



TÜRKÇE DERSİNDE UYGULANAN EĞİTSEL OYUNLARA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

Behice VARİŞOĞLU*
İzzet ŞEREF**
Mehmet GEDİK***
İsa YILMAZ****

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkçe derslerinde uygulanan eğitsel oyunlara karşı öğrenci tutumlarının belirlenmesinde kullanılacak geçerli ve güvenilir bir araç geliştirmektir. Taslak ölçeğin geliştirme aşamasında öncül maddeler hazırlanarak uzman görüşlerine başvurulmuştur. 5'li likert tipinde olan ölçek Erzurum ilindeki 4 farklı ilköğretim okulunda öğrenim gören toplam 339 öğrenciye uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi yapılarak son şekli verilen ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ise 0,86 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin üç alt faktöre sahip olduğu ve bu faktörlerdeki maddelerin faktör yük değerlerinin 0.45 ile 0.70 arasında değiştiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkçe Dersi, Tutum Ölçeği, Eğitsel Oyun Tutum Ölçeği, Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması.

* Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi, bvarisoglu@hotmail.com

** Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi, izzet.seref@windowslive.com

*** Alparslan İlköğretim Okulu/ Erzurum, Türkçe Öğretmeni, mehmetgedik2925@hotmail.com

**** Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi, isa.yilmaz@windowslive.com

ATTITUDE SCALE FOR EDUCATIONAL GAMES THAT PLAYED IN TURKISH LESSON: STUDY OF VALIDITY AND RELIABILITY

Abstract

The aim of this study is to develop a "Valid and Reliable Educational Games Attitude Scale" which can be used to identify the attitudes of primary school students to educational games at Turkish lesson. In the development of the draft scale, initial items are prepared in terms of an expert's opinions. In the 5 likerts typical scale was administered to 339 primary school students at 4 primary schools in Erzurum. Factor analysis was conducted in order to determine the construct validity and the Cronbach Alpha, total internal reliability coefficient, of the scale was calculated as 0,86. Results show that the scale has 3 factors, and its items, in terms of total item correlation, changed between 0,45 and 0,70.

Key Words: Turkish Lesson, Attitude Scale, Educational Game Attitude Scale, Study of Validity and Reliability.

1. GİRİŞ

Oyun, yaşamın her döneminde en önemli uğraşlardan biridir. Bir çocuk için oyunun boş zaman etkinliği olduğu hiçbir zaman düşünülmemelidir. Çocuk sadece mutlu olmak veya oyalanmak için oyuna gereksinim duymaz. Oyun yaşamın tecrübe edildiği, kişilik rollerinin provasının yapıldığı bir etkinlik olarak görülmelidir. Aynı zamanda çocuk için doğal bir eğlenme ve öğrenme ortamıdır. Çocukların soyut kavramları, karmaşık olayları, durumları kavramalarında en önemli araç olan oyunlar onların yaratıcı düşünme ve duyuşsal alan becerilerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Diğer yandan bir çocuk ancak oyun yoluyla ilk deneyimlerini kazanır ve kendini geliştirme imkânı bulur.

Çocuk için oyun, sosyal aktör olarak toplumsal değerlerin, geleneğin, sanatın, dilin ve kültürün kazanıldığı bir ortamdır (Tek, 2000). Çocuğun bedensel ve ruhsal gelişimine, kişilik oluşumuna doğrudan etkisi olan sosyal bir değişkendir (Aytekin, 2001: 21). Çocuk, oyun sürecinde çevresinde olup biteni görmekte, tanımakta ve gelişmektedir.

Eğitimin hayatın her alanında devam ettiği düşüncesinden yola çıkılırsa oyunun en önemli eğitim araçlarından biri olduğu gerçeği de anlaşılabilir.

Çocuklar oyunda her çeşit kavramı, durumu ve nesneyi tanıyarak kullanabilir ve onlara ait görevleri kavrayabilirler. Öğrenilen kavram, nesne ve varlıkların ifadeye, kelime veya sözcük dağarcığına katılması dil gelişimini olumlu yönde desteklemektedir (Yiğit, 2007: 45-56). Oyun esnasında çocuk sürekli olarak düşünme, algılama, kavrama ve simgeleme gibi gerek zihinsel yönden gerekse soyut yetenekler açısından bir uğraşlar zincirinin içerisinde. Oyun içerisinde çocuk diğer çocukların durumları ile ilgili tahminde bulunma ve akıl yürütme faaliyetlerinde de bulunur.

