



GELECEK ZAMAN ALGISI ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE FORMUNUN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Süleyman AVCI^{a*}, Münire ERDEN^b

^aMarmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Göztepe/Kadıköy/İstanbul/Türkiye

^bYıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Davutpaşa Kampüsü, Esenler/İstanbul/Türkiye

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Husman ve Shell (1996) tarafından geliştirilen gelecek zaman algısı ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Araştırma 430 üniversite öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği, açıklayıcı faktör analizi yoluyla tespit edilmiştir. Güvenirlik için iç tutarlılık ve test tekrar test katsayıları incelenmiştir. Dil eşdeğerlik bulgusuna göre, ölçeğin, bağlılık, değer, hız ve genişlik alt boyutlarının orijinal İngilizce formları ile uyarlanan Türkçe formları arasında sırasıyla .79, .83, .57 ve .78 düzeyinde pozitif ilişki olduğu görülmüştür. Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda, orijinaline uygun olarak ölçeğin dört alt boyuttan oluştuğu görülmüştür. Madde analizi sonucunda, madde toplam korelasyonlarının .40- .84 arasında, madde kalan korelasyonlarının .27-68, arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı bağlılık, değer, hız ve genişlik alt boyutları için sırasıyla .82, .66, .67 ve .76, test-tekrar-test güvenirlik katsayısı ise .72, .80, .71 ve .45 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak, gelecek zaman algısı ölçeğinin üniversite öğrencilerinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: *Gelecek Zaman Alısı, Motivasyon, Faktör Analizi*

SUMMARY

The aim of this study is evaluating the validity and reliability of Future Time Perspective Scale developed by Husman and Shell in 1996 for the conditions in Turkey. Sample of study consist of 430 university student. Results of language equivalence indicated that the correlation between Turkish and English forms of the future time perspective scale's connectedness, value, speed and distance subscales were quite high (in order, .79, .83, .57 and .78). As a result of factor analysis there are four sub scales like original English form. Internal consistency of connectedness, value, speed and distance subscales were .82, .66, .67 and .76 in order and test retest reliability coefficient were .72, .80, .71 and .45. The item-total correlations ranged from .40 to .84, and item-remainder correlations ranged from .27 to 68. According to these findings, Future Time Perspective Scale is a valid and reliable instrument that can be used on university students.

Key Words: *Future Time Perspective, Motivation, Factor Analysis*

* **Yazar:** suleyman.avci@marmara.edu.tr

GİRİŞ

Günlük hayatımızda yaptığımız eylemlerin tamamı için motive olmaya ihtiyaç duyarız. Bireyin, eylemleri yapmak için ihtiyaç duyduğu motivasyonun kaynağı, ya dışarıdan yani dışsal ya da kendisinden yani içseldir. Dışsal motivasyon kaynakları çoğunlukla ödül, ceza, baskı ve ricadır (Brophy, 2004). İçsel motivasyon ise bireyin yaptığı eylemlere olan ilgisi ve merakından kaynaklanır. Bunlara ek olarak, birey şimdiki eylemi ile hedefleri arasında bağ kurduğu zaman da içsel olarak motive olur (Brophy, 2004). Yüksek derecede içsel motivasyona sahip olmak, özellikle bireyin yaşamında uzun bir zaman dilimini kapsayan okul döneminde büyük önem taşımaktadır. Öğretim ortamında, öğretmen ve velilerin en çok sorun yaşadığı, dolayısıyla bu sorunun çözümü için en çok üzerinde durduğu konu; öğrencilerin motivasyon eksikliğidir. Husman ve Lens'e (1999) göre eğitim seviyelerinin tamamında, öğrencilerin birçoğu dersleri sürdürme konusunda yeteri kadar motive olamamaktadır. Bunun sonucu olarak öğretmen bazen, ders için ayrılan sürenin büyük bölümünü motivasyon için harcamaktadır. Nuttin ve Lens (1985), Gjesme (1979) ve Husman (1998), öğrenciyi motive etmek için, kendilerine gelecekleri için belirledikleri hedeflere ulaşma açısından, mevcut dersin içeriğinin önemini hatırlatılmasını önermektedir. Bireyin, yakın veya uzak gelecekteki beklentilerinin, hedeflerinin şimdiki eylemleri üzerine etkisi, 1960'lı yıllardan günümüze kadar eğitim psikolojisinin araştırma konularından birisi olmuştur. Süreçte bu yapıyı tanımlamak için, Gelecek Zaman Algısı (GZA) kavramı kullanılmıştır (Lens ve Tsuzuki, 2005). GZA, Lens (1988) tarafından "bireyin yakın veya uzak geleceğinde ulaşmak istediği amaçların şimdiki zamandaki eylemleri üzerindeki etkisi" olarak tanımlanmaktadır.

GZA, öznel bir yapıya sahip olan psikolojik zamanla ilgilidir. Bu nedenle, bireyler arasında geleceğe yönelik zamansal algılmalarda farklılıklar bulunmaktadır. Bazı bireyler takvimsel olarak çok uzak zamanı düşünüp onunla ilgili plan yapabilirken bazıları da sadece kısa zaman uzaklığı ile ilgili plan yapmaktadır. Kısa zaman algısına sahip bireyler, uzun zaman algısına sahip olanlara göre, 10 yıllık süreci psikolojik olarak daha uzak algılamaktadırlar. Bu algılama farkından dolayı uzun GZA'ya sahip bireyler, gelecekleri için daha fazla sayıda hedefe sahiptirler ve daha uzun süreli plan yapmaktadırlar (Nuttin ve Lens, 1985).

