

METİNLERİN SÖZBİLİM YAPISININ TEMEL EĞİTİM DÜZEYİNDE METİN İŞLEMLEME SÜREÇLERİNE ETKİSİ THE EFFECTS OF RHETORICAL STRUCTURE ON PRIMARY SCHOOL PUPILS' TEXT PROCESSING

Yrd. Doç. Dr. Özler ÇAKIR
Mersin Üniversitesi
Eğitim Fakültesi

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, açıklayıcı türden metinlerdeki örüntü farklılaşmasının, öğrencilerin metin işleme süreçlerine etkisini araştırmaktır. Araştırmada, karşılaştırma türü açıklayıcı bir metin, iki farklı örüntü (blok - object ve birebir - aspect) olarak toplam 83 ilköğretim 5. sınıf öğrencisi tarafından okunmuştur. Okuma sürecinin sonunda yazılan anımsama protokolleri çözümlendiğinde, metin örüntüsündeki farklılaşmanın blok örüntü lehine öğrencilerin metin işleme süreçlerini etkilediği gözlenmiştir.

ABSTRACT

The purpose of the study is to investigate the effect of two different types of text organization of the same expository text on primary school pupils' text processing skills. For the study, the same expository text was constructed in two different types of organization; the first one being organized by object, the second one by aspect. 39 5th grade pupils were assigned to the object organization group and 44 to the aspect organization. The pupils' recall protocols showed a significant difference between the recall scores of the object organization group and those of the aspect organization group.

GİRİŞ

Okuduğunu anlama, okuyucu ile metin arasındaki etkileşim süreci olarak tanımlandığında, bu etkileşimde okuyucunun gerek metnin içeriğine gerekse de sözbilim yapısına ilişkin ön bilgilerinin, metinden okuyucuya yansıyanlar kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu bağlamda şematik yapıların, söylemin kavranmasında ve üretilmesinde önemli bir işlevi olduğu yapılan kuramsal ve deneysel çalışmalarla vurgulanmaktadır (Dijk ve Kintsch, 1983; Meyer, 1983; Kinsch ve Yarbrough, 1984).

Oktar ve Yağcıoğlu (1993) 56 Türk üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları araştırmada, açıklayıcı anlatım biçimli Türkçe yazılı metinlerde kullanılan farklı sözbilim yapılarının okuma-anlamada farklı etkileri olduğunu saptamışlardır.

Walker ve Meyer (1980) birbirleriyle ilintili olan

olguların metin örüntüsü içinde birbirlerinden ayrı olarak yer almaları halinde bellekte de ayrı olarak depolanabileceğini söylemekte, bu bağlamda da fiziksel yakınlığın metindeki bilginin bellekte bütünlendirilmesinde rol oynayabileceğini belirtmektedirler.

Schnotz (1984) farklı metin örüntülerinin farklı işleme süreçleri gerektirdiği görüşünden hareketle, üniversite öğrencilerinin metin işleme süreçlerinin metin örüntüsünden nasıl etkilendiğini saptamaya çalışmıştır. Söz konusu araştırmada aynı içerik iki ayrı örüntü (object-blok ve aspect-birebir) biçiminde sunulmuştur. Bunlardan birincisi metinde yer alan iki alt konuya ait önermelerin A1, A2, A3, A4; B1, B2, B3, B4 biçiminde örüntülenmesi; ikincisi ise bu alt konulara ait önermelerin A1, B1; A2, B2; A3, B3, A4, B4 biçiminde örüntülenmesidir. Schnotz'a göre metin örüntüsündeki değişiklikler, metinde yer alan önermeler arasında da değişik uzaklıklara yol açacağı-

* Bu araştırmanın istatistiksel çözümlenmelerinde yardımcı olan Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesi Sayın Yrd. Doç. Dr. Adnan Erkuş'a teşekkür ederim.

dan, işlemlerde farklı zihinsel süreçleri gerektirecektir. Örneğin, bire bir örüntüye sahip bir metnin okunma sürecinde daha fazla zihinsel kaydırma (mental switching) yapılacağından, okuyucular daha farklı bilişsel süreçleri kullanacaklardır. Ayrıca bu tür metin örüntüsünde, A alt konusuna ait önermeler arasında daha fazla uzaklık olduğundan, aynı alt konuya ait önermeler arasında bağ kurabilmek için okuyucu daha fazla çaba harcayacaktır.

