersizliği olan öğrencilerde denenmesi sonuçların genellenebilirliğini sağlayacaktır. İkinci sınırlılığı ise araştırmada kısıtlı sayıda stratejiye yer verilmesidir. Farklı okuma öncesi, sırası ve sonrası stratejiler uygulanarak ya da bu araştırmada uygulanan stratejiler farklı kombinasyonlarda kullanılarak etkililikleri araştırılmalıdır. Araştırmada sadece metinde bulunan bilgilere yönelik sorular sorulmuştur. Uygulanan stratejilerin metinde bulunan bilgidan çıkarım yapmada etkililiği de belirlenmeli, buna göre soru tipleri de farklılaştırılmalıdır.

Sonuç olarak bu araştırmada kısa deneysel analizle zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin öykü anlamalarında en etkili strateji belirlenmiştir. İleride yapılacak araştırmalarda kısa deneysel analiz kullanarak farklı okuduğunu anlama stratejilerinin etkililiklerinin araştırılmasının etkili okuduğunu anlama öğretim sürecinin öğelerinin belirlenmesine hizmet edeceği düşünülmektedir.

### Kaynakça

- Akçamete, G., Gürgür, H. ve Kış, A. (2003). Kaynaştırma programlarına yerleştirilmiş özel gereksinimli öğrencilerin okuma yazma becerilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 4(2), 39-53.
- Billingsley, B. S., & Wildman, T. M. (1988). The effects of prereading activities on the comprehension monitoring of learning disabled adolescents. *Learning Disabilities Research*, 4(1), 36-44.
- Chafouleas, S. M., Martens, B. K., Dobson R. L., Weinstein, K. S., & Gardner, K. B. (2004). Fluent reading as the improvement of stimulus control: Additive effects of performance-based interventions to repeated reading on students' reading and error rates. *Journal of Behavioral Education*, 13, 67-81.

- Çevik, G. (2006). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin sesli okuma hızlarının arttırılmasında okuma öncesi ve okuma sonrası sağaltım tekniklerinin farklılaşan etkililiği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Daly, E. J., Bonfiglio, C. M., Mattson, T., Persampieri, M., & Foreman-Yates K. (2006). Refining the experimental analysis of academic skills deficits: Part II. Use of brief experimental analysis to evaluate reading fluency treatments. *Journal of Applied Behavior Analysis, 39*(3), 323-331.
- Daly, E.J., & Martens, B. K. (1994). A comparison of three interventions for increasing oral reading performance: Application of the instructional hierarchy. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*, 459-469.
- Daly, E.J., Martens, B. K., Dool, E. J., & Hintze, J. M. (1998). Using brief fuctional analysis to select interventions for oral reading. *Journal of Behavioral Education, 8*, 203-218.
- Daly, E.J., Martens, B. K., Hamler, K.R., Dool, E. J., & Eckert, T. L., (1999). A brief experimental analysis for identifying insructional components needed to improve oral reading fluency. *Journal of Applied Behavior Analysis, 32*, 83-94.
- Doğanay-Bilgi, A. (2009). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgi veren metinleri anlamalarında uyarlanmış çok öğeli bilişsel strateji öğretimini etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Dole, J. A., Valencia S. W., Greer E. A., & Wardrop J. L. (1991). Effects of two types of prereading instruction on the comprehension of narrative and expository text. *Reading Research Quarterly, 26*(2), 142-159.
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daisey, M. D., & Scarola, M. D. (2000). Empirically evaluating the effectiveness of reading interventions: the use of brief experimental analysis and single case designs. *Psychology in the Schools, 37*, 463-473.
- Eckert, T. L., Ardoin, S. P., Daly, E. J., & Martens, B. K. (2002). Improving oral reading fluency: A brief experimental analysis of combing an antecedent intervention with consequences. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35*, 271-281.
- Ellis, E. S., & Graves, A. W. (1990). Teaching students with learning disabilities: A paraphrasing strategy to increase comprehension of main ideas. *Rural Special Education Quarterly, 10*(2), 2-10.