Bireylerin, GZA yapılarında, cinsiyete göre farklılıklar bulunmaktadır. Kızlar daha çok aile ve ev, erkekler ise kariyer konularında gelecek hedefleri belirlemektedir (Lessing, 1968; Lamm, Schmidt ve Tromsorf, 1976; Greene ve Wheatley, 1992; Peetsma, 2000; Honora, 2002). Greene ve Wheatley'e (1992) göre erkekler kızlara göre daha uzak gelecek için hedef belirlemektedirler. Bireylerin GZA yapıları yaşla değişiklik göstermektedir. Yaş arttıkça GZA'nın hem uzunluğu azalmakta hem de hedeflerin içeriğinde değişiklikler olmaktadır. Gençler kendileri için daha çok araçsal ve bilgiye dayalı hedefler belirlerken yaşlılar daha çok duyuşsal hedefler belirlemektedir (Lang ve Carstensen, 2002). Her kültürün ve sosyal sınıfın bireyden beklentileri farklılaştığı için, bireyin GZA'sında da farklılıklar meydana gelmektedir (Greene ve DeBacker, 2004). Kültürel farklar, yaşadığı toplumda azınlık konumunda olan bireylerde daha belirgin olarak gözlenmektedir. Phalet, Andriessen ve Lens'e (2004) göre azınlık öğrencilerin GZA'sı daha yüksektir. Lessing'e (1968) göre yüksek sosyal sınıfa sahip öğrenciler, düşük sosyal sınıfa sahip öğrencilerden daha uzun GZA'ya sahiptirler.

Nuttin ve Lens (1985) ile Husman ve Shell'e (1996) göre, GZA, çok boyutludur. GZA'nın değer, genişlik, bağlılık, hız ve algılanan araçsallık olmak üzere beş boyutu bulunmaktadır (Husman ve Shell, 1996). Değer, Husman ve Shell'e (1996) göre, bireyin yakın veya uzak gelecekte ulaşmak istediği hedeflere verdiği değeri ifade etmektedir. Bireyin gelecek hedeflerine verdiği değer arttıkça, bu hedeflere ulaştıracak okul çalışmalarına daha fazla motive olmaktadır. Okul çalışmalarına yönelik motivasyondaki artışa paralel olarak, akademik başarı da artmaktadır (Husman, 1998; Jenkins-Marsan, 1999). Genişlik, bireyin ne kadar uzak

geleceğe yönelik hedef belirlediğine ilişkin boyuttur (Daltrey ve Langer, 1984; Nuttin ve Lens, 1985). Her insanın, geleceğine yönelik belirlediği hedeflerin zamansal olarak uzaklığı birbirinden farklıdır. Bazı insanlar, on yıl sonrası için plan yaparken bazıları da sadece altı ay sonrası için plan yapmaktadır. Uzak zaman algısına sahip bireylerde, hedefe ulaşma sürecinde, bıkkınlık, boş verme, motivasyonun azalması gibi sorunlar görülmez (Nuttin ve Lens 1985). Buna bağlı olarak kendileri için uzak hedefler belirleyen öğrencilerin akademik başarıları da yüksek olmaktadır (Jenkins-Marsan, 1999). Bağlılık, bireyin şimdiki eylemleriyle gelecek hedefleri arasında ilişki kurması olarak tanımlanmaktadır (Husman ve Shell, 1996). Kurulan bu ilişki sayesinde şimdiki eylemlere daha fazla değer verilmekte ve bu eylemler hedeflere ulaştırma yönünde araçsal olarak algılanmaktadır. Brown ve Jones (2004), Simons, Dewitte ve Lens (2004), Shell ve Husman'a (2001) göre tüm şartlar eşitse, uzun GZA'ya sahip bireyler, şimdiki eylemlerle, gelecek hedefleri arasında daha iyi bağ kurmaktadır. Hız, Gjesme'ye (1979) göre, bireyin zamanın geçme hızı ile ilgili algısıdır. Birey uzun GZA'ya sahipse, gelecekteki hedeflerine ulaşma yönünde plan yapar ve planı doğrultusunda hedefine ulaşmaya çalışır. Hedefe ulaşmak için gereken sürede, bireyin adım adım sürekli çalışması gerekmektedir. Hedefi doğrultusunda sürekli olarak çalışan bir kişi, işini son ana bırakmamış olacağından zaman konusunda şikayeti olmayacaktır. Düşük GZA'ya sahip bireylerde hedefe yönelik zaman hızla akıyormuş gibi gelir. İşini son ana bırakmayan ve düzenli çalışan öğrencilerin, akademik görevlere yönelik motivasyonu yüksek olmaktadır (Gjesme, 1979). Araçsallık, Lens ve Tsuziki (2005) tarafından, şimdiki zamanda yapılan eylemlerin sonuçlarının gelecekteki hedeflere ulaştırma açısından önemi olarak tanımlanmaktadır. Araçsallık, bireyin gelecekteki hedeflerine ulaşmasını sağlayan şimdiki görevleriyle ilgilenmesi için gerek duyduğu bir yetenektir. Birey şimdiki eylemleri gelecek hedeflerine ulaştırma açısından ne kadar araçsal olarak algılıyorsa, bu eylemleri yerine getirirken motivasyonu o kadar fazla olmaktadır (De Volder ve Lens, 1982; Moreas ve Lens, 1991; Lens ve Decrynaere, 1991; Miller, Debacker ve Greene, 1999; Creten, Lens ve Simons, 2001). Araçsallık, bireyden bireye ve durumdan duruma değişim göstermektedir (Simons, Dewitte ve Lens, 2000).