Schnotz'un (1984) yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre metindeki örüntü farklılaşması okuyucuların anımsama edimlerinde farklılık yaratmamakta, ancak içerik aynı olmasına karşın okuma sonrasında ortaya çıkan bilgi yapılarında farklılıklar gözlenmektedir. Bire bir örüntüde, önbilginin azlığı ya da çokluğu, blok örüntüye göre işleme hızını daha çok etkilemektedir. Önbilgisi az olan denekler blok örüntüden öğrenme sürecinde daha etkin biçimde yararlanabilmektedirler. Çünkü bu örüntü türünde okuyucu daha az zihinsel kaydırma yapmaktadır.

Biz de eğitim amaçlı yazılan metinlerin okuduğunu anlama, dolayısıyla öğrencilerin öğrenme süreçlerini değişik biçimlerde etkileyeceği görüşüyle, Schnotz'un (1984) yukarıda andığımız araştırmasından yola çıkarak, temel eğitim 5. sınıf düzeyinde, açıklayıcı türden sözbilim yapısına uygun olarak üretilmiş bir metindeki örüntü farklılaşmasının, öğrencilerin metin işleme süreçlerini nasıl etkilediğini sorgulamaya çalıştık.

Bu çerçevede aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaya çalışıldı.

I.1. Önbilgi ile okuduğunu anlama arasında bir ilişki var mıdır? Varsa ne yönde ve ne düzeydedir?

I.2. Önbilgi ile birinci (kısa süreli) anımsama arasında bir ilişki var mıdır?

I.2.a. Birinci örüntüye atanan öğrencilerin önbilgi puanları ile birinci anımsama puanları arasında bir ilişki var mıdır?

I.2.b. İkinci örüntüye atanan öğrencilerin önbilgi puanları ile birinci anımsama puanları arasında bir ilişki var mıdır?

I.3. Önbilgi ile ikinci (uzun süreli) anımsama arasında bir ilişki var mıdır?

I.3.a. Birinci örüntüye atanan öğrencilerin önbilgi

puanları ile ikinci anımsama puanları arasında bir ilişki var mıdır?

I.3.b. İkinci örüntüye atanan öğrencilerin önbilgi puanları ile ikinci anımsama puanları arasında bir ilişki var mıdır?

II.1. Örüntü farklılaşması, okuduğunu anlama puanlarını farklılaştırmakta mıdır?

II.2. Örüntü farklılaşması kısa süreli anımsama puanlarını farklılaştırmakta mıdır?

II.3. Örüntü farklılaşması uzun süreli anımsama puanlarını farklılaştırmakta mıdır?

III. Zaman ile örüntü farklılığı bireylerin anımsama puanlarını farklılaştırmakta mıdır?

YÖNTEM

Örneklem

Araştırmamızda, 1997-1998 öğretim yılında öğrenim gören 83 ilköğretim 5. sınıf öğrencisi örneklem grubunu oluşturmuştur. Öğrenciler, Mersin'de iki ayrı devlet ilköğretim okulunun ikişer şubesinden seçkisiz yöntemle belirlenmiştir. Bu dört şubede 1. ve 2. türdeki metin örüntüsüne atanan öğrenciler de yine seçkisiz yöntemle belirlenmiştir. Araştırmada 1. örüntüye sahip metni okuyan öğrenci sayısı 44, 2. örüntüye sahip metni okuyan öğrenci sayısı ise 39'dur. Bu farklı örüntü türlerini okuyan öğrencilerin başlangıçta birbirlerinden farklı olup olmadıkları, öğrencilerin önbilgi puanları yoluyla sınanmış ve önbilgi puanları açısından iki grup arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 1).