- Englert, C. S., & Mariage, T. (1991). Making students partners in the comprehension process: Send for the reading POSSE. *Learning Disability Quarterly*, 14, 123-138.
- Eripek, S. (1987). Alt özel sınıf öğrencilerinin ilkökul sınıfları düzeyinde sesli okuma başarılarının değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 125-140.
- Fournier, D. N. E., & Graves, M. F. (2002). Scaffolding adolescents' comprehension of short stories. *Journal of Adolescent & Adults Literacy*, 46(1), 30-39.
- Güldenöglü, İ. B. (2008). *Karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihin engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretiminde etkililiğinin ve sürekliliğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Güzel, R. (1998). *Alt özel sınıflardaki öğrencilerin sesli okudukları öyküyü anlama becerisini kazanmalarında doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan bireyselleştirilmiş okuduğunu anlama materyalinin etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Güzel, R. (1999). Doğrudan öğretim yönteminin öykü anlama becerisinin öğretiminde uygulanması. *Eğitim ve Bilim*, 23, 31-41.
- Güzel-Özmen, R. (1999). Öykü yapısı ve öykü yapısının okuduğunu anlama öğretiminde kullanılması. *Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 105-119.
- Güzel-Özmen, R. (2006). The effectiveness of modified cognitive strategy instruction in writing on mildly mentally retarded turkish students. *Exceptional Children*, 72(3), 281-297.
- Güzel-Özmen, R., Karakoç, T., Çakmak, S., & Özdemir, S. (2009, May). *Determining effective interventions within a brief experimental analysis to improve oral reading fluency of students with low vision: combined and single effects of skill-based and performance-based interventions*. Paper presented at the meeting of the First International Congress of Educational Research, Çanakkale.
- Heilman, A. W., Blair, T. R., & Rupley, W. H. (1994). *Principles and practices of teaching reading*. New York: MacMillan College Publishing Company.
- Holcombe, A., Wolery, M., & Gast, D. L. (1994). Comparative single-subject research: Description of designs and discussion of problems. *Topics in Early Childhood*

*Special Education*, 14, 119-145.

- House, A. E., House, B. G., & Campbell, M. B. (1981). Measures of interobserver agreement: Calculation formula and distribution effect. *Journal of Behavioral Assessment*, 3, 37-57.
- Idol-Maestas, L. (1985). Getting ready to read: Guided probing for poor comprehenders. *Learning Disability Quarterly*, 8, 243-254.
- Kalkan, S. (2009). *Özel eğitim sınıfları ile birlikte eğitim ortamlarına devam eden zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilerin okuduğunu anlama, okuma hızları ve okuma hatası performanslarının karşılaştırılması (Çorum İli Örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Klinger, J., Vaughn, S., Arguelles, M., Hughes, M., & Leftwich, A. (2004). Collaborative strategic reading: Real world lessons from classroom teacher. *Remedial and Special Education*, 25, 291-302.
- Klingner, K. J., Vaughn, S., & Schumm, S. J. (1998). Collaborative strategic reading during social studies in heterogeneous fourth-grade classroom. *Elementary School Journal*, 98(1), 3-13.
- Kratochwill, T. R., & Levin J. R. (1978). What time-series designs may have to offer educational researchers. *Contemporary Educational Psychology*, 3, 273-329.
- Linden, M., & Wittrock, M. C. (1981). The teaching of reading comprehension according to the model of generative learning. *Reading Research Quarterly*, XVII, 1, 45-57.
- Martens, B. K., Eckert, T. L., Bradley, T. A., & Ardoin, S. P. (1999). Identifying effective treatments from a brief experimental analysis: Using single-case desing elements to aid decision-making. *School Psychology Quarterly*, 14, 163-181.
- Mothus, T. G., & Lapadat, J. C. (2006). A strategy intervention to increase the reading comprehension of junior high school students with reading disabilities. Retrieved April 10, 2010, from ERIC database.
- Özbay, Y., Özmen, E. R., Tuncer, A. T., & Altunay, B. (2007). *Temel eğitim projesi II. fazı: Özel eğitimin etkisi ve etkililiği temel araştırması*. Yayınlanmamış Proje Raporu, Ankara: MEB.



- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). The reciprocal teaching of comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction, 1*, 117-175.
- Singer, H. (1991). Comprehension instruction international. In Arich Lewy (Ed.). *Encyclopedia of curriculum*, Oxford: Pergoman Press.
- Singer, H., & Donlan, D. (1982). Active comprehension: Problem-solving schema with question generation for comprehension of complex short stories. *Reading Research Quarterly, XVII, 2*, 166-185.
- Snider, V. E. (1989). Reading comprehension performance of adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 12*, 87-96.
- Stein, N. L., & Glenn C. G. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. O. Freedle (Ed.), *New direction in discourse processing* (pp. 53-119). Norwood, New Jersey: Ablex Inc.
- Tawney, W. J., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*, Columbus: Merrill Publishing Company.
- Tekin, E., & Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara, Nobel Yayınevi.
- Therrien, W. J., Wickstrom, K., & Jones, K. (2006). Effect of a combined repeated reading and question generation intervention on reading achievement. *Learning Disabilities Research and Practice, 21*, 89-97.
- Vaughn, S., & Klingner, J. (2004). Teaching reading comprehension to students with learning disabilities. In C. A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren, & K. Apel (Eds.). *Handbook of language and literacy development and disorders* (541-55). New York: Guilford Pres.
- Wilber, A., & Cushman, T. P. (2006). Selecting effective academic interventions: An example using brief experimental analysis for oral reading. *Psychology in the Schools, 43*, 79-84.
- Wittrock, M. C. (1987). Process oriented measures of comprehension. *The Reading Teacher, April*, 734-736.