



Araştırma Makalesi / Research Article

Anlamayı İzlemeyi Nasıl Değerlendirebiliriz? Anlamayı İzleme Testi¹

How Can We Measure Comprehension Monitoring? Comprehension Monitoring Test

Kasım Yıldırım* Seçkin Gök**

Makale Bilgisi

Alındı: 29.03.2024
Düzeltildi: 20.06.2024
Kabul Edildi: 27.06.2024
Yayımlandı: 30.06.2024

Article Information

Received: 29.03.2024
Revised: 20.06.2024
Accepted: 27.06.2024
Published Online: 30.06.2024

Öz

Bu çalışmada ilkököl 3. sınıf düzeyinde anlamayı izleme testinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırma bir test geliştirme çalışması olarak desenlenmiş ve yürütülmüştür. Testin geliştirilme sürecinde test maddelerinin yazılması, pilot uygulamalar yapılması, madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları işlem basamakları olarak takip edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Aydın ili Nazilli ilçesinde bulunan iki devlet okulunun yedi üçüncü sınıf şubesi (N=204) oluşturmuştur. Çalışmada veri toplama aracı olarak anlamayı izleme testi kullanılmıştır. Bu test, dört tutarlı, beş tutarsız ve üç eksik bilgi içeren metin olmak üzere toplam 12 metinden (maddeden) oluşmaktadır. Çalışmada elde edilen veriler önce Microsoft Excel programına girilmiştir. Daha sonra veriler IBM SPSS programına aktarılmıştır. Elde edilen veriler üzerinde madde ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan madde güçlük ve ayırt edicilik indekslerine ilişkin hesaplamalar ve güvenilirlik analizleri sonucunda, testten dört madde çıkarılmış ve teste son hali verilmiştir. Geliştirilen anlamayı izleme testinin ilkököl düzeyinde anlama becerisi ile ilişkili bilişsel yapıları daha nitelikli bir şekilde değerlendirilebilecek güvenilir ve geçerli bir test olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anlamayı izleme, Bilişsel beceriler, Dinlediğini anlama, Okuduğunu anlama

Abstract

This study aimed to develop a comprehension monitoring test at the 3rd grade level of elementary school. For this reason, the research was designed and conducted as a test development study. During the development process of the test, writing test items, conducting pilot applications, item analysis, validity and reliability studies were followed as steps. The sample of the research consisted of seven 3rd grade classes (N= 204) of two public schools in Nazilli district of Aydın province. The comprehension monitoring test was used as a data collection tool in the study. This test consists of a total of 12 items (texts), including four consistent, five inconsistent and three text with missing information. The data obtained in the study was first entered into the Microsoft Excel program. Then, the data was transferred to IBM SPSS program. Item and reliability analyses were performed on the data obtained. As a result of the calculations and reliability analyses regarding item difficulty and discrimination indexes, four items were removed from the test and the test was given its final form. The comprehension monitoring test, which was a reliable and valid test, can evaluate cognitive components related to comprehension skills at the elementary school level in a more qualified way.

Keywords: Comprehension monitoring, Cognitive skills, Listening comprehension, Reading comprehension

¹ Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu tarafından desteklenmektedir (Proje No: 222K295).

* Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Eğitimi, Sınıf Eğitimi, kasimyildirim@mu.edu.tr,
ORCID:0000-0003-1406-709X

** Doktora Öğrencisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Eğitimi, seckin4501@gmail.com,
ORCID:0000-0001-6095-9828

1. Giriş

Anlama birçok bilişsel ve dil becerisini içeren karmaşık bir beceridir. Bu beceri Hoover ve Gough (1990) tarafından iki temel beceri (kelime tanıma ve dinlediğini anlama/dili anlama) ile açıklansa da arka planda bu iki beceriyi destekleyen farklı becerilerin olduğu yapılan çalışmalar sonucu ortaya konulmuştur (Cromley ve Azevedo, 2007; Francis vd., 2018; Joshi ve Aaron, 2000; Kim, 2017; Snow, 2018). Bu becerilerden biri de anlamayı izleme becerisidir (Florit vd., 2009; Kim, 2023; Kim ve Philips, 2014; Strasser ve del Rio, 2014). Anlamayı izleme hem okuduğunu hem de dinlediğini anlama becerilerine (dili söylem düzeyinde anlama becerisi) katkı sağlayan önemli bir üst bilişsel beceri (Wagoner, 1983) olarak ifade edilmektedir (Oakhill ve Cain, 2012; Oakhill vd., 2005; Kim, 2015, 2020a, 2023; Krenca vd., 2023; Zargar vd., 2020). Dolayısı ile anlamayı izleme sadece yazılı metinler düzeyinde değil söylem düzeyinde de anlamayı etkilemektedir (Kim, 2015; Kim ve Philips, 2014, 2016; Markman, 1977). Anlamayı izlemenin anlama becerisine olan katkısı farklı ortografilerde yürütülmüş çalışmalar ile de ortaya konulmuştur (Cain vd., 2004; Kim, 2016; Krenca vd., 2023; Zhao vd., 2021). Başka bir açıdan öğrenciler kelime tanıma becerisi noktasında otomatikleştirilince (LaBerge ve Samuels, 1974) dinlediğini anlama ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki artmaktadır (Florit ve Cain, 2011; Hoover ve Gough, 1990; Kim ve Wagner, 2015; Wolf vd., 2019). Böylece anlamayı izleme gibi üst düzey beceriler anlama becerisi açısından daha önemli hale gelmektedir (Cain ve Oakhill, 2006; Florit ve Cain, 2011).

Anlamayı izleme becerisinin anlamaya olan etkisi, bazı anlama modelleri bağlamında açıklanabilir. Bunlardan ilki van Dijk ve Kintsch (1983) tarafından önerilen anlama modelidir. Diğeri ise Kintsch (1988, 1998) tarafından ortaya atılan bütünleştirme-yapılandırma modelidir. Her iki modelde de birey, metnin anlamının tutarlı bir zihinsel temsilini oluşturmak amacıyla durum modelinden faydalanır. Başka bir söylemle sözlü ya da yazılı metnin anlaşılması, durum modelinin tutarlı bir şekilde oluşturulmasına bağlıdır (Perfetti ve Stafura, 2014; van Dijk ve Kintsch, 1983). Durum modelinde birey metinden elde ettiği bilgiler ile bazı önermeler oluşturur. Bireyin önermeleri metnin diğer bölümlerinden ve/veya ön bilgilerinden elde ettiği bilgiler ile uyumsuz olduğunda ise durum modeli güncellenir. Ancak bireyin bunu yapabilmesi için metni anlama becerisini izlemesi ve değerlendirmesi gerekmektedir. Bu nedenle, kendi anlamalarını izlemeyen ve değerlendirmeyen çocukların eksik veya yanlış durum modelleri oluşturması muhtemeldir, bu durum da metni anlamayı olumsuz yönde etkilemektedir (Kim ve Philips, 2016; Kim vd., 2018; Tibken vd., 2022). Kısaca durum modeli oluşturma sürecinde iç ve dış tutarsızlıkları tespit etmek ve çıkarımlar yapmak için anlamayı izleme gibi bilişsel beceriler gerekmektedir (Zhao vd., 2021). Anlamayı izlemeyi bir değişken olarak ele alan çalışmaların da kuramsal olarak durum modeli bağlamında yürütüldüğü görülmektedir (Kim, 2015; Kim vd., 2018; Kim ve Philips, 2016; Krenca vd., 2023; Oakhill vd., 2005; Yeomans-Maldonado, 2017).

