

**DEVELOPING CONNECTIVES TEST AND  
EXAMINING STUDENTS' CONNECTIVES  
KNOWLEDGE BASED ON VARIOUS VARIABLES**

**Bağlayıcı Testinin Geliştirilmesi ve Öğrencilerin Bağlayıcı**

**Bilgisinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi<sup>1</sup>**

**Gökhan ÇETİNKAYA<sup>2</sup> & Hakan ÜLPER<sup>3</sup> & Nihat BAYAT<sup>4</sup>**

**Abstract**

There are two main aims of this research. The primary aim is to develop a reliable and valid connectives test to determine students' connectives knowledge. The secondary aim is to determine whether students connectives' knowledge significantly varied in terms of gender, grade level, reading frequency and writing frequency. This descriptive study was conducted on 934 students who were studying at secondary school fifth, sixth, seventh and eighth grade in 2013-2014 academic year in Antalya, Burdur, Niğde, Ordu, İstanbul and Gaziantep. The data were collected using connectives test which was developed by authors and personal forms to describe personal traits of the students. As a result of research, a valid and reliable 28-item scale was developed to measure students' connectives knowledge. On the base of research findings; the students' connectives knowledge test points are significantly differenced in terms of gender, grade level, reading frequency and writing frequency. It was seen that, mean scores of girls are higher than boys, as well as in terms of grade levels eighth grade participants have a higher success than fifth and sixth grade level participants. In addition, it is found that, the average of students who never or rarely read is lower than the students who read more frequently. Similarly, students average with low writing frequency was found lower than students with more frequent writing.

**Key words:** *Cohesive devices, connectives, conjunction, connectives test.*

**Özet**

Bu araştırmanın iki amacı bulunmaktadır. Araştırmanın birinci amacı, öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumlarını belirlemek için geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir bağlayıcı testi geliştirmektir. İkinci amacı ise öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumlarını cinsiyet, sınıf düzeyi, okuma sıklığı ve yazma sıklığı değişkenlerine göre incelemektir. İlişkisel türden betimsel bir çalışma niteliğine sahip olan bu araştırma, 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Antalya, Burdur, Niğde, Ordu, İstanbul ve Gaziantep illerinde ortaokul beşinci, altıncı, yedinci ve sekizinci sınıfta okumakta olan 934 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen bağlayıcı testi ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda; öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumunu ölçmek amacıyla 28 maddeden oluşan tek boyutlu geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir ölçek geliştirilmiştir. Araştırma bulgularına dayalı olarak; öğrencilerin bağlayıcı bilgi testi puan ortalamalarının cinsiyet, eğitim düzeyi, kitap okuma ve yazma sıklığına göre anlamlı bir fark gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Kız öğrencilerin puan ortalamalarının erkek öğrencilerden yüksek olduğu, ayrıca eğitim düzeyi açısından 8. sınıf katılımcılarının 5. ve 6. sınıf katılımcılarından daha yüksek bir başarı elde ettiği görülmüştür. Ayrıca, hiç kitap okumayan ve çok nadir kitap okuyan öğrencilerin sıra ortalamasının daha sık okuyan diğer öğrencilerin ortalamalarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak yazma sıklığı düşük olan öğrencilerin bağlaç bilgi düzeyi de daha sık yazan öğrencilerin ortalamalarından düşük çıkmıştır.

**Anahtar sözcükler:** *Bağlantı öğeleri, bağlayıcılar, bağlaçlar, bağlayıcı testi.*

<sup>1</sup> Bu çalışma 3-5 Eylül 2014 tarihlerinde Rouen Üniversitesi'nde düzenlenen 17. Uluslararası Türk Dilbilim Kurultayı'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Niğde Üniversitesi, e-posta: [gokhancetinkaya76@hotmail.com](mailto:gokhancetinkaya76@hotmail.com)

<sup>3</sup> Doç. Dr. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, e-posta: [hakanulper@mehmetakif.edu.tr](mailto:hakanulper@mehmetakif.edu.tr)

<sup>4</sup> Yrd. Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi, e-posta: [nihatbayat@gmail.com](mailto:nihatbayat@gmail.com)