GZA, tanımlanmasından bu yana farklı tekniklerle ölçülmüştür. Bunlardan bazıları; Heimberg'in 25 maddeden oluşan Gelecek Zaman Algısı Ölçeği (Lasane ve O'Donnel, 2005), Gjesme'nin 14 maddeden oluşan Gelecek Zaman Uyumu Ölçeği (Gjesme, 1979), Zimbardo'nun 56 maddeden oluşan Zaman Algısı Ölçeği (Lasane ve O'Donnel, 2005), Strathman, Gleicher, Boninger ve Edwards (1994, Akt. Lasane ve O'Donnel, 2005) tarafından geliştirilen 12 maddelik Gelecekteki Sonucu Dikkate Alma Ölçeği ve Husman ve Shell (1996)'in 27 maddeden oluşan Gelecek Zaman Algısı Ölçeği'dir (GZAÖ).

Bu çalışmada, Husman ve Shell (1996) tarafından geliştirilen GZAÖ ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. GZAÖ, diğer ölçeklere göre daha güncel olması, sadece GZA'yı ölçmesi ve hazırlanmasında daha önce geliştirilen ölçeklerden faydalanılması nedeniyle tercih edilmiştir. GZAÖ geliştirilirken Heimberg ve Gjesmen'nin ölçeklerinden faydalanılmıştır (Husman ve Shell, 1996). Zimbardo'nun ölçeği ise gelecek zaman dışında, geçmiş ve şimdiki zamanı da ölçmektedir (Lasane ve O'Donnel, 2005).

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Ölçeğin dil eşdeğerlik çalışması; Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümü üçüncü sınıfta öğrenim gören 33 (31 kız (%94), 2 erkek (%6)) öğrenci üzerinde yapılmıştır. Ölçeğin, test tekrar test tutarlılık değerlerini belirlemek amacıyla,

Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim göre 66 (64 kız (%97), 2 erkek (%3)) dördüncü sınıf öğrencisi seçilmiştir. Son olarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden 101 (31 kız (%31), 70 erkek (%69)), Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden 142 (97 kız (%68), 45 erkek (%32)), Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi'nden 106 (52 kız (%49), 54 erkek (%51)) ve yine Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'nden 81 (9 kız (%11), 72 erkek (%89)), olmak üzere toplam 430 üniversite öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Toplamda öğrencilerin 189'u (%44) kız, 241'i (%56) ise erkektir. Bu öğrencilerin 24'ü (%6) birinci sınıf, 106'sı (%24) ikinci sınıf, 154'ü (%36) üçüncü sınıf ve 146'sı (%34) dördüncü sınıftır. Öğrencilerin yaş ortalaması 22.2'dir (std. sapma: 1.4). Araştırma grubunun sayısı belirlenirken, ölçek geliştirmede asgari örneklem büyüklüğü dikkate alınmıştır (Büyüköztürk, 2002).