Anlamayı izlemeye ilişkin birçok tanım yapılmıştır. Yeomans-Maldonado (2017) anlamayı izlemeyi, kişinin konuşmayı ya da yazılı bir metni anlama yeterliliğini değerlendirme becerisi olarak tanımlarken Wagoner (1983), bireyin anlama konusundaki farkındalığı olarak tanımlamıştır. Baker ve diğerleri (2014) ise anlamayı izlemeyi, anlamayı değerlendirme ve düzenleme olarak tanımlamıştır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi anlamayı izleme, değerlendirme ve düzenleme süreçlerini içermektedir (Baker, 1984). Değerlendirme, kişinin kendi anlama durumuna ilişkin değerlendirmesi olarak ifade edilirken düzenleme bireyin tutarlı olmayan ifadeleri düzenlemesi olarak ifade edilmiştir (Gambrell ve Bales, 1986; Kinnunen ve Vauras, 1995). Değerlendirme sürecinde birey, anlamının gerçekleşip gerçekleşmediğini anlamaktadır. Düzenleme sürecinde ise birey, bir tutarsızlık ortaya çıktığında bunu fark edip tutarlılığı sağlamak için gerekli stratejileri kullanmaktadır (Zargar vd., 2020).

Yapılan çalışmalar, çocukların anlamayı izleme becerisinin erken çocukluk döneminden başlayarak zamanla geliştiğini bilimsel olarak kanıtlamıştır (Cain vd., 2004; Markman, 1977; Yeomans-Maldonado, 2017). Örneğin, Yeomans-Maldonado'nun (2017) 113 ilkokul öğrencisi ile yürüttüğü boylamsal çalışmada çocukların anlamayı izleme becerisinin 1.sınıftan 3.sınıfa kadar önemli ölçüde arttığı sonucuna ulaşmıştır. Baker (1984) ise 5,7 ve 9 yaşlarındaki çocuklar ile yaptığı bir çalışmada beş yaşındaki çocukların anladıklarını (dinleme yoluyla) kısmen de olsa izleyebildiklerini tespit etmiştir. Ancak anlamayı izlemenin otomatik olarak gelişen bir beceri olmadığı vurgulanmıştır (Mier, 1984). Kısaca her yaşta okuyucu arasında anlamayı izleme noktasında farklılıklar vardır (Pitts, 1983). Bu durum iyi ve zayıf anlama becerisine sahip öğrenciler ile yapılan çalışmalara da yansımıştır. Bu bağlamda her sınıf düzeyinde iyi ve zayıf anlama becerisine sahip öğrenciler arasında anlamayı izleme becerisi noktasında önemli farkların olduğu ortaya konulmuştur (Currie vd., 2021; Oakhill vd., 2005; Paris ve Myers, 1981). Örneğin, Oakhill ve diğerleri (2005) kelime tanıma becerileri açısından eşleşen ancak anlama becerisi açısından farklı iki grup (9-10 yaş) öğrenci ile yaptıkları çalışmada zayıf anlama becerisi düzeyine sahip öğrencilerin anlamayı izleme becerilerinin diğer gruba göre düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Hem ERP aracılığıyla ölçülen elektriksel aktiviteden hem de fMRI (fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme) aracılığıyla ölçülen hemodinamik aktiviteden (kan akışı) elde edilen görüntüler de bu durumu destekler niteliktedir (Baker vd., 2014). Genel olarak zayıf okuyucular ve küçük çocuklarda anlamayı izleme becerisinin yeterli düzeyde

olmadığı söylenebilir (Kinnunen ve Vauras, 1995; Pitts, 1983). Ayrıca zayıf okuyucuların düşük düzeyde anlamayı izleme becerisine sahip olması bu öğrencilerin sınırlı işlem kapasitelerini üst düzey bilişsel becerilerden daha çok kod çözme gibi daha alt düzey bilişsel becerilere yoğunlaştırmaları ile açıklanmaktadır (Zhao vd., 2021).

Wagoner (1983), anlamayı izleme çalışmalarının iletişim alanındaki çalışmaların bir uzantısı olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda yetersiz iletişimin sadece kaynak temelli olmayabileceği mesajdan da kaynaklanabileceğinden hareketle bir takım çalışmalar yapılmıştır. Örneğin Robinson ve Robinson (1977), “kimin hatası” görevini kullanarak çocukların mesajın yetersizliğini anlayıp anlamadıklarını belirlemeye çalışmıştır. Markman (1977) ise çocuklara bir oyunun yönergelerine ilişkin yetersiz talimatlar sunmuştur. Bu çalışmada birinci sınıf öğrencilerinin eksik talimatları algılayamadıkları görülmüştür. Bu çalışmalar anlamayı izlemenin değerlendirilme yöntemlerini de şekillendirmiştir. Anlamayı izleme genellikle hata tespiti paradigması (Winograd ve Johnson, 1980) olarak da adlandırılan hata tespiti tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir (Gambrell ve Bales, 1986). Hata tespiti tekniğinde metne gömülü bir hata oluşturulur. Eğer hata tespit edilemezse bireyin anladığını denetlemede başarısız olduğu varsayılır (Morrison, 2004). Bu hatalar, metne yerleştirilen anlamsız kelimeler, ön bilgileri ihlal eden ifadeler ve metnin kendi içindeki tutarsız cümleler şeklinde olabilir (Oakhill vd., 2005). Baker (1984), öğrencilerin anlamalarını iyi bir düzeyde izleyebilmeleri için sözcük düzeyinde tutarlılık, iç tutarlılık ve dış tutarlılık gibi standartlar belirlemiştir. Dış tutarlılık, metinde yer alan bilgiler ile bireyin ön bilgilerinin tutarlılığını ifade ederken iç tutarlılık, metinde yer alan cümlelerin birbirleriyle tutarlılığını ifade etmektedir. Kelime düzeyinde tutarlılık ise metinde yer alan kelimelerin doğru anlamda kullanılmasıdır. Geliştirilen anlamayı izleme testlerinde yer alan hata tespit görevleri de genellikle bu standartlar çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu hata tespit görevleri bireylerin anlamalarını değerlendirmelerini ve tutarsızlıkları çözmek için anladıklarını düzenlemelerini gerektirmektedir (Cain vd., 2004). Anlamayı izleme, çevrim içi ya da çevrim dışı (yüz yüze) şekilde değerlendirilebilir. Bazı çalışmalarda (Tighe vd., 2023) her iki değerlendirme şeklinin birlikte kullanıldığı da görülmektedir. Çevrim dışı yapılan değerlendirmeler geleneksel olarak kağıt ve kalem kullanılarak ya da sözlü yanıt formatında yapılan değerlendirmelerdir (Baker, 1984; Cain vd., 2004; Kim, 2015, 2020a, 2020b, 2023; Kim ve Philips, 2014). Yapılan çevrim içi değerlendirmelerde ise sıklıkla göz hareketlerinden yararlanıldığı da görülmektedir (Kinnunen vd., 1998; Kinnunen ve Vauras, 1995; Zargar vd., 2020). Ayrıca hata tespit görevleri hem yazılı hem de sözlü metinlerde anlamayı izlemek için birçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır (Cain ve Oakhill, 2006; Florit ve Cain, 2011; Oakhill vd., 2005; Kim, 2017). Wagoner (1983) de hata tespit görevlerini konuşma dilinde veya yazılı metinlerde kullanılmasına göre temelde iki gruba ayırmıştır. Kısaca anlamayı izleme becerisini doğru bir şekilde değerlendirmek; sınıf düzeyi, sunulan metinlerin türü ve nasıl sunulduğu, kullanılan görevler gibi birçok unsuru göz önünde bulundurup nitelikli bir ölçme aracı hazırlamak ile mümkündür.