## Giriş

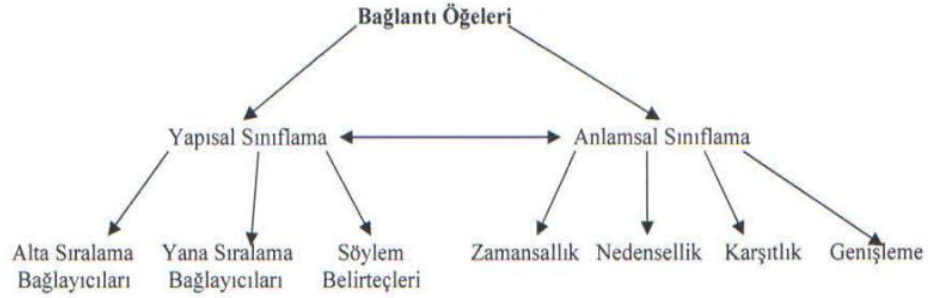
Metin oluşturma ve anlamlandırma sürecinde işe koşulan bağlayıcılar iletişim sürecinin vazgeçilmez öğeleridir. İşlevi önermeler arasında ya da bazı hallerde bir tümce ile ad öbeği arasındaki mantıksal ilişkiyi göstermek olan sözcük ya da sözcük öbeği şeklinde tanımlanan bağlantı öğelerine (connectives) aynı zamanda bağlaç (conjunction) bağlayıcı öge (cohesive devices) ya da söylem işaretçisi (discourse marker) adları da verilmektedir (Kurtul, 2011: 51).

Tümce ve önermeler arasındaki ilişkiler, metnin bağlantılı olmasını sağlar ve bu bağlantılı yapı sayesinde metinsel birimlerin birbirleriyle olan ilişkileri anlaşılıp yorumlanabilir (Kurtul, 2011: 46). Bağlantı, metinlerin hem anlamsal hem de kullanımsal açıdan sahip olduğu, bu nedenle metinlerin her iki düzlemde de incelenmesini gerektiren bir kavram olarak kabul edilmektedir (İşsever, 1995: 48). Bağlayıcı alt türü olarak bağlaçlar, metnin küçük ölçekli yapısında ardışık sözcükler arasındaki anlamsal ilişkilerin metnin alıcısı, yani okuyucusu ya da dinleyicisi tarafından açık olarak algılanmasını sağlayan belirginleştirici öğelerdir. Bu rolleriyle ardışık sözcükler arasındaki eklem yerlerini işaret eder ve eklemlenmenin sonucunda ortaya çıkan küçük ölçekli anlam ilişkilerini tanımlarlar (Uzun-Subaşı, 2006: 700). Küçük ölçekli yapı, metindeki sözcüklerin kendi arasında olan bağlantısını, tümcelerin kendi arasında olan bağlantısını ve sözcüklerin tümcelerle olan bağlantısını ifade eder. Sözcükler, sözcük grupları, yan tümceler, tümceler ve tümceler arası bağlantılardan oluşan küçük ölçekli yapılar metinde yerel bağdaşıklığı sağlayan ve dolaysız bir şekilde açıklanan yapılarıdır (Dilidüzgün, 2008: 57).

Bir metnin en önemli özelliği, birbiriyle ilişkili önermeler ve tümcelerden oluşmuş olmasıdır. Bu ilişki olmaksızın ardı ardına sıralanmış tümce ve önerme dizilerini bir metin olarak algılamamız olanaksızlaşır (İşsever, 1995: 48). Halliday ve Hasan (1976) "İngilizcede Bağdaşıklık (Cohesion in English)" adlı çalışmasıyla bağdaşıklık araçlarını (cohesive devices) beş ulamda sınıflandırmıştır: (a) gönderim (reference), (b) değiştirim (substitution), (c) eksiltme (ellipsis), (d) bağlantı (conjunction) ve (5) sözlüksel bağdaşıklık (lexical cohesion).

Halliday ve diğer pek çok araştırmacıya göre bağdaşıklık ve tutarlılığı en açık olarak ortaya koyan öğeler bağlayıcılarıdır. Esasen bağdaşıklık ve tutarlılık sözlüksel bağlantılarla da sağlanabilir (eşadlılık, eşanlamlılık, zıt anlamlılık gibi). Ancak bağlayıcılar, söylemdeki bağdaşıklık ve tutarlılık bağlarını her hangi bir kuşkuya yer vermeden, açıkça ortaya koyan sözcükler olduklarından çoğu söylem kuramında önemli bir yer tutar (Zeyrek, 2009).

Penn Discourse Tree Bank (PDTB) çalışmasında (Bampounis, 2014) ve Türkçedeki söylem bağlayıcılarının işaretlendiği ODTÜ Türkçe Derlemi çalışmasında (Zeyrek, Demirşahin ve Sevdik, 2008) söylem bağlayıcıları hem sözdizimsel hem de anlambilimsel özellikleri açısından sınıflandırılmaktadır. Ayrıca konuyla ilgili yapılan araştırmalarda anılan kaynaklardaki sınıflandırmanın temel alındığı görülmektedir (Kurtul, 2011; Gençer, 2013). Bu sınıflandırma şu şekildedir:



**Şekil 1.** Yapısal ve anlamsal açıdan bağlantı ögeleri

Şekil (1)'e bakıldığında yapısal açıdan bağlayıcı ögelerin üç ulamda, anlamsal açıdan da dört ulamda sınıflandığı görülmektedir. Yapısal olarak yer alan ulamların her biri 4 ulamda yer alan anlamsal ögeleri de içerebilmektedir. Yani, “yana sıralama bağlacı” anlamsal olarak “zamansallık”, “nedensellik”, “karşıtlık” ya da “genişleme” bildiren bir anlam içeriğine sahip olabilir.