Kelime anlamı olarak eğiticilik özelliğini de barındırmasına rağmen gerek eğitsel uygulamalarda gerekse eğitim araştırmalarında oyun terimi yerine eğitsel oyun terimi yaygın olarak kullanılmaktadır. Eğitsel oyun, çocuğun fiziksel, zihinsel ve ruhsal gelişimini olumlu yönde etkileyen, çocukta haz ve neşe duygusu oluşturan, iyi davranışlar ve alışkanlıklar kazandıran etkinliklerin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Demirel, Seferoğlu ve Yağcı (2003: 141)'ya göre eğitsel oyunlar, oyun formatını kullanarak öğrencilerin ders konularını daha kolay öğrenmesini ve ders içindeki etkinliklerin daha kavranılır olmasını sağlayan ya da öğrencilerin problem çözme yeteneklerini geliştiren etkinliklerdir. Eğitsel oyunlar motivasyon, yaratıcılık, iş birliği, iletişim, paylaşma, oyun yapısındaki karmaşıklık ve oyun sonucundaki belirsizlik gibi özelliklerinden dolayı farklı yaş gruplarına her zaman çekici gelmekte ve sürekli oynanabilmektedir.

Eğitsel oyunların eğitim sürecine sağladığı diğer bir katkı ise öğretmenlere veya eğitimcilere çocuğun iç dünyasına girebilme olanağı sunmasıdır. Eğitsel oyunlar, çocukların iç dünyasını, saf ve temiz duygularını tanıyıp, onları daha iyiye ve güzele sevk etmede önemli bir gözlem aracıdır. Oyunlar çocuğun iç dünyasındaki dostluk, sevgi, acıma, iyilik vb. gibi duyguları geliştirebilir ve pekiştirebilir (Yiğit, 2007). Oyunun yaparak ve yaşayarak en etkin öğrenme aracı olduğu bugün genel geçerliliği olan bir

görüştür. Oyunun eğitim sürecine en önemli katkısı ise oyun esnasında kazanılan bilgilerin daha kalıcı olmasıdır. Bu nedenle çocuğa her şey oyun ortamında öğreilmelidir (Aytekin, 2001).

Derslerin içeriğine uygun olarak oluşturulan oyun etkinlikleriyle soyut kavramlar, çağrışımlar, karmaşık olaylar somutlaştırılarak öğrenciler için zevkli, kolay anlaşılabilir ve kavranılabilir hâle getirilebilir. Derslerde bazı konular öğrencilerin algılamakta zorlandıkları soyut çağrışımları olan içerik ve kavramlardan oluşabilmektedir. Bu gibi durumlar öğrencileri derslerdeki konuları anlama noktasında zorlamakta ve anlatılan konuların da anlaşılabilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bu noktada eğitsel oyunların derslerde kullanıldığında ne gibi etkilerinin olacağı önemli bir durum olarak aklı gelmektedir. Oyunların derslerde işlenen konulara uygunluğu yanında uygulanma süreci de önemlidir. Oyunlar için gerekli araçların ve oyunun oynanacağı alanın seçimi sürecin başarıya ulaşmasında çok etkilidir. Araç ve gereçlerin, ortamın yanında oyunun kuralları öğrenciler için anlaşılır olmalı ve öğretmen tarafından en ince ayrıntılarına kadar dikkatle anlatılmalıdır. Konu alanlarına göre düzenlenen ve sürecin ayrıntılı olarak üzerinde durulduğu oyunlarla dersler daha öğretici, ilginç ve neşeli hâle getirilebilir.

Eğitsel oyunlarla ilgili alan yazındaki çalışmalara bakıldığında daha çok teknoloji destekli oyunların uygulaması ve kullanımıyla ilgili oldukları göze çarpmaktadır. Akgün, Nuhoglu, Tüzün, Kaya ve Çınar (2011) alan yazına dayalı olarak bir eğitsel oyun tasarımı modeli hazırlamışlar ve kendi modellerinin kullanılmasını önermişlerdir. Eğitsel oyunlarla ilgili çalışmaların bazılarında sınıfta kullanılan oyunların öğrencilerin derse karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği üzerinde durulmaktadır. Örneğin Çoban, Yıldırım ve Gökteş (2011), eğitimde motivasyon sağlayan unsurlar arasında eğitsel oyunların önemli bir yeri olduğunu dile getirmişler; oyunların tasarlanmasında ve geliştirilmesinde dikkate alınması gereken parametreleri belirleyerek, kullanıcılara oyun motoru seçiminde rehberlik sağlayacak önerilerde bulunmuşlardır. Bayırtepe ve

Tüzün (2007)'ün çalışmasında oyun tabanlı öğrenme ortamının öğrencilerin hoşuna gittiği, kaygılarını azalttığı, bireysel olarak öğrenmelerine yardımcı olduğu ve öğrenmeyi görsel olarak desteklediği ortaya çıkarılmıştır. Bakar, Tüzün ve Çağıltay (2008), örgün eğitimdeki derslerde eğitsel bilgisayar oyunu kullanımına ilişkin çalışmada öğrencilerin eğitsel oyun ortamını beğendiklerini ve eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin motivasyonlarını artırdığını bulmuşlardır.