Dil becerileri bağlamında yapılan uluslararası çalışmalarda anlamayı izleme testlerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Ancak ilkökul öğrencileri düzeyinde ve Türkçe dil becerileri bağlamında yapılandırılmış bir anlamayı izleme testine rastlanmamıştır. Bu test ile anlamamanın farklı boyutlarını oluşturan bilişsel becerilerin değerlendirilebilecek olması önemlidir. Çünkü anlamayı izleme okuduğunu anlamayı oluşturan iki temel beceriden biri olan dinlediğini anlamayla ve onu oluşturan bileşen becerilerle ilişkili üst bilişsel bir yapıdır. Yine farklı çalışmalarda anlamayı izlemenin hem doğrudan hem de dolaylı olarak okuduğunu anlamaya etkisi ortaya konulmuştur. Yapılandırılacak bu test ile birlikte özellikle ilkökul kademesinde öğrencilerin anlama becerisine ilişkin bilişsel yapıların daha doğru bir şekilde ortaya konulmasına ve değerlendirilmesine önemli katkılar sunulacağı düşünülmektedir. Tüm bunlardan hareketle bu çalışmanın amacı söylem düzeyinde (dinlediğini anlama sürecinde anlamayı izleme) bir anlamayı izleme testi geliştirmektir. Bu test uygulama şeklinin değiştirilmesi ile okuduğunu anlama sürecinde anlamayı izlemeyi değerlendirmek için de kullanılabilir. Bu bağlamda ortaya konulan teste ilişkin aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır:

1. Testin madde analizleri bağlamında ulaşılan özellikleri nelerdir?
2. Test uygun güvenilirlik değeri ortaya koymakta mıdır?

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırma, ilkökul öğrencilerine yönelik bir anlamayı izleme testi geliştirmek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür. Test geliştirme çalışmalarında test maddelerinin yazılması, pilot uygulamaların yapılması, madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları gibi işlemler yapılmaktadır (Şahin vd., 2018).

2.2. Çalışma Grubu

Anlamayı izleme testinin geçerlilik güvenilirlik çalışmaları Aydın ili Nazilli ilçesinde bulunan iki devlet okulunun yedi üçüncü sınıf şubesi ile yürütülmüştür. Araştırmada toplam 204 öğrenciye (%47.1 erkek öğrenci, %52.9 kız öğrenci) ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin aileleri ve sınıf öğretmenleri tarafından öğrenciler hakkında özel gereksinimle (zihinsel veya fiziksel) ilgili herhangi bir şey rapor edilmemiştir. Çalışmaya katılan tüm öğrencilerin bireysel ve gelişimsel özellikler açısından normal düzeyde oldukları ifade edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmada CASL Test Book 3 değerlendirme aracında yer alan anlamayı izleme testinden faydalanılmıştır. Test birebir Türkçeye uyarlanmamış sadece yapısal içeriği göz önünde bulundurularak benzer özellikler taşıyan bir test oluşturulmaya çalışılmıştır. Testi yapılandırma sürecinde araştırmacılardan birinin (ilk yazar) doktora sonrası araştırma sürecinde bulunduğu University of California'da görev yapan Young-Suk Kim tarafından gerekli katkı ve rehberlik sağlanmıştır. Testte iki farklı görev yer almaktadır (eksik bilgi ve anlatımsal tutarlılık). Test toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Dinlediğini anlama sürecindeki anlamayı izleme durumunu değerlendirmek için tüm uygulama süreci ses kaydı veya video kamera ile kayıt altına alınmaktadır. Öğrencinin verdiği cevaplar hem kayıt altına alınmakta hem de uygulayıcı tarafından uygulama formundaki gerekli boşluklara yazılmaktadır. Okuduğunu anlama sürecindeki anlamayı izlemeyi değerlendirme için ise öğrenciler süreci kendileri okuyarak gerçekleştirmektedirler. Testteki dokuz soru anlamsal tutarlılığı ölçerken üç soru ise eksik bilgi durumunu değerlendirmektedir. Testteki tutarlı anlatımlar 0-1 aralığında puanlanırken tutarsız anlatımlar 0-3 aralığında puanlanmaktadır. Yine testteki eksik bilgi soruları 0-3 aralığında puanlanmaktadır. Dinlediğini anlama sürecinde test her bir öğrenciye tek tek uygulanmaktadır. Test detaylı bir açıklama ile başlamakta ve sonrasında üç tane örnek uygulama öğrenci ile yapılmaktadır. Daha sonra ise asıl test maddeleri öğrenciye uygulayıcı tarafından seslendirilmekte ve öğrencinin sesli olarak verdiği cevaplar kayıt altına alınmakta ve aynı zamanda uygulayıcı formuna yazılmaktadır. Okuduğunu anlama sürecinde yine örnek sorular öğrencilerle birlikte yapılmakta sonrasında ise öğrenciler kendilerine verilen test formunu okuyarak soruları cevaplandırmaktadırlar.