ODTÜ derlem projesinde (Zeyrek, 2009) bağlayıcılar, “yana sıralama bağlayıcıları” (örn., ve, ama, fakat), “alta sıralama bağlayıcıları” (örn., ilgeç ve ulaçlar) ve “söylem belirteçleri”nden (örn., ne var ki, nihayet, en sonunda) oluşmaktadır. Tümce belirteçleri, yani sadece bir tümceyi üye olarak alan sözcük/sözcük öbekleri (örn., maalesef ne yazık ki, Allahahtan) ve söylemi düzenleme amacı taşıyan sözcükler (örn., şey) bağlayıcı sınıfında kabul edilmemektedir. Anlam yönünden ise, bağlayıcılar zıtlık, düzeltme, örnekleme, neden-sonuç gibi anlam bağları kuran tümce ya da tümcecikleri birbiriyle ilişkilendiren sözcük/sözcük öbekleri olarak tanımlanmaktadır. Bu sınıflamaya girmeyen bağlayıcılar ise ODTÜ derlem projesinde işaretlenmemektedir. Örneğin, “Ahmet’in Zeynep’le iyi anlaşmasının nedeni sanata ve estetiğe değer vermesidir” tümcesinde “ve” bağlacı, iki ad öbeğini bağladığından bağlayıcı görevini görmez.

Bağlayıcıların üyelerine, 1. üye ve 2. üye denmektedir. Bu terimler üyelerin metinde soldan sağa sıralanmalarıyla ilgili tutulmamaktadır. Bağlacı içeren üye her zaman 2. üye, diğer üye 1. üye olarak tanımlanmaktadır. Üyelerin belirlenmesi için en önemli ölçütün, bağlayıcı anlamıyla ilişkili görülen metin aralıklarını bulmak olduğu belirtilmektedir. İkinci ölçüt ise, üye olarak belirlenen metin aralığının kapsamıdır. Metin aralığı kapsamının belirlenmesi için anlamsal bir ilke olan yeterlik ilkesi göz önünde bulundurulmaktadır, yani, bağlayıcı anlamını tam olarak vermeye yetecek en kısa metin aralığı üye olarak seçilmektedir (Zeyrek, 2009).

Alan yazına bakıldığında, bağlayıcılar üzerine yapılan çalışmaların, öğrencilerin yazılı anlatımlarında kullandıkları bağlayıcıları betimlemeye (Karatay, 2010; Çetinkaya, Ülper ve Hamzadayı, 2014), okuduğunu anlama becerisiyle ilişkisini ortaya koymaya (Millis&Just, 1995; Gençer, 2013; Innajih, 2006 ) ya da bağlayıcı edinim sırasını betimlemeye (Sanders ve Spooren, 2008) yönelik olduğu görülmektedir. Türkçe alan yazında bağlayıcıları konu edinen bazı çalışmalar amaç ve sonuçları açısından aşağıda verilmiştir.

Gençer'in (2013), Türkçe metinlerdeki bağlantı öğeleri ile okuyucuların okuduğunu anlama durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yaptığı çalışmanın sonuçlarında, zayıf okuyucu grubundaki okuyucuların okuduğunu anlama puanları ile "karşıtlık" ve "genişleme" bildiren bağlantı öğeleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulgulandığı belirtilmektedir. Öte yandan, sözü edilen çalışmada dikkat çeken diğer bir bulgu da, söylem belirteçleri ile iyi okuyucuların, yana sıralama bağlayıcıları ile de zayıf okuyucuların okuduğunu anlama durumları arasında negatif bir ilişkinin saptanmış olmasıdır.

Karatay'ın (2010) bağdaşıklık araçlarını kullanma düzeyi ile tutarlı metin yazma arasındaki ilişkiyi sorguladığı çalışmasının sonuçları, öğrencilerin yazılı anlatımda bağlama öğelerini orta düzeyde kullanabildikleri yönündedir. Çalışmanın sonuçlarında öğrencilerin özellikle zaman-sıralama, karşılaştırma-zıtlık, örnekleme ve koşul bildiren bağlama öğelerini kullanma da yeterli olmadıkları belirtilmektedir.

Çetinkaya, Ülper ve Hamzadayı'nın (2014) öğrencilerin ürettikleri metinlerde yer alan bağlayıcıları uygunluk ve yapısal doğruluk ölçütleri temelinde inceledikleri çalışmanın sonuçlarında öğrencilerin bağlaçları tümceler arasında var olan ilişkiye uygun olarak kullandığı yer almaktadır. Ayrıca, var olan yanlışların büyük bir bölümünün dilbilgisel ya da yazım hatası olarak tespit edildiği ve eğitim düzeyi yükseldikçe hata oranının azaldığı belirtilmektedir. Öte yandan, dördüncü sınıf öğrencilerinin ürettikleri metinlerde yetersiz kullanımın yer aldığı sonucu da bulunmaktadır.