Gelecek Zaman Algısı Ölçeğinin Özellikleri

GZAÖ, Husman ve Shell (1996) tarafından geliştirilmiş olup 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, "tamamen katılıyorum"dan, "tamamen katılmıyorum"a doğru beş seçenekli likert tipindedir. Ölçeğin, bağlılık (12 madde), değer (7 madde), genişlik (5 Madde) ve hız (3 Madde) olmak üzere dört alt ölçeği bulunmaktadır. Bağlılık alt ölçeği 1., 5., 7., 8., 12., 13., 17., 19., 21., 23., 25. ve 27. maddelerden, değer alt ölçeği, 2., 6., 9., 14., 15., 18. ve 22. maddelerden, hız alt ölçeği 11., 16. ve 26. maddelerden ve genişlik alt ölçeği 3., 4., 10., 20 ve 24 maddelerden oluşmaktadır. 1., 7., 8., 11., 13., 15., 16., 17., 23., 25., 26. ve 27. maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır. Alt ölçeklere ilişkin puan, ilgili maddelerden elde edilen puanın madde sayısına bölünmesi ile elde edilmektedir. Tüm alt ölçeklerden elde edilen puan 1-5 arasındadır. Alt ölçeklerden elde edilen puanların yüksekliği, bireyin alt ölçekle ölçülen özelliğe sahipliğinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin geçerlik çalışması, açımlayıcı faktör analizi kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik çalışmasında elde edilen Cronbach alfa katsayıları, GZAÖ için .78, bağlılık alt ölçeği için .82, değer alt ölçeği için .72, hız alt ölçeği için .72 ve genişlik alt ölçeği için .74'tür.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri 2007-2008 Eğitim Öğretim Yılı Güz yarıyılı içerisinde toplanmıştır. Ölçeğin dil eşdeğerlik çalışması için, Ekim ayı içerisinde, 15 gün ara ile ölçeğin İngilizce ve Türkçe formları 33 İngilizce öğretmenliği bölümü öğrencisi üzerinde uygulanmıştır. Türkçe formun geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için, Aralık ayı içerisinde, 430 öğrenci üzerinde uygulama yapılmıştır. Test-tekrar test tutarlılığını tespit etmek için ise faktör analizi uygulamasına katılan öğrencilerin dışında 66 öğrenciye iki hafta ara ile ölçme aracı uygulanmıştır. Tüm uygulamalarda idari izinlerin alınmasından sonra ders öğretim elemanlarından randevu alınarak ölçme aracı ders saati içerisinde araştırmacının gözetiminde doldurulmuştur. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak istatistik analizleri SPSS 11.0 ile yapılmıştır. Dil eşdeğerlik çalışmasında, ölçeğin Türkçe ve İngilizce formları arasındaki tutarlılık madde ve alt ölçek bazında, ilişkili grup t testi ve korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Ölçeğin geçerlik analizi, açımlayıcı faktör analizi kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise, test-tekrar test, Cronbach alfa, madde toplam, madde kalan ve madde ayırtecilik testleri ile tespit edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde dilsel eşdeğerlik, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ile ilgili yapılan işlemler yer almaktadır. İlk olarak dilsel eşdeğerlik çalışması hakkında bilgi verilmiştir.

Dil Eşdeğerlik Çalışması

Dil eşdeğerlik çalışması, orijinali İngilizce olan ölçeğin her bir maddesinin Türkçe'ye çevrilme işleminde hata olup olmadığını ve test maddelerinin orijinalinde ifade ettiği anlamlarının Türkçe'ye ne derece yansıdığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Dil eşdeğerlik sürecinde sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılmıştır.

Çeviri Süreci: Bu süreçte ilk olarak, orijinal ölçek üç deneyimli İngilizce Öğretmeni ve İngilizce bilgisi iyi seviyede iki eğitim uzmanı tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Sonra bu metinler İngilizce ve Türkçe'ye iyi derecede hakim iki öğretim üyesi tarafından tek bir forma dönüştürülmüştür. Bu form ayrıca iki Türkçe Öğretmeni tarafından dilbilgisi açısından kontrol edilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. En son elde edilen Türkçe form, iki İngilizce öğretmeni tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir.

Çevirinin Kontrolü: Elde edilen çeviri form ve orijinal İngilizce form iki uzman eğitimci tarafından ve anadili İngilizce olan bir eğitimci tarafından kontrol edilerek iki formun eşdeğer olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu aşamadan sonra Türkçe formun istatistiksel açıdan dilsel eşdeğerlik çalışması yapılmıştır.

İstatistiksel Olarak Dilsel Eşdeğerlik Çalışması

GZAÖ'nün dilsel eşdeğerlik çalışması için Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği Bölümü 3. sınıfa devam eden 33 kişilik çalışma grubu seçilmiştir. Bu gruba ilk olarak İngilizce form, 15 gün sonra da Türkçe form uygulanmıştır.

Ölçme aracının iki hafta ara ile gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda Türkçe ve İngilizce formları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla ilişkili grup t testi ve iki uygulama arasındaki ilişkiyi belirlemek için ise korelasyon testi uygulanmış, uygulama sonucunda elde edilen değerler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Gelecek Zaman Algı Ölçeği Alt Ölçeklerinin Türkçe ve İngilizce Formlarının Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon ve t Değerleri

Alt Ölçekler Türkçe	\bar{X}	Ss	Alt Ölçekler İngilizce	\bar{X}	Ss	r	p	t	p
Bağlılık	2.69	.23	Bağlılık	2.70	.27	.79	.00	.57	.57
Değer	3.11	.60	Değer	3.09	.44	.83	.00	.22	.83
Hız	2.93	.95	Hız	2.99	.95	.57	.00	.56	.58
Genişlik	2.84	.51	Genişlik	2.91	.47	.78	.00	.88	.38

Yapılan analizler sonucunda ölçeğin Türkçe ve İngilizce formları arasında bağlılık ($r=.79$), değer ($r=.83$), hız ($r=.57$) ve genişlik ($r=.78$) alt ölçeklerinde $p<0.01$ düzeyinde pozitif yönde anlamlı ve yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Yine Türkçe ve İngilizce formlardan elde edilen puanlar arasında yapılan ilişkili gruplarda t testi sonuçları her ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarından elde edilen toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p>0.05$) (Tablo 1).

Ölçme aracının iki hafta ara ile gerçekleştirilen uygulamalar sonucunda Türkçe ve İngilizce formlarında bulunan tüm maddeler arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Maddeler arasındaki korelasyon değerleri .91 ile .38 arasında değişmektedir. Yine Türkçe ve İngilizce form maddelerinden elde edilen puanlar arasında yapılan ilişkili gruplarda t testi sonuçlarına göre, 4. ve 20. maddeler dışındakiler arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Fakat, 4. ve 20. maddeler anlamsız t koşulunu sağlamazken, anlamlı ilişki koşulunu sağlamaktadır.