Veri Toplama Araçları

Araştırmamızda veriler üç tür ölçme aracı ile toplanmıştır. Bunlar, öğrencilerin verilen konu ile ilgili önbilgilerini yordayan ölçme aracı; metinleri okuduktan hemen sonra yanıtlayacakları okuduğunu anlama soruları ve yine metinlere dayalı olarak yazılan kısa ve uzun aralıklı anımsama protokolleridir.

Metinler

Araştırmada açıklayıcı sözbilim yapısında, aynı içeriğin iki farklı örüntüde sunulduğu İKİZLER başlıklı, tek ve çift yumurta ikizlerinin oluşum süreçlerinin anlatıldığı karşılaştırma türündeki metinler kullanılmıştır. Söz konusu metinlerin içeriği, TÜBİTAK'ın çocuk kitaplığı dizisinde yer alan *SEN, BEN, GEN* adlı kitaptan yararlanılarak ve Mersin Üniversitesi

Biyoloji Bölümü'ndeki öğretim elemanlarının katkılarıyla düzenlenmiştir. 1. metin örüntüsünde (BB), tek ve çift yumurta ikizlerinin tüm oluşum süreçleri ve özellikleri bire bir karşılaştırılırken, 2. metin örüntüsünde (BL), blok karşılaştırma yapılmıştır. Kısacası, önce tek yumurta ikizlerinin, daha sonra da çift yumurta ikizlerinin oluşum süreçleri ve özellikleri verilmiştir. Araştırma öncesinde sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmelerde, araştırmanın yapıldığı tüm gruplarda, araştırma metni olarak kullanılan metinler için ön bilgi oluşumunu sağlayacak hücre konusunun öğrenme-öğretme süreçlerinde yer aldığı saptanmıştır.

UYGULAMA

Öncelikle, ön bilgiyi sınavan araç tüm deneklere dağıtıldı ve sorulan sözcüklerin anlamlarını yazmaları istendi. Bu çalışma için öğrencilere herhangi bir süre sınırlaması verilmedi. Tüm öğrenciler soruları yanıtladıktan sonra soru kâğıtları toplandı.

Bu işlemin ardından BB olarak kodladığımız 1. ve BL olarak kodladığımız 2. türdeki metin örüntüsü, deneklere seçkisiz yöntemle dağıtıldı. Kendilerine ellerindeki metni iyice anlayınca kadar okumaları söylendi. Okuma için yine herhangi bir süre sınırlaması getirilmedi. Öğrenciler diledikleri kadar süre kullanarak metinleri okudular. Okumaları biten öğrencilerin metinleri geri alındı.

Araştırmanın üçüncü aşamasında öğrenciler, kendilerine verilen metinle ilgili okuduğunu anlama sorularını yanıtladılar. Soruların yanıtlanması bitince, öğrencilerden metinle ilgili olarak ne anımsıyorlarsa, hiçbir ayrıntıyı atlamadan yazmaları istendi. Kendilerinden istenenin metnin bir özeti olmadığı özellikle vurgulandı. Bu işlem için de yine süre sınırlaması konmadı. Anımsama protokollerini tamamlayan öğrencilerin kâğıtları toplandı.

Son işlem ise öğrencilerin metinleri okumalarından dokuz gün sonra yapıldı. Öğrenciler, ilk anımsama protokollerini yazdıkları gün 9 günlük Kurban Bayramı tatiline girdikleri için, zaman aralıklı anımsama protokollerini bayram dönüşü ilk okul gününde verildi. Böylelikle öğrencilerin, metnin içeriği konusunda bu 9 günlük süre içinde birbirleriyle etkileşme olasılıkları da ortadan kaldırılmış oldu. Son işlemde öğrencilere, 9 gün önce okudukları metinle ilgili olarak ne anımsıyorlarsa yazmaları söylendi ve son anımsama protokollerini için de süre sınırlaması konulmadı.