Yukarıda sözü edilen çalışmalar öğrencilerin bağlayıcı bilgi düzeyine yönelik doğrudan bir bilgi sağlamamaktadır. Örneğin, Gençer'in (2013) çalışmasının sonuçları, yapısal ve anlamsal açıdan sınıflandırılmış bağlantı öğeleri ile okuyucuların okuduğunu anlama ilişkisine yönelik anlamlı bir betimleme sağlamakta, fakat katılımcıların bağlayıcı bilgi durumu konusunda bir açıklama sunmamaktadır. Benzer olarak, Karatay (2010) ve Çetinkaya, Ülper ve Hamzadayı'nın (2014) çalışmalarında da öğrencilerin oluşturduğu metinlerde kullandıkları bağlayıcılar üzerinden değerlendirme söz konusudur. Bu durumda, öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumları ile anlatma becerilerinin ne oranda ve ne yönde kesiştiğine ilişkin ilişkisel ve nedensel açıklamalar getirmek olanaklı değildir. Böyle bir ilişkinin ve nedenlemenin yapılabilmesi için Türkçede var olan tüm bağlayıcı türlerini kapsayan bir teste gereksinim vardır. Alan yazında öğrencilerin bağlayıcı bilgisini belirlemek amacıyla geliştirilmiş bir test bulunmaması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca yapılan bu çalışmanın öğretmenlere ve bu alanda çalışma yapacak araştırmacılara kaynak olması ve ışık tutması beklenmektedir.

Belirlenen önem ve gerekçeler doğrultusunda bu araştırmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Araştırmanın birinci amacı, öğrencilerin bağlayıcı bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla bir test geliştirmektir. Araştırmanın ikinci amacı ise öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumlarının cinsiyet, sınıf düzeyi, kitap okuma ve yazma sıklığı değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Belirtilen amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Bağlaç testinin faktör deseni nasıldır?
2. Testin bir faktörlü yapısı doğrulanmakta mıdır?
3. Testin madde ayırt edicilik düzeyleri nedir?
4. Testin madde güçlük düzeyleri nedir?
5. Testin iç tutarlılık katsayısı nedir?
6. Öğrencilerin bağlaç bilgi düzeyleri cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, kitap okuma ve yazma sıklıklarına göre anlamlı bir fark göstermekte midir?

**Yöntem****Model ve Çalışma Grubu**

Tarama modeline dayalı olarak yürütülen bu araştırma, Antalya, Burdur, Niğde, Ordu, İstanbul ve Gaziantep'te ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinde öğrenimine devam eden 934 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama için sekiz okul seçilmiştir. Katılımcıların 470'i kız ve 464'ü ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

**Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanması için araştırmacılar tarafından geliştirilen "*Bağlayıcı Testi*" (bundan sonra "BAT") kullanılmıştır. Test maddelerinin oluşturulmasında bağlayıcıların sözdizimsel açıdan sınıflandırıldığı türler dikkate alınmıştır. Buna göre maddeler yana sıralamalı, alta sıralamalı ve söylem belirteci türündeki bağlayıcıların kullanıldığı tümcelerden üretilmiştir. Bu üç türün altındaki maddelerin üretimi ise anlamsal açıdan yapılan bir diğer sınıflandırmaya dayanmaktadır. Bu çerçevede sözdizimsel türlerin her biri zamansal, nedensel, karşılaştırma ve genişletme bağlayıcılarından oluşmuştur. Sonuç olarak 36 maddelik BAT'ın ön deneme formu elde edilmiştir.

BAT dört seçenekli çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır. Testin yanıt anahtarı doğrultusunda veriler doğru yanıt için "1" ve yanlış yanıt ile boş bırakılan madde için "0" olarak işlenmiştir. Aracın psikometrik niteliklerini belirlemek amacıyla yapılan AFA ve DFA sonucunda 8 maddenin testten çıkarılmasına karar verilmiş ve 28 maddeden oluşan form, testin son hali olarak kabul edilmiştir.

BAT'ın dil ve içerik uygunluğunu saptamak için iki Türkçe eğitimi alanından ve bir Ölçme ve Değerlendirme alanından uzman görüşüne başvurulmuştur. Ayrıca yazılan maddelerin ortaokul öğrencilerinin düzeylerine uygunluğu için de iki Türkçe öğretmenin görüşünden yararlanılmıştır.