Dolayısıyla maddeler bazında ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarının birbirine eşdeğerde olduğu söylenebilir.

Geçerlik Çalışması

Geçerlik ve güvenirlikle ilgili analizler öncesinde GZAÖ'nün uygulanmasından elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğunu test etmek amacıyla Kolmogrov-Smirnov Z testi yapılmıştır. Test sonucuna göre, veriler normal dağılım göstermektedir ($Z=1.02$, $p>0.05$). Ölçekten elde edilen puanların normal dağılım gösterdiğine karar verildikten sonra, Türk öğrencilerden elde edilen puanların oluşturduğu faktör yapısını incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi yapmadan önce ise çalışma grubunun sayısının faktör analizi yapılamaya uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin testi uygulanmıştır. Test sonucunda 0.80 değeri elde edilmiştir. Bu değer .50'den yüksek olması sayının uygun olduğunu göstermektedir. Ardından, ölçme aracının faktör yapılarına ayrışıp ayrışmayacağını anlamak amacıyla da Bartlett's testi uygulanmıştır. Bu test sonucunda da $X=2670.61$, $sd=325$ $p=0.000$ değerleri elde edilmiştir. Bu sonuç ölçme aracının faktör yapılarına ayrılacağı göstermektedir.

Araştırma grubunun uygun büyüklükte olduğu ve ölçme aracının yapısının faktörlere ayrılacağı tespit edildikten sonra faktör analizine geçilmiştir. Faktör analizi sonucuna göre ölçek orijinaline uygun olarak dört alt boyuta ayrılmıştır. Bu analiz sonucunda, orijinal ölçeğin değer alt ölçeğinde yer alan madde 15, Türkçe'ye uyarlanan formunda bağıllık alt ölçeği altında çıktığı için ölçekten atılmıştır. Buna göre, değer alt ölçeğinin madde sayısı altıya düşmüştür. 15. madde ölçekten atıldıktan sonra tekrar faktör analizi yapılmıştır.

İkinci uygulamada, Kaiser-Meyer-Olkin testi değeri 0.81, Bartlett's testi değeri ise $X=2641.62$, $sd=325$ $p=0.000$ olarak elde edilmiştir. Bu sonuçlardan sonra faktör analizine geçilmiştir. Analiz sonucu elde edilen ölçme aracı dört alt boyuta ayrılmıştır. Bunlara ilişkin varyans yüzdeleri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Gelecek Zaman Algısı Ölçeğinin Alt Boyutlarına İlişkin Faktör Analizi Sonuçları

Alt Ölçekler	Öz-değer	Açıklanan Varyans Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi
Bağıllık	5.52	17.25	17.25
Değer	3.32	10.38	27.64
Hız	2.30	7.19	34.82
Genişlik	1.86	5.82	40.64

Tablo 2'de görüldüğü gibi bağıllık alt ölçeğinin açıkladığı varyans yüzdesi 17.25, değer alt ölçeğinin 10.38, hız alt ölçeğinin 7.19 ve genişlik alt boyutunun ise 5.82'dir. Dört alt ölçeğin açıkladığı toplam varyans yüzdesi 40.64'tür. Dolayısıyla alt ölçeklerin açıkladığı toplam varyans yüzde 40'dan fazladır. GZAÖ'nün maddelerine ilişkin faktör yükleri ise Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Gelecek Zaman Algısı Ölçeğinin Maddelerine İlişkin Faktör Yükleri

	Bağlılık	Değer	Hız	Genişlik
27	.73			
8	.68			
17	.65			
13	.60			
7	.60			
23	.59			
19	.57			
12	.55			
25	.51			
1	.44			
21	.44	.32		
5	.42		.30	
22		.66		
9		.63		
2		.61		
18	.33	.55		
14		.55		
6		.49		
16			.81	
26			.72	
11			.55	
4				.68
24				.62
3				.54
20				.53
10	.33			.47

Tablo 3’de verilen ölçek maddeleri ilişkin faktör yükleri incelendiğinde, bağlılık alt ölçeğinde bulunan faktör yüklerinin .42 ile .73, değer alt ölçeğinde bulunan faktör yüklerinin .49 ile .66, hız alt ölçeğinde bulunan faktör yüklerinin .55 ile .81 ve genişlik alt ölçeğinde bulunan faktör yüklerinin .47 ile .68 arasında değiştiği görülmektedir. Faktör analizine göre, maddelerin birden fazla faktörde yük değerine sahip olması durumunda, değerler arasındaki farkın .10’dan fazla olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2007). Bu duruma göre maddelerin tamamı ölçüti karşılamaktadır.

15. madde dışında, orijinal ölçeğin teorik yapısı ile uyarılama çalışmasının bir parçası olarak yapılan faktör analizi sonucunda oluşturulan yapı birbirine uyumludur. Bu da ölçeğin yapı geçerliğinin olduğunu göstermektedir.