PUANLAMA VE VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Elde edilen dört tür veri (ön bilgi, okuduğunu anlama, kısa aralıklı anımsama, uzun aralıklı anımsama) 0, 1 ve 2 puan verilerek değerlendirildi. 1. ve 2. ölçme aracına yönelik veriler, yanıtların yanlış ya da hiç olmaması durumunda 0, yanıtların eksik olması durumunda 1, tam doğru yanıt olması durumunda ise 2 puan verilerek değerlendirildi.

Anımsama protokollerini ise metinde yer alan önermelere göre incelendi. Bu değerlendirmede de önermeyi tam yazan öğrenciler 2, eksik yazanlar 1, yanlış ya da hiç yazmayanlar 0 puan aldılar.

Tüm puanlamalar araştırmacı tarafından yapıldı. Puanlama güvenilirliğini sınamak amacıyla, seçkisiz yöntemle belirlenen 28 öğrencinin ilk ve son anımsama protokollerini ikinci bir okuyucu tarafından puanlandı, değerlendiriciler arası korelasyonun $r = .993$ ve $p < .0001$ olduğu saptandı. Bu nedenle, ilk okuma sonuçları güvenilir kabul edildi.

Verilerin çözümlenmesinde pearson momentler çarpımı korelasyonu, bağımsız gruplar için t testi, 2x2'lik son faktörde tekrarlı varyans analizi ve Fisher Z istatistikleri kullanıldı.

BULGULAR VE YORUM

Pearson momentler çarpımı korelasyonu sonuçlarına göre, ön bilgi ile okuduğunu anlama sorularını yanıtlayabilme, ön bilgi ile kısa süreli anımsama, ön bilgi ile uzun süreli anımsama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmektedir.

- I.1. $r = .416$ $p < .0001$
- I.2. $r = .425$ $p < .0001$
- I.3. $r = .458$ $p < .0001$

Bu bulgulara göre, konuya ilişkin olarak daha çok ön bilgiye sahip olan öğrencilerin okuduğunu anlama puanları, kısa süreli anımsama puanları ve uzun süreli anımsama puanları da yükselmektedir.

Yine ön bilginin yüksekliği ile her iki metin örüntüsüne ait birinci ve ikinci anımsama puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir.

Birinci Örüntü: $n = 44$, ÖB ile An1 $r = .399$ $p < .007$

İkinci Örüntü: n=39, ÖB ile An1 r=.401 p<.01

Birinci Örüntü: n=44, ÖB ile An2 r=.451 p<.002

İkinci Örüntü: n=39, ÖB ile An2 r=.427 p<.006

Yukarıdaki sonuçlara göre, birinci ya da ikinci metin örüntüsünü okuyan önbilgisi yüksek öğrencilerin her iki anımsama puanları da yüksek olurken, bu iki farklı gruba atanan önbilgisi düşük öğrencilerin her iki anımsama puanları da düşük olmaktadır. Kısacası, önbilgi, her iki örüntüde de anımsama puanlarını etkilemektedir. Bu bulgu da şema kuramına ilişkin araştırmaları desteklemektedir.

Metin örüntüsündeki farklılaşmanın, okuduğunu anlama süreçlerini etkileyip etkilemediğini sınamak için bağımsız gruplar gruplar için t testi yapılmış ve bulgular 2. tabloda verilmiştir. Bire bir karşılaştırmanın yapıldığı örüntüye sahip metni okuyan öğrencilerle blok karşılaştırmanın yapıldığı örüntüye sahip metni okuyan öğrencilerin okuduğunu anlama puanları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmektedir. Dolayısıyla metnin içeriği aynı olmasına karşın, örüntüdeki farklılaşma deneklerin okuduğunu anlama süreçlerini etkilemiştir. Bu etkinin blok karşılaştırmanın yapıldığı metni okuyanların lehine olduğunu söyleyebiliriz.