2.4. Verilerin Toplanması

Öncelikle araştırmacılardan biri (ilk yazar) tarafından University of California'da görev yapan Young-Suk Kim ile testin orijinali detaylı bir şekilde incelenmiştir ve benzer testlerle karşılaştırmaları yapılmıştır. Belirlenen test Dr. Kim tarafından kendi yürütmüş olduğu birçok proje ve araştırma makalesinde sıklıkla kullanılmıştır. Kendisi ile gerçekleştirilen toplantılarda teste yönelik farkındalıklar oluşturulmuş ve daha sonrasında ise test Türkçe dili bağlamında yapılandırılmıştır. Yapılandırılan test elektronik posta aracılığı ile Türkiye'de görev yapan ve Türkçe Eğitimi alanında çalışan doktoralı bir araştırmacıya gönderilmiş ve kendisinden gelen dönütler doğrultusunda testteki metinlerle ilgili gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Yapılandırılan testin ilk formu (dokuz madde) ilk olarak Denizli ilinde üçüncü sınıf öğrencileri üzerinde uygulanmış ancak güvenilirlik bağlamında uygun değerlere ulaşamamıştır. Uygulama sürecinde öğrencilerin ilk defa böyle bir test ile karşılaşmaları, testin uygulama sürecinin biraz uzun sürmesi ve bunun da dikkat durumunu etkilemesi ve testte birçok yönergenin olması testin öğrenciler tarafından yapılabilirliğini etkilemiş olabilir. Daha sonra testin Türkçe yapısında bazı değişiklikler yapılmış ve daha anlaşılır hale getirilmiştir. Yine teste fazladan üç soru daha eklenerek 12 soruluk bir form oluşturulmuştur. Yazınsal olarak testin son hali oluşturulduktan sonra testin uygulama sürecinin birebir nasıl gerçekleştirileceği araştırmacılar tarafından detaylı bir şekilde tartışılmış ve hata yapma olasılığını asgari seviyeye indirebilecek durumlar üzerinde uzlaşmıştır. Gerekli izinler ve etik kurul süreçleri tamamlandıktan sonra test Aydın ilinde Nazilli ilçesinde iki devlet okulunun 3. sınıfında öğrenim gören 204 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulamanın yapıldığı okulların yetkilileri tarafından ihtiyaç duyulan uygulama ortamı araştırmacılara sağlanmıştır. Öğrencilerle birebir gerçekleştirilen uygulama süreleri 15-20 dakika arasında değişmiştir. Elde edilen veriler üzerinde ihtiyaç duyulan analizler gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama sürecinde sadece dinlediğini anlama (konuşma dilinde) sürecindeki anlamayı izleme becerisi dikkate alınmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Öncelikle elde edilen veriler Excel programına girilmiştir. Daha sonra veriler SPSS programına aktarılmıştır. Elde edilen veriler üzerinde madde ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Madde ve güvenilirlik analizlerine yönelik öncelikle madde güçlük ve madde ayırt edicilik puanları hesaplanmıştır. Yine teste bulunan maddelerin T değerleri, P değerleri, normallik değerleri (çarpıklık ve basıklık) ortaya konulmuştur. Tüm bu puanlamalardan yola çıkılarak testin geneline ilişkin betimsel istatistikler belirtilmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen madde ve güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir. Araştırma sorularında da ifade edildiği gibi yapılan analizlerle testin hem istatistiksel özellikleri hem de güvenilirlik değeri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Birinci araştırma sorusu ile ilişkili olarak aşağıda Tablo 1'de testin genel istatistiksel özellikleri ortaya konulmuş (madde güçlükleri, madde ayırt edicilik değerleri, SS, T ve P değerleri, normallik değerleri) ve ikinci araştırma sorusu ile ilişkili olarak da Tablo 2'de ise testin genel betimsel istatistikleri ve testin güvenilirlik değeri ifade edilmiştir.

Tablo 1: Anlamayı İzleme Testine İlişkin Madde Analizleri

Madde No	Madde Güçlük	Madde Ayırt Edicilik	SS	T	Çarpıklık	Basıklık	P
1	.78	-.01	.41	.456	-1.393	-.061	.649
2	.35	.28	.84	4.113	2.505	5.040	.000
3	.61	.47	.84	7.524	1.379	1.335	.000
4	1.71	.45	1.39	13.827	-.305	-1.791	.000
5	.71	.19	.45	3.556	-.963	-1.083	.000
6	.73	.48	1.10	8.707	1.244	-.019	.000
7	.58	.30	.85	6.725	1.652	2.201	.000
8	1.41	.51	1.32	15.393	.115	-1.747	.000
9	.91	-.11	.29	-.879	-2.821	6.015	.381
10	.96	.11	.21	1.684	-4.473	18.185	.095
11	1.07	.43	1.35	11.243	.624	-1.495	.000
12	1.03	.46	1.37	13.276	.658	-1.493	.000

*** $p \leq .001$.

Tablo 1 incelendiğinde testte yer alan maddelerin madde güçlük ve madde ayırt edicilik değerleri görülmektedir. Yapılan analizler bağlamında dört madde testten çıkartılmıştır (1., 5., 9. ve 10. maddeler). Testteki maddelerin alt ve üst %27'lik dilimleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığı bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. Bağımsız gruplar t-testi sonuçlarına göre de testte kalan maddelerin ayırt edicilik değerlerinin anlamlı olduğu anlaşılmıştır. Teste ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Anlamayı İzleme Testine İlişkin Genel Betimsel İstatistikler

N	Ortalama	Medyan	Mod	SS	Min.	Maks.	Çarpıklık	Basıklık	α
204	7.49	7.00	6.00	5.43	.00	22	.585	-.356	.73

Tablo 2 incelendiğinde testin tamamı için Cronbach's alpha güvenilirlik katsayısı .73 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç testin güvenilir olduğunu göstermektedir (Can, 2022; Pallant, 2020).

4. Tartışma

Bu çalışmada hem okuduğunu hem de dinlediğini anlama becerilerini etkileyen (Kim, 2015, 2020a; Kim ve Philips, 2014; Oakhill ve Cain, 2012; Oakhill vd., 2005) önemli bir üst bilişsel beceri olan anlamayı izlemeyi değerlendirmek amacıyla ilkökul 3. sınıf öğrencilerine yönelik bir test geliştirilmeye çalışılmıştır. Testin tamamına ilişkin Cronbach's alpha güvenilirlik katsayısı .73 olarak hesaplanmıştır. Testte bazı maddeler (örn., 1,5, 9 ve 10. maddeler) testin parametrik özellikleri açısından uygun değerler taşımadığı için testten çıkarılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, testin güvenilir bir yapıda olduğunu ve ilkökul üçüncü sınıf düzeyinde kullanılabilirliğini göstermiştir.