Ölçme aracı ile ilgili faktör analizi çalışmasından sonra sıra alt ölçeklerin birbiri ile ilişkisinin tespit edilmesine gelmiştir. Bu uygulamanın amacı, alt ölçeklerin birbiri ile ne kadar binişik ya da ayrışık olduğunu tespit etmektir. İlişki değerinin yüksekliği binişikliğin, düşüklüğü ise ayrışıklığın göstergesidir. Burada beklenen sonuç ne çok yüksek ne de çok düşük olmasıdır. GZAÖ’nün alt ölçekleri arasındaki ilişki sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4: Gelecek Zaman Algısı Ölçeğinin Alt Ölçekleri Arasındaki İlişkiler

	Bağlılık	Değer	Hız	Genişlik
Değer	.31**	-	-	-
Hız	.19**	.16**	-	-
Genişlik	.18**	.11*	.15**	-
GZAÖ	.87**	.56**	.54**	.48**

*0.05 düzeyinde anlamlıdır. **0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4'te ölçme aracının alt ölçeklerinin birbirileri ile arasında ilişki incelendiğinde; tüm alt ölçek puanlarının birbiriyle düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkileri olduğu görülmektedir. Elde edilen korelasyon değerleri .11 ile .31 arasında değişmektedir. Sonuçlara göre, alt ölçekler arasında ne çok yüksek ne de çok düşük ilişki bulunmaktadır. Dolayısıyla alt ölçekler arasında binişiklik veya ayrışıklık bulunmamaktadır. GZAÖ ile alt ölçekler arasında ise .48 ile .87 arasında ilişki bulunmaktadır.

Güvenirlilik Çalışması

GZAÖ'nün güvenirlilik çalışması kapsamında, madde toplam, madde kalan, madde ayırtedicilik değerleri, alt ölçeklere ilişkin Cronbach alfa katsayıları ve test-tekrar-test güvenirlilik katsayısı hesaplanmıştır. Ölçme aracının alt ölçeklerine ilişkin test-tekrar test analizi sonuçları ve Cronbach alfa katsayıları Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5: Gelecek Zaman Algısı Ölçeği Alt Ölçeklerine İlişkin Test-Tekrar Test Güvenirlilik Analizi ve Sonuçları ve Cronbach Alfa (İç Tutarlılık) Katsayıları

Alt Ölçekler	Test- Tekrar Test		Cronbach α
	r	p	
Bağlılık	.72	.00	.82
Değer	.80	.00	.66
Hız	.71	.00	.67
Genişlik	.45	.00	.76
GZAÖ			.78

Tablo 5'e göre, bağlılık, değer ve hız alt ölçeklerinin ilk ve son uygulamalarından elde edilen puanlar arasında pozitif yönde, yüksek ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Genişlik alt boyutunda ise pozitif yönde orta düzeyde ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Buna göre, GZAÖ'nün alt ölçekler bazında test-tekrar test güvenirliliği yüksektir. Yine Tablo 5'e göre, bağlılık (.82), değer (.66), hız (.67) ve genişlik (.76) alt ölçeklerine ve GZAÖ'ne (.78) ilişkin Cronbach alfa katsayıları alt sınır olan .60'dan büyüktür. Bu işlemten sonra madde analizleri yapılmıştır. Madde analizine ilişkin sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Gelecek Zaman Algısı Ölçeğine İlişkin Madde Analizi Sonuçları

Alt Ölçekler	Madde	Madde- Toplam	Madde- Kalan	Madde- Ayırt-edicilik
Bağlılık	1	.47	.36	8.54
	5	.40	.27	7.33
	7	.58	.49	10.64
	8	.66	.56	13.49
	12	.55	.45	10.34
	13	.63	.54	13.51
	17	.64	.56	11.61
	19	.59	.49	12.67
	21	.52	.40	12.39
	23	.59	.47	12.24
	25	.53	.44	9.69
Değer	27	.74	.68	13.32
	2	.62	.40	13.14
	6	.59	.37	13.37
	9	.62	.38	15.04
	14	.58	.35	13.99
	18	.65	.46	15.51
Hız	22	.63	.43	15.32
	11	.68	.34	21.84
	16	.84	.59	30.13
Genişlik	26	.81	.55	25.39
	3	.57	.29	13.33
	4	.66	.38	16.69
	10	.57	.29	11.76
	20	.58	.28	11.43
	24	.63	.36	14.25

Tablo 6 incelendiğinde, madde toplam (her bir maddenin tüm ölçekten elde edilen toplam puanla ilişkisi) değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen değerler .40 ile .84 arasında değişmektedir. Aynı şekilde, madde kalan (her bir maddenin kendisi toplam dışında tutulmak kaydıyla tüm ölçekten elde edilen toplam puanla ilişkisi) değerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen değerler .27 ile .68 arasında değişmektedir. Bunlara ek olarak, toplam puanlara göre belirlenmiş %27'lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklara ilişkin t değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Bu testle elde edilen t değerleri ise 7.33 ile 30.13 arasında değişmektedir.

TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, Husman ve Shell (1996) tarafından geliştirilen GZAÖ'nün Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Araştırma 430 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin, orjinal İngilizce Formu ve Türkçe Formu arasındaki dil eşdeğerlik çalışması için iki form 15 gün arayla uygulanmıştır. İki uygulamadan elde edilen alt ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı fark çıkmamış ($p < 0.05$), ayrıca iki uygulama arasından pozitif yönde yüksek ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Tek tek maddeler üzerinde yapılan analizlerde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin dil eşdeğerliğinin tam olduğunu göstermektedir. Ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla

açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucuna göre, bir madde dışında ölçek orijinaline uygun olarak aynı maddelerle dört alt boyuta ayrılmıştır. Bağlılık alt boyutunun varyans yüzdesi 17.25, değer alt boyutunun varyans yüzdesi 10.38, hız alt boyutunun varyans yüzdesi 7.19 ve genişlik alt boyutunun varyans yüzdesi 5.82 olup, dört alt boyutun açıkladığı toplam varyans yüzdesi 40.64'tür. Bu değer çok faktörlü ölçekler için alt sınır değer olarak kabul edilen .40'dan yüksektir. Maddelerin faktör yükleri, bağlılık alt boyutunda .42 ile .73, değer alt boyutunda .49 ile .66, hız alt boyutunda .55 ile .81 ve genişlik alt boyutunda .47 ile .68 arasında değişmektedir. Büyüköztürk'e (2007) göre faktör yük değerlerinin .45 ve üzeri olması madde seçimi için iyi bir ölçüttür. Fakat sınırlı sayıda madde için bu değer .30'a kadar aşağı çekilebilir. Bu sonuçlara göre, dört alt ölçekte bulunan maddelerin faktör yüklerinin tamamına yakınının .45'in üzerinde olması maddelerin içerisinde bulunduğu yapı ile uyum sağladığını göstermektedir. 15. madde orijinal ölçekte değer alt boyutunda yer alırken, Türkçe ölçekte faktör analizi sonucunda bağlılık boyutunda yer almıştır. Madde bağlılık alt boyutundaki diğer maddelerle bütünlük sağlamaması nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Konu bütünlüğü olmamasına rağmen maddenin farklı bir alt boyutta çıkması uygulama koşullarından kaynaklanmış olabilir.

Madde analizleri sonucuna göre, madde toplam korelasyonları tüm alt boyutlarda .40-.84, madde kalan korelasyonları ise .27-.68 arasında yer almaktadır. Büyüköztürk (2007)'e göre madde toplam korelasyonlarının .30, madde kalan korelasyonlarının ise .20 üzerinde olması gerekmektedir. Tüm madde toplam korelasyonlarının .30, madde kalan korelasyonlarının ise .20 üzerinde olması, maddelerin ölçülen özellik açısından bireyleri iyi derecede ayırt ettiğinin ve maddelerinin birbirleri ile tutarlı olduğunun kanıtı olarak görülebilir. Ayrıca alt ve üst gruplar arasındaki t testi sonuçları tüm maddelerde .00 düzeyinde anlamlı sonuç vermiştir. Büyüköztürk'e (2007) göre farkın anlamlı çıkması ölçeğin iç tutarlılığının bir kanıtıdır. Dolayısıyla bu bulgular madde toplam ve madde kalan korelasyonları ise elde edilen bulguları desteklemektedir. Ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı belirlemek amacıyla Cronbach-alfa değerine bakılmıştır. Ölçeğin Cronbach-alfa değeri, bağlılık alt boyutu için .82, değer alt boyutu için .66, hız alt boyutu için .67, genişlik alt boyutu için .76, GZAÖ için .78 olarak tespit edilmiştir. Birbirleriyle yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan ölçeklerin alpha katsayısı yüksek olur. Likert tipi bir ölçekte yeterli sayılabilecek güvenilirlik katsayısı 1'e yakın olmalıdır (Tezbaşaran, 1997). Bu açıklamalara dayalı olarak, Cronbach-alfa değerinin yeterli düzeyde olduğu, yani ölçekte bulunan maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğunu söylenebilir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach-alfa değerleri bağlılık, değer, hız ve genişlik için sırasıyla, .82, .72, .72 ve .74'dür. Bu sonuçlara göre orijinal ölçekle, Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin Cronbach-alfa değerlerinin yaklaşık olarak benzer olduğu dolayısıyla iki ölçeğin uyumlu olduğu sonucuna varılabilir. Ölçeğin test tekrar test güvenilirlik çalışmasında iki uygulama arasındaki korelasyon, bağlılık alt boyutu için .72, değer alt boyutu için .80, hız alt boyutu için .71 ve genişlik alt boyutu için ise .45 olarak tespit edilmiştir. Üç haftalık araya rağmen iki uygulama arasındaki korelasyonun genişlik alt boyutu dışında yüksek olması, ölçeğin kararlılığı için önemli bir kanıttır. Bağlılık alt boyutunun değeri de kabul edilebilir düzeydedir.

GZAÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgulara dayanarak, bu ölçeğin, dilsel eşdeğerliğe sahip, geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir. Buna göre, GZAÖ'nün üniversite öğrencilerinin gelecek zaman algılarını belirlemek amacıyla kullanılabilmesi önerilebilir. Bu çalışma kapsamında bir kısıtlılık olarak uyum geçerliği çalışması yapılamamıştır. GZAÖ ölçeğinin uyum geçerliği çalışması için Büyüköztürk, Akgün, Kahveci ve Demirel (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan GZDölçüm ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği kullanılabilir. Bu ölçek özellikle GZA ile motivasyon arasındaki kuvvetli ilişki nedeniyle önerilmiştir (Husman ve Lens, 1999). Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar araştırma grubu belirli fakültelerde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılmış olup ölçeğin Türkçeye

uygunluğunun tam olarak sağlanması açısından farklı bölümlerde öğrenim gören öğrenciler üzerinde de uygulanmasında fayda bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn lawrence*. 2. bs. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, W.T., Jones, J.M. (2004). The Substance of things hoped for: a study of the future orientation, minority status perceptions, academic engagement and academic performance of black high school students. *Journal of Black Psychology*, 30(2), 248-273.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö., Kahveci, Ö., Demirel F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(1), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Creten, H., Lens, W., Simons, J. (2001). The role of perceived instrumentality in student motivation. A. Efklides, J. Kuhl, R. Sorrentino (Eds.), *Trends and prospects in motivation research* (pp. 37-45). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Daltrey, M.H., Langer, P. (1984). Development and evaluation of a measure of future time perspective. *Perceptual and Motor Skills*, 58, 719-725.
- De Volder, M., Lens W. (1982). Academic achievement and future time perspective as a cognitive-motivational concept. *Journal of Personality' and Social Psychology*, 42, 566-571.
- Gjesme, T. (1979). Future time orientation as a function achievement motivates, ability, delay of gratification and sex. *The Journal Of Psychology*, 101(2), 173-188.
- Greene, A., Wheatley, S.M.. (1992). I've got a lot to do and I don't think I'll have the time: Gender differences in late adolescents' narratives of the future. *Journal of Youth and Adolescence*, 21(6), 667-686.
- Greene, B.A., DeBacker, T.K. (2004). Gender and orientations toward the future: Links to motivation. *Educational Psychology Review*, 16(2), 91-120.
- Honora, D.T. (2002). The relationship of gender and achievement to future outlook among African American adolescent. *Adolescence*, 37(146), 301-316.
- Husman, J.E. (1998). *The effect of perceptions of future on intrinsic motivation*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Texas, USA.
- Husman, J.E., Shell, D.F. (1996). Beliefs and perceptions about the future: A conceptualization and measurement of future time perspective. The XXVI International Congress of Psychology, Montreal, Canada.
- Husman, J., Lens, W. (1999). Role of future in student motivation. *Educational Psychologist*, 34(2), 113-125.
- Jenkins-Marsan, B. (1999). Causal attribution patterns and future time perspective: a comparison of technical sector and pre-university college students. Unpublished master's thesis, University of Sherbrooke, USA.
- Lamm, H., Schmidt, R.F., Tromsdorff, G. (1976). Sex and social class as determinants of future orientation (time perspective) in adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 317-326.

- Lang, F.R., Carstensen, L.L. (2002). Time counts: Future time perspective, goals, and social relationships. *Psychology and Aging*, 17(1), 125–139.
- Lasane, T.P., O'Donnell D.A. (2005). Time orientation measurement: A conceptual approach.. E. Strathman, J. Joireman (Eds.), *Understanding behavior in the context of time: Theory, research, and application* (pp.11-30). NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lens, W., Tsuzuki, M. (2005). The role of motivation and future time perspective in educational and career development. The International Conference on “Careers in context: New challenges and tasks for guidance and counseling”, 14-16 September, Lissabon, Portugal. http://www.aiospconference2005.pt/full_works/docs/simps/s2b.pdf, adresinden, 20 Kasım 2007 tarihinde indirilmiştir.
- Lens, W. (1988). The motivational significance of future time perspective: The homecoming of a Concept. *Psychologica*, 1, 27-46.
- Lens, W., Decruyenaere, M. (1991). Motivation and demotivation in secondary education: Student characteristics. *Learning and Instruction*, 1, 145–159.
- Lessing, E.E. (1968). Demographic, developmental and personality correlates of length of future time perspective. *Journal of Personality*, 36(2), 183-201.
- Miller, R.B., DeBacker T.K., Greene, B.A. (1999). Perceived instrumentality and academics: The link to task valuing. *Journal of Instructional Psychology*, 26(4), 250-260.
- Moreas, M.A., Lens, W. (1991). *The motivational significance of the individual time perspective*. An Unpublished Research Report, Belgium: Leuven.
- Nuttin, J., Lens W. (1985). *Future time perspective and motivation: Theory and research method*. Belgium: Lawrence Erlbaum Associates.
- Peetsma, T. (2000). Future Time perspective as a predictor of school investment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44(2), 177-192.
- Phalet, K., Andriessen, I., Lens W. (2004). How future goals enhance motivation and learning in multicultural classrooms. *Educational Psychology Review*, 16(1), 59-89.
- Shell, D.F., Husman, J. (2001). The multivariate dimensionality of personal control and future time perspective beliefs in achievement and self-regulation. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 481–506.
- Simons, J., Dewitte, S., Lens, W. (2004). The Role of different types of instrumentality in motivation, study strategies and performance: Know Why You Learn, So You'll Know What You Learn. *British Journal of Educational Psychology*, 74(3), 343-360.
- Simons, J., Dewitte, S., Lens, W. (2000). Wanting to have versus wanting to be: The effect of perceived instrumentality on goal orientation. *British Journal of Psychology*, 91(3), 335-352.
- Tezbaşaran, A (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği Yayını: Ankara.