Metin örüntüsündeki farklılaşmanın kısa süreli ve uzun süreli anımsama puanlarını farklılaştırıp, farklılaştırmadığı da bağımsız gruplar için t testi yapılarak sınanmış, bulgular Tablo 3 ve 4'te verilmiştir.

Bire bir karşılaştırmanın yapıldığı metinle, blok karşılaştırmanın yapıldığı metni okuyan öğrencilerin kısa süreli ve uzun süreli anımsama puanları arasındaki farkın yine blok karşılaştırma örüntüsü lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Kısacası, içerik aynı olmasına karşın örüntünün farklılaşması, öğrencilerin bilişsel süreçlerini, dolayısıyla da metin işleme süreçlerini etkilemektedir. Bu etki ise ilköğretim düzeyinde, araştırmanın sınırlılıkları içerisinde 2. metin örüntüsüne yüklenebilir.

Araştırmamızda yanıt aradığımız son soruya, örüntü farklılığının zamana bağlı olarak bireylerin anımsama puanlarını nasıl farklılaştırdığı idi. Bu soruya ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir. Eldeki bulgular, her iki metin örüntüsünde de zamanın anımsamada anlamlı bir farklılık yaratmadığını göstermektedir. Kısacası, 1. ve 2. örüntü öğrenciler tara-

findan işlemlendikten sonra zamana bağlı olarak unutma gerçekleşmemiştir. Ancak metin örüntüsü öğrencilerin uzun süreli ve kısa süreli anımsama puanlarını etkilemiştir. Blok örüntüye sahip olan metni okuyanların ilk anımsama puanları da son anımsama puanları da bire bir örüntüye sahip metni okuyanların ilk ve son anımsama puanlarından daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Bu bağlamda, ilköğretim 5. sınıf düzeyindeki öğrencilerin blok örüntüdeki bir metinden daha fazla yararlandıkları söylenebilir.

SONUÇ

Tüm bu bulgulardan yola çıkarak, içeriğin aynı olmasına karşın, metin örüntüsündeki farklılaşmanın ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin metin işleme, dolayısıyla da öğrenme süreçlerini etkilediğini söyleyebiliriz. Araştırma sonuçlarının genelleştirilebilmesi için çalışmanın daha geniş bir örnekleme, farklı içerikteki ve uzunluktaki metinlerle zenginleştirilerek yapılması yararlı olacaktır.

Ayrıca bu çalışmada, örüntü farklılığının öğrencilerin metnin içeriğinde hangi önermelere odaklanmalarına neden olduğu inceleme konusu yapılmamıştır. Araştırmada kullandığımız İkizler metninin her iki örüntüsünde de iki alt konu yer almaktadır. Bunlar, çift yumurta ve tek yumurta ikizleridir. Bu bağlamda, örneğin, bire bir örüntüye sahip metni okuyan öğrencilerin anımsama protokollerinde her iki alt konuyu da yansıtan önermelere mi yer verdikleri yoksa yalnızca tek bir alt konuya ilişkin önermelere mi odaklandıkları araştırılmamıştır. Anımsama protokollerinin bu açıdan da incelenmesi, örüntü farklılığının metin işleme ve anımsama süreçlerine etkisinin farklı boyutlarına da ışık tutacaktır.

KAYNAKÇA

- Meyer, B. (1983) "Text Structure and Its Use in Studying Comprehension Across the Adult Life Span", *Advances in Reading*, 2: 9-54.
- Kintsch, W. ve J. C. Yarbrough (1982) "Role of Rhetorical Structure in Text Comprehension", *Journal of Educational Psychology*, 74/6: 828-834.
- Oktar, L. ve S. Yağcıoğlu (1993) "Metnin Retorik Yapısının Okuma-Anlama Becerisi Üzerindeki Etkisi", K. İmer ve E. Uzun (Haz.) içinde *VII. Dil-*

bilim Kurultayı Bildirileri, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Yayını: 371: 171-181.