**Verilerin Analizi**

BAT'ın psikometrik niteliklerini belirlemek amacıyla öncelikle geçerlilik sorgulamaları yapılmıştır. Yapı geçerliliği kanıtı elde etmek amacıyla ilk olarak açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve ardından AFA sonucunda elde edilen tek faktörlü yapının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Maddelerin işlevliğini yapı geçerliliğine ilişkin kanıtlarla birlikte değerlendirmek amacıyla madde ayırt edicilikleri için alt %27 ve üst %27'lik gruplar arası madde analizi yapılmış ve ayırt edicilik için ölçüt  $p < .01$  olarak alınmıştır. Ayrıca yine madde ayırt ediciliğine ilişkin kanıt elde etmek amacıyla nokta-çift serili korelasyon katsayısına dayalı madde ayırt edicilikleri hesaplanmıştır. Geçerlilik kanıtlarının yanı sıra testten elde edilen puanların güvenilirliğini belirlemek amacıyla KR-21 iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır.

**Bulgular**

Araştırmanın ilk dört alt problemine yanıt aramak amacıyla yapılan AFA, DFA, madde ayırt edicilik düzeyleri ve madde güçlük düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 1'de özetlenmiştir.

**Tablo 1: Bağlayıcı bilgi testinin psikometrik niteliklerine ilişkin bulgular**

Madde No	AFA <sup>1</sup>		DFA		Alt %27- Üst %27 Gruplar Arası M.A. (r <sub>jk</sub> )	Nokta- Çift Serili K.K. (r <sub>jk</sub> )	Madde Güçlüğü (p <sub>i</sub> )
	FYD	Standardi ze edilmiş katsayı	T- Değer i	Hata Varyan sı			
1	.455	.33	10.19	.89	.000	.42	.68
3	.623	.30	8.23	.91	.000	.46	.89
4	.390	.29	8.78	.91	.000	.34	.58
5	.662	.43	14.28	.81	.000	.51	.60
6	.416	.28	8.38	.92	.000	.37	.73
7	.513	.32	10.04	.89	.000	.36	.49
8	.363	.27	8.14	.93	.000	.32	.52
9	.682	.45	15.12	.80	.000	.51	.51
10	.495	.32	9.80	.89	.000	.39	.59
12	.671	.40	12.01	.84	.000	.50	.75
13	.808	.55	20.11	.70	.000	.60	.48
14	.820	.54	19.51	.71	.000	.60	.60
15	.826	.52	18.40	.73	.000	.57	.55
16	.869	.56	20.13	.69	.000	.67	.71
17	.502	.35	10.91	.88	.000	.40	.43
18	.889	.61	23.94	.63	.000	.69	.59
19	.635	.41	13.20	.83	.000	.45	.49
20	.381	.28	8.41	.92	.000	.31	.46
22	.911	.62	25.25	.61	.000	.71	.60
24	.327	.20	5.83	.96	.000	.21	.33
25	.818	.50	17.25	.75	.000	.57	.42
26	.780	.51	18.28	.74	.000	.58	.60
27	.477	.31	9.39	.91	.000	.34	.60
28	.505	.36	11.22	.87	.000	.42	.50
32	.617	.41	13.44	.83	.000	.47	.53
33	.614	.39	11.88	.85	.000	.47	.33
34	.467	.38	11.93	.86	.000	.44	.49
36	.472	.36	11.16	.87	.000	.43	.62

<sup>1</sup> Temel Bileşenler Analizi

BAT'ın faktör deseninin özelliklerini belirlemek amacıyla AFA yapılmıştır. AFA uygulamasından önce örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, KMO değerinin 0.89 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün faktör analizini yapabilmek için "yeterli" olduğu ifade edilebilir (Kalaycı, 2005). Aynı zamanda dağılımın normalliği için merkezi eğilim ölçüleri ile çarpıklık ve basıklık katsayıları hesaplanmış ve dağılımın normale yakın olduğu görülmüştür. Diğer taraftan maddeler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) problemi bulunmamaktadır.

Puanlamanın kategorik olması nedeniyle tetrakorik korelasyon matrisi üzerinden yapılan AFA sonucunda analize temel olarak alınan 36 maddenin tek faktör altında toplandığı saptanmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri incelendiğinde 8 maddenin (2, 11, 21, 23,

29, 30, 31, 35) düşük faktör yük değerine (.32'nin altında) sahip olduğu görülmüştür. Tablo 1'de görüldüğü üzere bu maddelerin analiz dışı bırakılması ile birlikte geriye kalan maddelerin faktör yük değerlerinin .327 ile .911 arasında değiştiği ve tek faktörlü yapının toplam varyansı açıklama oranının %39.87 olduğu tespit edilmiştir. Analize dahil edilen değişkenlerle ilgili toplam varyansın 2/3'ü kadar miktarının ilk kapsadığı faktör sayısı önemli faktör sayısı olarak değerlendirilir. Uygulamada ve özellikle davranış bilimlerinde ölçek geliştirmede söz edilen miktara ulaşmak güçtür. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Büyüköztürk, 2014).