Bu çalışmada geliştirilen test ile ilkökul öğrencilerinin söylem düzeyinde anlamayı izleme becerilerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle yapılandırılan testte yer alan metinler öğrencilere sözlü bir şekilde sunulmuş ve yanıtlar da sözlü bir şekilde alınmıştır. Yapılan çalışmalarda kullanılan anlamayı izleme testlerinde metinler öğrencilere temelde iki farklı yöntemle sunulmuştur. Dolayısı ile bazı çalışmalarda (Florit vd., 2020; Oakhill vd., 2005; Winograd ve Johnson, 1982; Zhao vd., 2022) kullanılan testlerde öğrencilerden maddeleri (metinleri) okumaları beklenirken bazı çalışmalarda (Kim ve Philips, 2016; Krenca vd., 2023; Oakhill vd. Cain, 2012; Potocki vd., 2013; Roberts, 1999) kullanılan testlerde öğrencilerden maddeleri (metinleri) dinlemeleri istenmiştir. Ancak her iki kullanımda da öğrencilerden metinlerin tutarlı olup olmadığına ya da metinlerde eksik bilgi olup olmadığına yönelik soruları yanıtlamaları beklenmiştir. Ek olarak okuma yoluyla anlamayı izlemenin değerlendirildiği bazı çalışmalarda (Cain vd., 2004; Oakhill vd., 2003) öğrencilerden okudukları metinlerde yer alan tutarsız ifadelerin altını çizmeleri de istenmiştir.

Testin ilk formatında, anlamsal tutarlılığı ölçen dokuz ve eksik bilgiyi ölçen üç olmak üzere toplam 12 madde yer almıştır. Anlamsal tutarlılığı ölçen maddelerin 4'ü tutarlı metinler iken 5'i tutarsız metinlerdir. İlkokul öğrencilerine yönelik yapılan çalışmalarda kullanılan anlamayı izleme testleri madde sayısı açısından çeşitlilik göstermektedir. Yine çalışmalarda yer alan anlamayı izleme testlerinde hem tutarlı hem de tutarsız metinlere yer vermeye çalışılmıştır. Örneğin Yeoman-Maldonado'nun (2017) yaptığı çalışmada kullanılan anlamayı izleme testinde dört tutarlı ve sekiz tutarsız olmak üzere toplam 12 madde yer almaktadır. Ancak yukarıda ifade edilen çalışmada bu çalışmadan farklı olarak sadece tutarsız metinler puanlanmıştır. Kim ve diğerlerinin (2018) yaptığı

çalışmada ise öğrencilere 10 tutarlı ve 10 tutarsız olmak üzere toplam 20 hikâye anlatılmıştır. Yine Kim'in (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin anlamayı izleme becerileri yedi tutarlı ve sekiz tutarsız hikâye yoluyla değerlendirilmiştir.

Yapılan birçok çalışmada (Oakhill vd., 2005; Oakhill vd Cain, 2012; Strasser ve Rio, 2014; kullanılan anlamayı izleme testlerinde olduğu gibi bu çalışmada da kullanılan tutarsız metinler hazırlanırken sözcük düzeyinde tutarlılık, iç tutarlılık ve dış tutarlılık standartlarına (Baker, 1984) dikkat edilmeye çalışılmıştır. Ancak Morrison'un (2004) yaptığı çalışmada kullandığı testten farklı olarak bu çalışmada yazım hatası olan sözcükler kullanılmamıştır. Çünkü ölçülmek istenen değişken öğrencinin ortografik farkındalığından daha çok metnin anlamsal tutarlılığıdır.

Yine testte öğrencilerden tutarsız metinlere ilişkin sadece tutarsızlığı anlaması ve tutarsızlığı tanımlaması değil aynı zamanda tutarsızlığı nasıl düzeltereğini de ifade etmesi beklenmektedir. İlkokul öğrencileri ile yapılan birçok çalışmada (Kim, 2015, 2016, 2020b; Kim ve Philips, 2016; Zhao vd., 2021) bu çalışmaya benzer şekilde öğrenciler, okunan hikayeleri tutarlı ve tutarsız olarak doğru bir şekilde tanımladığında bir puan verilmiş. Tutarsız olan hikayelerdeki tutarsızlığı tanımladıklarında ise öğrencilere bir puan daha verilmiştir. Bu uygulama anlamayı izlemenin iki boyutlu doğası ile uyumludur. Çünkü araştırmacılar (Cain vd., 2004; Conner vd., 2015; Zargar vd., 2020) anlamayı izlemeyi, anlama sırasında oluşabilecek tutarsızlıkları belirlemek ve tutarlılığı sağlayarak anlamayı düzenlemek olarak tanımlamıştır. Başka bir söylemle kişi anlama becerisini değerlendirme becerisine sahip olsa da bunun düzenleme (düzeltme) noktasında yeterli olamayabilir. Kısaca anlamayı izleme bütünsel bir beceri değildir (Baker, 1984). Bu çalışmada geliştirilen testte yukarıda bahsedilen çalışmalarda kullanılanlardan farklı olarak öğrencilerden tutarsız olan metinlerdeki tutarsızlığı nasıl düzelterecekleri de sorulmuştur. Bu noktada, çalışmada geliştirilen test, Kim'in (2017, 2020a, 2023) ilkokul öğrencileri ile yaptığı çalışmalarda kullandığı anlamayı izleme testleri ile paralellik göstermektedir.

Baker (1984) yaptığı çalışmada kişilerin metinleri anlamalarını değerlendirmek amacıyla kullanabilecekleri birtakım standartlar belirlemiştir. Ardından bu standartları revize etmiştir (Baker, 1996). Revize edilen standartlara göre yapısal uyumluluk ve bilgisel bütünlük de kişilerin anlamayı izlemesini değerlendirmelerinin yöntemleri arasındadır. Buradan hareketle, yapılandırılan bu testte eksik bilgi içeren metinlere de yer verilmiştir. Öğrencilere metinlerde eksik bilginin olup olmadığı, eksik bilginin ne olduğu ve eksik bilginin nasıl düzeltilebileceği sorulmuştur.

5.Sonuç

Anlama becerisi birçok üst düzey beceri tarafından desteklenmektedir. Bu becerilerden biri de anlamayı izleme becerisidir. Yapılandırılan bu test ile Türkçe dili bağlamında ve ilkokul düzeyinde anlamayı izlemenin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Böylece Türkçe dilinde dinlediğini anlama becerilerini oluşturan bilişsel bileşenlerin belirlenmesine katkı sunulacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu doğrultuda yapılacak çalışmalar yoluyla daha nitelikli dil becerileri öğretimine yönelik program ve politikalar geliştirileceği umulmaktadır.