Schnotz, W. (1984) "Comparative Instructional Text Organization", H. Mandl ve Diğerleri (Haz.), *Learning and Comprehension of Text*. London: Lawrence Erlbaum Associates, 53-75.

van Dijk, T. (1980) *Macrostructures*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

van Dijk, T.ve T. Kintsch (1983) *Strategies of Discourse Comprehension*. London: Academic Press.

Walker, C. H. ve B. J. F. Meyer (1980) "Integrating Information from Text: An Evaluation of Current Theories", *Review of Educational Research*, 50: 421-437.

EKLER

Ek 1. Metinler

1. örüntü

İkizler

Aynı anneden aynı anda iki çocuk birden doğarsa bunlara ikiz denir. İki tür ikiz vardır: tek yumurta ikizleri ve çift yumurta ikizleri. Bu ikizlerin oluşumu farklıdır.

Gerçek ikizler de denen tek yumurta ikizlerinde babadan gelen bir hücre ile (sperm), anneden gelen bir hücre (yumurta) birleşirler. Bu birleşim ileride yeni bir canlıyı (çocuğu) oluşturacak tek bir hücre kümesi haline gelir. Çift yumurta ikizlerinde ise bazen anne, aynı anda iki yumurta hücresi üretir. Bu iki ayrı hücre, babadan gelen iki ayrı hücre ile birleşir.

Tek yumurta ikizlerinde, anne karnında gelişmeye başlayan hücre kümesi bazen iki parçaya bölünür. İşte o anda iki bebek birden gelişmeye başlar. Çift yumurta ikizlerinde ise daha en başından oluşan iki ayrı hücre kümesinde iki ayrı bebek gelişmeye başlar.

İnsanların bütün özelliklerini (boyunu, göz rengini, saçını) hücreleri içinde bulunan genler belirler. Tek yumurta ikizleri, aynı hücre kümesinin ikiye bölünmesiyle oluştuğu için, bu iki parçadaki genler de birbirinin aynıdır. Çift yumurta ikizlerinde ise durum daha farklıdır. Onlar ta en baştan iki ayrı hücre kümesinden oluştuğu için, genleri de farklıdır. Çünkü farklı hücrelerde farklı gen karışımları bulunur.

Bu nedenlerle, birbirinin aynı gen karışımlarına sahip olan tek yumurta ikizlerinin bütün özellikleri aynıdır. Cinsiyetleri, gözlerinin ve saçlarının rengi, burunlarının ve kulaklarının şekli aynıdır. Bu bebekleri doğduktan sonra anneleri bile ayırt edemez. Birbirinden farklı gen karışımlarına sahip olan çift yumurta ikizleri ise birbirlerine benzemezler. Cinsiyetleri farklı olabilir. Benzerlikleri bütün kardeşlerde gözlenebilen sıradan bir benzerliğin ötesine geçmez. Tabii onların normal kardeşlerden farklı olarak doğum günleri aynıdır.

2. örüntü

İkizler

Aynı anneden aynı anda iki çocuk birden doğarsa bunlara ikiz denir. İki tür ikiz vardır: tek yumurta ikizleri ve çift yumurta ikizleri. Bu ikizlerin oluşumu farklıdır.

Gerçek ikizler de denen tek yumurta ikizlerinde babadan gelen bir hücre ile (sperm), anneden gelen bir hücre (yumurta) birleşirler. Bu birleşim ileride yeni bir canlıyı (çocuğu) oluşturacak bir hücre kümesi haline gelir. Bu minik hücre kümesi, anne karnında gelişirken bazen iki parçaya bölünür. İşte o anda iki bebek birden gelişmeye başlar. İnsanların bütün özelliklerini (boyunu, göz rengini, saçını), hücreleri içinde bulunan genler belirler. Tek yumurta ikizlerinde aynı hücre kümesi ikiye bölündüğü için, bu iki parçadaki genler de birbirinin aynıdır. Bu nedenle, aynı genlere sahip oldukları için tek yumurta ikizlerinin, yani gerçek ikizlerin cinsiyetleri de aynı olur. Gözlerinin ve saçlarının rengi, burunlarının ve kulaklarının şekli aynıdır. Onun için bebekleri doğduktan sonra anneleri bile ayırt edemez.