BAT'ın tek faktörlü deseninin bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla yapılan DFA sonucunda ise analize dahil edilen 28 madde için t değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Tablo 1'de görüldüğü üzere göstergelerin standardize edilmiş katsayıları .20 ile .62 arasında; hata varyansları ise .63 ile .96 arasında değişmektedir. Maddelerin kategorik olması nedeniyle asimptotik kovaryans matrisi üzerinden yapılan DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde ise  $\chi^2(350)=932.4$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=2.66$ , RMSEA=.042, NNFI=.94, CFI=.95, SRMR=.042, GFI=.93 ve AGFI=.92 olarak hesaplanmıştır.

BAT'ta bulunan 28 maddenin madde ayırt edicilikleri incelendiğinde alt %27-üst %27'lik gruplar arası madde analizi sonuçlarına göre tüm maddelerin kabul düzeyini ( $r_{jx}<.01$ ) karşıladığı belirlenmiştir. Nokta-çift serili korelasyon tekniği kullanılarak hesaplanan madde ayırt edicilik düzeylerinin de 24. madde dışında .31 ile .71 arasında değiştiği görülmüştür.

Tablo 1'de görüldüğü üzere maddelerin güçlük düzeylerinin .33 ile .89 arasında değiştiği; testin ortalama güçlük düzeyinin ise .56 olduğu tespit edilmiştir. Son olarak BAT'ın 28 maddelik formu için KR-21 iç tutarlılık katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır.

Katılımcıların BAT puan ortalamalarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız gruplar için t-testi uygulanmıştır. Yapılan çözümleme sonucunda elde edilen bulgular Tablo-2'de sunulmuştur:

**Tablo 2: Cinsiyete göre BAT puan ortalamaları arasındaki fark**

Cinsiyet	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>sd</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
Kız	470	17.49	5.70	9.001	932	.000	.08
Erkek	464	14.15	5.62				

Tablo-2'de görüldüğü gibi katılımcıların BAT puan ortalamaları cinsiyete göre anlamlı bir biçimde farklılaşmaktadır,  $t(932)=9.001$ ,  $p=.000$ ,  $\eta^2=.08$ . Buna göre kız öğrencilerin puan ortalaması ( $X=17.49$ ), erkek öğrencilerin puan ortalamasından ( $X=14.15$ ) yüksektir. Farkın etki büyüklüğü orta düzeydedir.

BAT puan ortalamalarının sınıf düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 3'te verilmiştir:

**Tablo 3: Sınıf düzeyine göre BAT puan ortalamaları arasındaki**

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	$\eta^2$
Gruplar arası	555.246	3	185.082	5.397	.001	.017
Gruplar içi	32165.119	938	34.291			
Toplam	32720.365	941				

Tablo 3'te görüldüğü üzere, sınıfların BAT puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır,  $F(3,941)=5.397$ ,  $p=.001$ ,  $\eta^2=.017$ . Farkın kaynağını belirlemek amacıyla çoklu karşılaştırma (post hoc) testlerinden, varyansların homojen olması nedeniyle Tukey testi uygulanmıştır. Yapılan çözümleme sonucunda 8. sınıf katılımcılarının ( $X=16.81$ ) 5. ( $X=14.85$ ) ve 6. ( $X=15.29$ ) sınıf katılımcılarından daha yüksek bir başarı elde ettiği görülmüştür. Ancak eta kare hesaplaması sonucunda farkın etki büyüklüğünün küçük olduğu saptanmıştır. Bu nedenle elde edilen bulguya kuşkuyla yaklaşılması düşünülmektedir.

Farklı okuma düzeylerine sahip olan öğrencilerin BAT puan ortalamalarının anlamlı bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ve bağımsız değişkenin gözeneğine düşen katılımcı sayısında büyük farkların olması nedeniyle Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda farklı okuma düzeylerine sahip öğrencilerin BAT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür,  $U(5)=39.894$ ,  $p=.000$ . Buna göre 6'ların (302.21) ve 4'lerin sıra ortalaması (290.07) 1'lerin (473.4), 2'lerin (533.34) ve 3'lerin (532.61) ortalamalarından daha düşüktür.

Farklı yazma düzeylerine sahip olan öğrencilerin BAT puan ortalamalarının anlamlı bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ve bağımsız değişkenin gözeneğine düşen katılımcı sayısında büyük farkların olması nedeniyle Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda farklı yazma düzeylerine sahip öğrencilerin BAT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür,  $U(5)=15.463$ ,  $p=.009$ . Buna göre 1'lerin sıra ortalaması (488.52) 6'ların sıra ortalamasından (412.27) anlamlı biçimde yüksektir.

### Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın veri tabanından elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlar, araştırmanın iki temel amacı çerçevesinde ayrı ayrı verilmiştir.