5.1. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Yapılan çalışmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bunlardan biri olarak testin sadece dinlediğini anlama sürecindeki anlamayı izleme değerlendirme üzerinden geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılacak sonraki araştırmalarda testin okuduğunu anlama sürecindeki anlamayı izleme bağlamında da geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilebilir. Böylece testin okuduğunu anlama sürecindeki anlamayı izlemeyi değerlendirmek için de yeterli güvenilirliğe sahip olup olmadığı ortaya konulabilir. Çalışmadaki diğer bir sınırlılık olarak ise bazı test maddelerinin zayıf parametrik özelliklere sahip olmasına rağmen test yeterli güvenilirliğe sahip olduğu için ve testin genel kapsamı için test içerisinde tutulması gösterilebilir. Öğrencilerin bu tarz uygulamalarla (testlerle) öğrenme ortamlarında çok fazla karşılaşmamaları, bunun yanında sınıf ortamlarında anlama öğretimine yönelik çok fazla zaman ayrılması ve öğretmenlerin bu konudaki yeterlilik düzeyleri öğrencilerin benzer testlere ve etkinliklere yönelik reaksiyonlarını ve dolayısı ile süreci olumsuz yönde manipüle edebilmektedir. Yapılacak benzer çalışmalarda bu sınırlılığın göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir. Yine araştırmanın sadece 3. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiş olması araştırmanın başka bir sınırlılığı olarak ifade edilebilir. Ortaya konulan testin farklı sınıf düzeylerinde de geçerliliği ve güvenilirliği test edilebilir. Araştırmada anlamayı izleme, öğrencilere sunulan metinlerdeki tutarlılık ve tutarsızlık üzerinden değerlendirilmiştir. Farklı izlemeyi anlama testleri bir arada kullanılarak aralarındaki ilişkiler ortaya konulabilir. Ayrıca hangi testin anlamayı izlemeyi daha iyi değerlendirdiği ortaya konabilir.

5.2. Teşekkür

Dr. Young-Suk Kim'e bu çalışmaya sağladığı destek için teşekkür ederiz. Aynı zamanda testin Türkçe yapısının incelenmesine katkı sağlayan Dr. Yusuf Uyar'a teşekkür ederiz. Bunun yanında ilk uygulamalar sırasında bize katkı sağlayan Dr. Dudu Kaya Tosun'a ve uygulamaların yapıldığı okul yetkililerine ve öğretmenlerine çok teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Baker, L. (1984). Children's effective use of multiple standards for evaluating their comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 588-597. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.76.4.588>
- Baker, L. (1996) Social influence on metacognitive development in reading. C. Cornoldi ve J. Oakhill (Ed.), *Reading comprehension difficulties* içinde (s. 331-351). Dordrecht: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baker, L., Zeliger-Kandasamy, A. ve DeWynngaert, L. U. (2014). Neuroimaging evidence of comprehension monitoring. *Psihologiske Teme*, 23(1), 167-187.
- Cain, K. ve Oakhill, J. (2006). Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 76(4), 683-696. <https://doi.org/10.1348/000709905X67610>
- Cain, K., Oakhill, J. ve Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31-42. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.31>
- Can, A. (2022). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Connor, C. M., Radach, R., Vorstius, C., Day, S. L., McLean, L. ve Morrison, F. J. (2015). Individual differences in fifth graders' literacy and academic language predict comprehension monitoring development: An eye-movement study. *Scientific Studies of Reading*, 19(2), 114-134.
- Cromley, J.G. ve Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 311-325. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.311>
- Currie, N. K., Francey, G., Davies, R., Gray, S., Bridges, M. S., Restrepo, M. A., Thompson, M. S., Ciralo, M. F., Hu, J. ve Cain, K. (2021). The process and product of coherence monitoring in young readers: Effects of reader and text characteristics. *Scientific Studies of Reading*, 25(2), 141-158. <https://doi.org/10.1080/10888438.2020.1831503>
- Florit, E. ve Cain, K. (2011). The simple view of reading: Is it valid for different types of alphabetic orthographies? *Educational Psychology Review*, 23, 553-576. <https://doi.org/10.1007/s10648-011-9175-6>
- Florit, E., Cain, K. ve Mason, L. (2020). Going beyond children's single-text comprehension: The role of fundamental and higher-level skills in 4th graders' multiple-document comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 90(2), 449-472. <https://doi.org/10.1111/bjep.12288>
- Florit, E., Roch, M., Altoè, G. ve Levorato, M. C. (2009). Listening comprehension in preschoolers: The role of memory. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(4), 935-951. <https://doi.org/10.1348/026151008X397189>
- Francis, D. J., Kulesz, P. A. ve Benoit, J. S. (2018). Extending the simple view of reading to account for variation within readers and across texts: The complete view of reading (CVR i). *Remedial and Special Education*, 39(5), 274-288. <https://doi.org/10.1177/0741932518772904>
- Gambrell, L. B. ve Bales, R. J. (1986). Mental imagery and the comprehension-monitoring performance of fourth-and fifth-grade poor readers. *Reading Research Quarterly*, 24(1), 454-464.
- Hoover, W. A. ve Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2(2), 127-160.
- Joshi, R. M. ve Aaron, P. G. (2000). The component model of reading: Simple view of reading made a little more complex. *Reading Psychology*, 21(2), 85-97. <https://doi.org/10.1080/02702710050084428>
- Kim, Y. S. (2015). Language and cognitive predictors of text comprehension: Evidence from multivariate analysis. *Child Development*, 86(1), 128-144. <https://doi.org/10.1111/cdev.12293>
- Kim, Y. S. G. (2016). Direct and mediated effects of language and cognitive skills on comprehension of oral narrative texts (listening comprehension) for children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141(1), 101-120. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.08.003>
- Kim, Y. S. G. (2017). Why the simple view of reading is not simplistic: Unpacking component skills of reading using a direct and indirect effect model of reading (DIER). *Scientific Studies of Reading*, 21(4), 310-333. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1291643>
- Kim, Y. S. G. (2020a). Hierarchical and dynamic relations of language and cognitive skills to reading comprehension: Testing the direct and indirect effects model of reading (DIER). *Journal of Educational Psychology*, 112(4), 667. <https://doi.org/10.1037/edu0000407>