Ama bütün ikizler tek yumurta ikizi değildir. Bazen anne, aynı anda iki yumurta hücresi üretir. Bu iki ayrı hücre babadan gelen iki ayrı hücre ile birleşir. O zaman anne karnında yine iki ayrı bebek gelişmeye başlar. Ancak ayrı hücrelerde ayrı gen karışımları bulunur. Bu nedenle bu iki bebek de farklı gen karışımlarına sahip olurlar. O zaman, doğan bebekler birbirlerine benzemezler. Benzerlikleri, bütün kardeşlerde gözlenebilen sıradan bir benzerliğin ötesine geçmez. Çift yumurta ikizlerinin genleri farklı olduğu için, cinsiyetleri de farklı olabilir. Tabii onların normal kardeşlerden farklı olarak doğum günleri aynıdır.

Ek 2. Sorular

Önbilgiyi Yordama Soruları

Aşağıda verilen cümlelerde altı çizili sözcüklerin anlamlarını açıklayınız. Eğer anlamını açıklamada güçlük çekiyorsanız, sözcüğü açıklayacak örnekler de verebilirsiniz.

1. Ayşe Teyze geçen hafta ikiz çocuk doğurdu.

İkiz:

2. Hücreler o kadar küçüktürler ki onları ancak mikroskop yardımıyla görebiliriz.

Hücre:

3. Bazı genlerimizi annemizden, bazılarını ise babamızdan alırız.

Gen:

4. Yakında bir kardeşim olacağı için çok seviniyorum. Cinsiyeti benim için hiç önemli değil.

Cinsiyet:

Okuduğunu Anlama Soruları

Aşağıdaki soruları okuduğunuz parçaya göre yanıtlayınız.

1. Sizce bu parçada en temel olarak ne anlatılıyor? Bir veya iki tümce ile özetleyiniz.

2. Tek yumurta ikizlerinde, anne kaç yumurta üretir?

3. Çift yumurta ikizlerinde, anne kaç yumurta üretir?

4. Genlerimiz ne işe yarar?

5. Tek yumurta ikizleri birbirlerine çok benzerler mi? Neden?

6. Çift yumurta ikizleri birbirlerine çok benzerler mi? Neden?

Ek 3. Tablolar

Tablo 1. BB ve BL Örüntülerine Atanan Öğrencilerin Önbilgi Puanları Arasındaki Fark

	N	X	S	t	p
BB	4	5.045	1.275	-1.703	>.0925
BL	39	5.641	1.885		

Tablo 2. Örüntünün Okuduğunu Anlama Puanlarına Etkisi

	N	X	S	t	p
BB	44	6.364	3.286	2.426	<.0175
BL	39	8.077	3.124		

Tablo 3. Örüntünün Kısa Zaman Aralıklı Anımsama Puanlarına Etkisi

	N	X	S	t	p
BB	44	9.750	6.658	2.089	<.0399
BL	39	13.487	9.534		

Tablo 4. Örüntünün Uzun Zaman Aralıklı Anımsama Puanlarına Etkisi

	N	X	S	t	p
BB	44	9.477	12.821	2.022	<.0464
BL	39	6.151	8.810		

Tablo 5. Zaman ile Örüntü Farklılığının Öğrencilerin Anımsama Puanlarına Etkisi

Değişimin Kaynağı	KT	SD	OK	F	p
Örüntü	518.236	1	518.236	4.733	<.032
Hata	8869.017	81	109.494		
Zaman	8.699	1	5.699	0.660	>.419
Zaman X Örüntü	1.604	1	1.604	0.122	>.728
Hata	1067.697	81	13.181	1	9