Birinci temel amaca göre araştırmanın ilk 5 alt problemine ilişkin sonuçlar testin geliştirilmesi sürecine yöneliktir. Yapı geçerliliği kanıtı elde etmek amacıyla yapılan AFA temelinde tek faktörlü yapının ölçmeyi amaçladığı özelliğin varyansını açıklama oranının %39.87 olduğu bulgulanmıştır. Öte yandan öğrencilerin bağlayıcı bilgisini ölçmeye yönelik maddelerin söz konusu özellikle ilişkisinin gücünü açıklayan faktör yük değerlerinin .327 ile .911 arasında değişmesi ve genellikle yüksek olması geliştirilen testin yapı geçerliğine işaret etmektedir. Faktör yük değerleri, maddelerin faktörle olan ilişkisini açıklayan bir katsayıdır. Maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerlerinin yüksek olması beklenir. .60 ve üstü yük değeri yüksek; .30- .59 arası yük değeri orta düzeyde büyüklükler olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2002: 473-474). Bu doğrultuda BAT'ın 15 maddesinin faktör yük değerinin .614 ve üzerinde olması nedeniyle yük değerleri



“yüksek” olarak nitelendirilebilirken, 13 maddenin yük değerleri .327 ve .513 aralığında olduğundan yük değerleri “orta” olarak nitelendirilebilir.

BAT'ın tek faktörlü deseninin bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla yapılan DFA sonucunda ise analize dahil edilen 28 madde için t değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde uyum indekslerinin kabul düzeylerinin genel olarak karşılanmasından dolayı BAT'ın tek faktörlü yapısının doğrulandığı söylenebilir.

BAT'da yer alan 28 maddenin madde ayırt ediciliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde ise alt %27-üst %27'lik gruplar arası madde analizi bulgularının kabul düzeylerini karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan, nokta çift serili korelasyon tekniği kullanılarak hesaplanan ayırt ediciliklerinin kabul düzeylerini 24. madde dışında karşıladığı görülmüştür. Söz konusu maddenin AFA'da kabul düzeyini karşılayan yük değeri vermesi ve aynı zamanda DFA'da gizil değişkenle göstergenin açıklama gücünü gösteren standardize edilmiş katsayılar açısından anlamlı t değeri vermesi nedeniyle testten çıkarılmamıştır. Ayrıca, BAT'da elde edilen puanların iç tutarlılık katsayısının .83 düzeyinde olması güvenilirlik açısından testin kabul edilebilir bir düzeyde olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, BAT'dan elde edilen puanların geçerliliğinin ve iç tutarlılık boyutunda güvenilirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Daha önce de belirtildiği gibi, alan yazında bağlayıcıların öğrencilerin okuduğunu anlama durumuna etkisini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir bölümünde (Caron, Micko&Thuring, 1988; Millis ve Just, 1994; Degand ve Sanders, 2002; Innajih, 2006) bağlaçlar ile okuduğunu anlama arasında pozitif doğrusal bir ilişkinin olduğuna yönelik bulgular yer alırken, bir bölümünde de (Murray, 1995; Gençer, 2013) negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir. Yani, aynı konuya yönelik bulgular arasında büyük ayrılıklar yer almaktadır. Bu durumun temel nedeni olarak sözü geçen araştırmaların örneklemelerinde yer alan öğrencilerin bağlaç bilgi düzeyinin göz ardı edilmesi görülebilir. Bu çerçevede, bağlayıcıların hem sözdizimsel hem de anlamsal özellikleri temelinde geliştirilmiş BAT testinin öğrencilerin bağlayıcı bilgi düzeyi ile okuduğunu anlama durumları arasındaki ilişkiyi inceleme de amaca doğrudan hizmet eden bir ölçme aracı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, öğrencilerin bağlayıcı bilgi durumlarının değerlendirilmesi çocuklara uygulanacak eğitim programlarının yapılandırılmasında katkı sağlayacağı gibi çocukların bağlayıcı bilgisi açısından düzeylerini ortaya koymasından da önem taşımaktadır.

Araştırmanın ikinci temel amacına göre 6. alt probleme ilişkin sonuçlar öğrencilerin bağlaç bilgi düzeylerinin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, kitap okuma ve yazma sıklıkları temelinde fark gösterip göstermediğiyle ilgilidir.