- Kim, Y. S. G. (2020b). Toward integrative reading science: The direct and indirect effects model of reading. *Journal of Learning Disabilities*, 53(6), 469-491.
- Kim, Y. S. G. (2023). Oral discourse skills: Dimensionality of comprehension and retell of narrative and expository texts, and the relations of language and cognitive skills to identified dimensions. *Child Development*, 94(5), 246-263. <https://doi.org/10.1111/cdev.13935>
- Kim, Y. S. G. ve Wagner, R. K. (2015). Text (oral) reading fluency as a construct in reading development: An investigation of its mediating role for children from grades 1 to 4. *Scientific Studies of Reading*, 19(3), 224-242. <https://doi.org/10.1080/10888438.2015.1007375>
- Kim, Y. S. G., Vorstius, C. ve Radach, R. (2018). Does online comprehension monitoring make a unique contribution to reading comprehension in beginning readers? Evidence from eye movements. *Scientific Studies of Reading*, 22(5), 367-383. <https://doi.org/10.1080/10888438.2018.1457680>
- Kim, Y. S. ve Phillips, B. (2014). Cognitive correlates of listening comprehension. *Reading Research Quarterly*, 49(3), 269-281. <https://doi.org/10.1002/rrq.74>
- Kim, Y. S. G. ve Phillips, B. (2016). 5 minutes a day: An exploratory study of improving comprehension monitoring for prekindergartners from low income families. *Topics in Language Disorder*, 36(4), 356-367. <https://doi.org/10.1097/TLD.000000000000103>
- Kinnunen, R. ve Vauras, M. (1995). Comprehension monitoring and the level of comprehension in high-and low-achieving primary school children's reading. *Learning and Instruction*, 5(2), 143-165. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(95\)00009-R](https://doi.org/10.1016/0959-4752(95)00009-R)
- Kinnunen, R., Marja, V. ve Pekka N. (1998). Comprehension monitoring in beginning readers. *Scientific Studies of Reading*, 2(4), 353-375.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163-182. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.163>
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Krenca, K., Cain, K., Marinova-Todd, S. ve Chen, X. (2023). The role of comprehension monitoring in predicting reading comprehension among French immersion children. *Scientific Studies of Reading*, 27(6), 475-492. <https://doi.org/10.1080/10888438.2023.2196022>
- LaBerge, D. ve Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6(2), 293-323.
- Markman, E. M. (1977). Realizing that you don't understand: A preliminary investigation. *Child Development*, 48(3), 986-992.
- Mier, M. (1984). ERIC/RCS: Comprehension monitoring in the elementary classroom. *The Reading Teacher*, 37(8), 770-774.
- Morrison, L. (2004). Comprehension monitoring in first and second language reading. *Canadian Modern Language Review*, 61(1), 77-107. <https://doi.org/10.3138/cmlr.61.1.77>
- Oakhill, J. V. ve Cain, K. (2012). The precursors of reading ability in young readers: Evidence from a four-year longitudinal study. *Scientific Studies of Reading*, 16(2), 91-121. <https://doi.org/10.1080/10888438.2010.529219>
- Oakhill, J. V., Cain, K. ve Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18(4), 443-468. <https://doi.org/10.1080/01690960344000008>
- Oakhill, J., Hartt, J. ve Samols, D. (2005). Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Reading and Writing*, 18(7), 657-686. <https://doi.org/10.1007/s11145-005-3355-z>
- Pallant, J. (2020). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi* (S. Balcı & B. Ahi, Çev.), (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Paris, S. G. ve Myers, M. (1981). Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *Journal of Literacy Research*, 13(1), 5-22.
- Perfetti, C. ve Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22-37. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>

- Pitts, M. M. (1983). Comprehension monitoring: Definition and practice. *Journal of Reading*, 26(6), 516-523.
- Potocki, A., Ecalle, J. ve Magnan, A. (2013). Effects of computer-assisted comprehension training in less skilled comprehenders in second grade: A one-year follow-up study. *Computers & Education*, 63, 131-140. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.011>
- Roberts, V. (1999). *Children's concept of understanding, its role in comprehension monitoring* (Unpublished doctoral dissertation). University of Toronto, Toronto, Canada.
- Robinson, E.J. ve Robinson, W.P. (1977). Children's explanation of communication failure and the inadequacy of the misunderstood message. *Developmental Psychology*, 13(2), 156-161. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.13.2.156>
- Snow, C. E. (2018). Simple and not-so-simple views of reading. *Remedial and Special Education*, 39(5), 313-316.
- Strasser, K. ve Río, F. D. (2014). The role of comprehension monitoring, theory of mind, and vocabulary depth in predicting story comprehension and recall of kindergarten children. *Reading Research Quarterly*, 49(2), 169-187.
- Tibken, C., Richter, T., Wannagat, W., Schmiedeler, S., von der Linden, N. ve Schneider, W. (2022). Measuring comprehension monitoring with the inconsistency task in adolescents: stability, associations with reading comprehension skills, and differences between grade levels. *Discourse Processes*, 59(5-6), 439-461. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2022.2073736>
- Tighe, E. L., Kaldes, G., Talwar, A., Crossley, S. A., Greenberg, D. ve Skalicky, S. (2023). Do struggling adult readers monitor their reading? Understanding the role of online and offline comprehension monitoring processes during reading. *Journal of Learning Disabilities*, 56(1), 25-42. <https://doi.org/10.1177/00222194221081473>
- van Dijk, T. A. ve Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Wagner, S. A. (1983). Comprehension monitoring: What it is and what we know about it. *Reading Research Quarterly*, 18(3), 328-346.
- Winograd, P. ve Johnston, P. (1982). Comprehension monitoring and the error detection paradigm. *Journal of Reading Behavior*, 14(1), 61-76.
- Wolf, M. C., Muijselaar, M. M., Boonstra, A. M. ve de Bree, E. H. (2019). The relationship between reading and listening comprehension: shared and modality-specific components. *Reading and Writing*, 32(7), 1747-1767. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-99248>
- Yeomans-Maldonado, G. (2017). Development of comprehension monitoring in beginner readers. *Reading and Writing*, 30(9), 2039-2067. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9765-x>
- Zargar, E., Adams, A. M. ve Connor, C. M. (2020). The relations between children's comprehension monitoring and their reading comprehension and vocabulary knowledge: an eye-movement study. *Reading and Writing*, 33(3), 511-545. <https://doi.org/10.1007/s11145-019-09966-3>
- Zhao, A., Guo, Y., Sun, S., Lai, M. H., Breit, A. ve Li, M. (2021). The contributions of language skills and comprehension monitoring to Chinese reading comprehension: A longitudinal investigation. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.625555>

Araştırmacıların Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Çalışmanın etik kurul izni Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 2022/142 sayılı, 29.11.2022 tarihli kararıyla verilmiştir. Bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduklarını beyan eder.

How Can We Measure Comprehension Monitoring? Comprehension Monitoring Test

Kasım Yıldırım, Seçkin Gök

Extended Abstract

Comprehension is a complex skill that involves many cognitive and language skills. Although this skill is explained by Hoover and Gough (1990) as two basic skills (word recognition and listening comprehension/language comprehension), studies have shown that there are different skills supporting these two skills in the background (Cromley and Azevedo, 2007; Francis et al., 2018; Joshi and Aaron, 2000; Kim, 2017; Snow, 2018). One of these skills is the ability to comprehension monitoring (Florit et al., 2009; Kim, 2023; Kim and Philips, 2014; Strasser and del Rio, 2014). Comprehension monitoring is expressed as an important metacognitive skill (Wagoner, 1983) that contributes to both reading and listening comprehension skills (the ability to understand language at the discourse level) (Oakhill and Cain, 2012; Oakhill et al., 2005; Kim, 2015, 2020a, 2023; Krenca et al., 2023; Zargar et al., 2020).

Many definitions have been made regarding monitoring comprehension. While Yeomans-Maldonado (2017) defines monitoring comprehension as the ability to evaluate one's ability to understand speech or a written text, Wagoner (1983) defined it as the individual's awareness of understanding. Baker et al. (2014) defined monitoring comprehension as evaluating and organizing comprehension.

Monitoring comprehension has generally been assessed using the error detection technique (Gambrell and Bales, 1986), also called the error detection paradigm (Winograd and Johnson, 1980). In the error detection technique, an error embedded in the text is created. If the error cannot be detected, it is assumed that the individual has failed to monitor his understanding (Morrison, 2004). These errors can be in the form of meaningless words placed in the text, expressions that violate prior knowledge, and inconsistent sentences within the text itself (Oakhill et al., 2005). Baker (1984) determined standards such as word-level consistency, internal consistency and external consistency so that students can monitor their understanding at a good level. It is seen that tests developed to monitor comprehension are generally structured in the context of these standards.