Katılımcıların BAT puan ortalamalarının cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaştığı bulgulanmıştır. Buna göre kız öğrencilerin puan ortalaması, erkek öğrencilerin puan ortalamasından yüksektir. Öte yandan, katılımcıların BAT ortalamalarının sınıf düzeyi açısından da farklılaştığı, 8. sınıf katılımcılarının 5. ve 6. sınıf katılımcılarından daha yüksek bir başarı elde ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Farklı okuma sıklığına sahip olan öğrencilerin BAT puan ortalamaları arasında ayda bir ve daha fazla kitap okuyan katılımcıların lehine bir fark çıkmıştır. Benzer olarak, ayda bir ve daha fazla yazan öğrencilerin BAT puan ortalamalarının hiç yazmayan ya da nadir yazan öğrencilerin puanlarından daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sonuç olarak, BAT 5. sınıf düzeyinden 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin bağlaç bilgi durumlarını değerlendirme açısından öğretmene önemli bilgiler sunacak, ayrıca konuyla ilgili bilimsel çalışmalarda kullanılabilir ve güvenilir bir testtir. Öte yandan, Türkçe sözlü dilde bağlayıcıların anlaşılma durumlarını test etmek üzere ayrı bir ölçek geliştirilmesi konuyla ilgili çalışmalara önemli katkılar sağlayabilir. Türkçe sözlü dilde bağlayıcıların belirlenmesi ve derlenmesine yönelik çalışmaların verilerinden bu anlamda yararlanılabilir. Örneğin, Demirşahin ve Zeyrek'in (2014) Türkçe konuşma dilinde kullanılan bağlayıcıları derlemeyi amaçladığı çalışmalarının ön verilerinden elde edilen bulgular metin düzeyinde işaretlenmiş bağlayıcılar ile konuşma düzeyinde işaretlenmiş bağlayıcıların benzer olduğuna işaret etmektedir.

### Kaynaklar

- Bampounis, N. (2014). The Penn discourse tree bank: Recent developments in computational discourse processing. [http://www.coli.uni-saarland.de/courses/pd/Slides/2014\\_PDTB.pdf](http://www.coli.uni-saarland.de/courses/pd/Slides/2014_PDTB.pdf) adresinden elde edildi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Caron, J., Micko, H. C. & Thuring, M. (1988). Conjunctions and The Recall of Composite Sentences. *Journal of Memory and Language*, 27, 309-323.
- Çetinkaya, G., Ülper, H. & Hamzadayı, E. (2014). Views on the use of connectives in students' written discourse. İçinde H. Arslan, G. Rağâ, E. Kocayörük & M. A. İçbay (Ed.), *Multidisciplinary perspectives on education*. (pp. 471-476). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Degand, L. & Sanders, T. (2002). The Impact of Relational Markers on Expository Text Comprehension in L1 and L2. *Reading and Writing*, 15 (7-8), 739-758
- Demirşahin, I. & Zeyrek, D. (2014). Annotating discourse connectives in spoken Turkish. In Lori Levin, Manfred Stede (eds.). The 8th Linguistic Annotation Workshop in conjunction with COLING, August 23-24, Dublin, 105-109.
- Dilidüzgün, Ş. (2008). *Türkçe Öğretiminde Metindilbilimsel Bağlamda Uygulamalı Bir Yaklaşım*. (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gençer, Y. (2013). *Türkçe Metinlerdeki Bağlantı Öğeleri İle Okuyucuların Okuduğunu Anlama Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Halliday, M. & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. New York: Longman Group UK. Limited.
- Innajih, A. (2006). The Impact of Textual Cohesive Conjunctions on The Reading Comprehension of Foreign Language Students. *ARECLS e-journal*, 3, 1-20.
- İşsever, S. (1995). *Türkçe Metinlerdeki Bağlantı Öğelerinin Metinbilim ve Kullanımbilim Açısından İşlevleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Karatay, H. (2010). Bağdaşıklık Araçlarını Kullanma Düzeyi ile Tutarlı Metin Yazma Arasındaki İlişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 373-385.
- Kurtul, K. (2011). *Türkçe ve İngilizce'deki Bağlaçların Yazılı Metinlerde Kullanımı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Millis, K. K. & Just, M. A. (1994). The Influence of Connectives on Sentence Comprehension. *Journal of Memory and Language*, 33, 128-147.
- Murray, J. D. (1995). Logical connectives and local coherence. İçinde R. F. Lorch, Jr. & E. J. O'Brien (Ed.), *Sources of coherence in reading*. (pp. 107-125). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Prasad, R., Miltsakaki, E., Dinesh, N., Lee, A. ve Joshi, A. (2007). The Penn Discourse Tree Bank Annotation Manual. University of Pennsylvania.
- Sanders, T. ve Spooren, W. (2008). The Acquisitionorder of Coherence Relations: on Cognitive Complexity in Discourse. *Journal of Pragmatics*, 40 (12), 2003-2026.
- Uzun-Subaşı, L. (2006). "Öğrencilerin Yazılı Anlatım Sürecindeki Metinleştirme Sorunları". II. Ulusal Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu Bildirileri, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, 693-701.
- Zeyrek, D. (2009). Türkçe İşaretleme Çalışması [Turkish Corpus Annotation] (2009). 23. Dilbilim Kurultayı Bildirileri, 14-15 Mayıs 2009. Doğu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gazi Mağusa. 78-88.
- Zeyrek, D., Demirşahin, I. ve Sevdik, Ç. (2008). ODTÜ Metin Düzeyinde İşaretlenmiş Derlem Projesi Tanıtımı. Mersin Üniversitesi Sempozyumu Bildirileri. 544-553.