It is seen that comprehension monitoring tests are frequently used in international studies conducted in the context of language skills. However, no structured comprehension monitoring test has been found at the level of elementary school students and in the context of Turkish language skills. It is important that cognitive skills that constitute different dimensions of understanding can be evaluated with this test. It is thought that this test will make significant contributions to the more accurate presentation and evaluation of cognitive structures related to students' comprehension skills, especially at elementary school level. Based on all these, the aim of this study is to develop a comprehension monitoring test at the discourse level (monitoring comprehension during the listening comprehension process). By changing the way it is administered, this test can also be used to evaluate comprehension monitoring during the reading comprehension process.

This study was designed and conducted as a test development study. Validity and reliability studies of the comprehension monitoring test were conducted with seven 3rd grade classes of two public schools in Nazilli district of Aydın province. A total of 204 students (47.1% male students, 52.9% female students) were reached in the research. Nothing regarding special needs (mental or physical) about the students was reported by the families and classroom teachers of the students participating in the study. It was stated that all students participating in the study were at normal levels in terms of their individual and developmental characteristics.

The comprehension monitoring test in the CASL Test Book 3 assessment battery was used in the study. The test was not adapted exactly to Turkish, but an attempt was made to create a similar test with similar features, taking into account only its structural content. During the process of structuring the test, the necessary contribution and guidance was provided by Young-Suk Kim, who works at the University of California, where one of the researchers (the first author) is doing postdoctoral research. The test includes two different tasks (incomplete information and narrative consistency). The test consists of 12 questions in total. In order to evaluate the comprehension monitoring situation during the listening comprehension process, the entire practice process is recorded with audio or video camera. The answers given by the student are both recorded and the answers given by the student are written in the required spaces in the application form by the practitioner. To monitor and evaluate comprehension during the reading comprehension process, students carry out the process by reading it themselves. While nine questions in the test measure semantic consistency, three questions evaluate incomplete information. Consistent expressions in the test are scored in the range of 0-1, while inconsistent expressions are scored in the range of 0-3. Again, missing information questions in the test are scored in the range of 0-3.

During the listening comprehension process, the test is administered to each student individually. The test begins with a detailed explanation and then three sample applications are performed with the student. Then, the actual test items are voiced to the student by the practitioner, and the student's answers are recorded and also written on the practitioner form. During the reading comprehension process, sample questions are asked together with the students, and then the students answer the questions by reading the test form given to them.

After the necessary permissions and ethics committee processes were completed, the test was applied to 204 students studying in the third grade of two public schools in Nazilli district of Aydın province. The required application environment was provided to the researchers by the authorities of the schools where the application was carried out. The duration of the one-on-one practice with the students varied between 15-20 minutes. During this application process, only the ability to monitor comprehension during the listening comprehension process (in spoken language) was taken into account.

The obtained data was entered into the Excel program. Then the data was transferred to SPSS programs. Item and reliability analyzes were performed on the data obtained. For item and reliability analysis, first item difficulty and item discrimination scores were calculated. Again, T values, P values, normality values (skewness and kurtosis) of the items included in the test are presented. Based on all these scores, descriptive statistics regarding the overall test are stated (Can, 2022; Pallant, 2020).

Item difficulty and item discrimination values of the structured test were examined. Accordingly, four items were removed from the test (items 1, 5, 9 and 10). Independent groups t-test was analyzed to see if there was a significant difference between the lower and upper 27% of the items in the test. According to the independent groups t-test results, it was understood that the discrimination values of the remaining items in the test were significant. In addition, Cronbach's alpha reliability coefficient for the entire test was calculated as .73. This result shows that the test is reliable (Can, 2022; Pallant, 2020).

The test developed in this study aimed to measure the comprehension monitoring skills of 3rd grade primary school students at the discourse level. For this reason, the texts in the structured test were presented orally to the students and the answers were received orally. In the comprehension monitoring tests used in the studies, texts were presented to students using two different methods. Therefore, while students are expected to read the items (texts) in the tests used in some studies (Florit et al., 2020; Oakhill et al., 2005; Winograd and Johnson, 1982; Zhao et al., 2022), in some studies (Kim and Philips, 2016; Krenca et al., 2022), 2023; Oakhill et al., 2012; Potocki et al., 2013; Roberts, 1999) students were asked to listen to the items (texts) in the tests used. However, in both uses, students were expected to answer questions about whether the texts were consistent or whether there was missing information in the texts. Additionally, in some studies where monitoring comprehension through reading was evaluated (Cain et al., 2004; Oakhill et al., 2003), students were also asked to underline inconsistent expressions in the texts they read.

Again, in the test, students are expected not only to understand and define the inconsistency in inconsistent texts, but also to express how to correct the inconsistency. Similar to this study, in many studies conducted with elementary school students (Kim, 2015, 2016, 2020b; Kim and Philips, 2016; Zhao et al., 2021), a score was given when students correctly identified the read stories as consistent and inconsistent. Students were given another point when they identified the inconsistency in the inconsistent stories. This practice is consistent with the two-dimensional nature of monitoring comprehension. Because researchers (Conner et al., 2015; Cain et al., 2004; Zargar et al., 2020) defined monitoring comprehension as identifying inconsistencies that may occur during comprehension and regulating comprehension by ensuring consistency. In other words, although a person has the ability to evaluate his/her comprehension skills, this may not be sufficient in terms of editing (correction). In short, monitoring comprehension is not a holistic skill (Baker, 1984). In the test developed in this study, unlike those used in the above-mentioned studies, students were also asked how they would correct the inconsistency in inconsistent texts. At this point, the test developed in the study is parallel to the comprehension monitoring tests used by Kim (2017, 2020a, 2023) in his studies with primary school students.

As a result, with this structured test, it will be possible to evaluate monitoring comprehension in the context of the Turkish language and at the elementary school level. Thus, it is thought that it will contribute to the determination of the cognitive components that constitute listening comprehension skills in Turkish. It is also hoped that programs and policies for teaching more qualified language skills will be developed through studies to be carried out in this direction.

EK

Anlamayı İzleme Testinden Bir Örnek

“Okuyacağım hikâyeyi dikkatlice dinlemeni istiyorum.” [Hikâyeyi öğrenciye sesli bir şekilde okuyun.]

“Kasım ile Tuba’nın sınavları vardı. Ders çalışmak için birlikte kütüphaneye gittiler. Kütüphane çok kalabalıktı. Kütüphanedeki görevli onlara bir yer gösterdi. Eşyalarını yerleştirip ders çalışmaya başladılar. Görevli sonra yanlarına gelip onları uyardı.”

“Hikâyede eksik bırakılan bir yer var mı?” [4 veya 5 saniye kadar beklemelisin]

() EVET () HAYIR