Bunun yanı sıra alan yazında eğitsel oyunların tutum ve motivasyon üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varan araştırmalara da rastlanmaktadır. Örneğin İnal, Çağıltay ve Sancar (2005), oyunların eğitim ortamlarında öğrencilerin eğlenerek öğrenmesini sağlayan ve onların motivasyonlarını arttıran bir araç olarak kullanılması yönünde araştırmalar yapıldığını; oyunun sahip olduğu tek kullanıcı ve dönüşümlü oynama özelliklerinin çocukların motivasyonları üzerindeki etkisinin literatürün belirttiğinin tersine sonuçlar verdiğini tespit etmişlerdir. Benzer bir şekilde Çankaya ve Karamete (2008), eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin ders ve uygulanan oyunlara yönelik tutumlarındaki etkisini incelemişler; öğrencilerin tutumları arasında anlamlı bir değişim olmadığını tespit etmişlerdir.

Bilgisayar ve teknoloji destekli oyunların yanı sıra bilişsel, duyuşsal ve motor becerilere dayanan oyunların da bir öğretim tekniği olarak sınıf içi uygulamalarda kullanıldığı görülmektedir. Örneğin Gürsoy ve Arslan (2011: 177- 185), yabancılara Türkçe öğretiminde materyal tasarımında, sınıf içi etkinliklerin düzenlenmesinde ve motivasyonun sağlanmasında eğitsel oyun ve etkinliklerinin kullanımının gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Ayrıca Gürbüz, (tarih belirtilmemiş), eğitsel oyunların iletişimsel ve dil bilgisel oyunlar olarak iki grupta toplanabileceğini, oyunların öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesinde ve daha rahat bir ortamda tekrar edilmesinde etkili olduğunu dile getirmiştir.

Literatürde eğitsel oyunların öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalara da yer verilmiştir. Coşkun, Akarsu ve Kariper (2012) eğitsel

oyunların, öğrencilerin akademik başarılarına etkisini araştırdıkları çalışmalarında eğitsel oyunların öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olduğunu dile getirmişlerdir. Benzer konuyu ele alan pek çok çalışmada da eğitsel oyunların başarı üzerinde etkili olduğu dile getirilmiştir (Garris, Ahlers ve Driskell, 2002; Amory ve Seagram, 2003; Christakis, Ebel, Rivara ve Zimmerman, 2004; Şaşmaz Ören ve Erduran Avcı, 2004; Dondlinger, 2007; Pivec ve Kearney, 2007; Yiğit, 2007; Polat ve Varol, 2012).

1.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Ülkemizde ve dünyada yapılan çalışmalar göz önüne alındığında eğitsel oyunların öğrenci başarısını artırmada ve öğrencileri derse karşı istekli hâle getirmede etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Bu bağlamda eğitsel oyunlara karşı öğrencilerin tutumlarının hangi yönde olduğunu bilmek hem öğretmenlere hem de bu konuda araştırma yapacak olan araştırmacılara önemli bir avantaj sağlayacaktır. Eğitsel oyunlara yönelik olarak geliştirilen tutum ölçeğinin bu konuda yapılacak araştırmalarda daha geçerli ve güvenilir bilgiler sağlayacağına inanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı da Türkçe derslerinde uygulanan eğitsel oyunlara karşı öğrenci tutumlarının belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç geliştirmektir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2005: 86)'a göre tarama modeli geniş katımlı örnekleme ihtiyaç duyulan çalışmalar için kullanılabilecek ideal araştırma yöntemidir. Bu çalışma da ilköğretim ikinci kademedeki öğrenim gören öğrencilerin eğitsel oyunlarla ilgili tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmeyi amaçladığından araştırma deseniyle uygundur.

2.2. Evren ve Örneklem

Ölçek geliştirme çalışmalarında örneklemin ne olması gerektiği hâlen tartışma konusudur. İlgili literatürde örneklem büyüklüğünün, 100 kişiden az olmamak üzere, faktör analizine tabi tutulacak madde sayısının en az 5 katı büyüklükte olması gerektiği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2002: 51). Bu çalışmanın evrenini Erzurum İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı tüm ilköğretim ikinci kademe öğrencileri oluşturmaktadır. Bu evrenden kolay ulaşılabilir örnekleme tekniği ile demografik özellikleri birbirinden farklı olan 4 ilköğretim okulundan seçilen 339 öğrenci (ön uygulama için 85 ve uygulama için 254 kişi) ile bu çalışma yürütülmüştür.

2.3. İşlem Süreci

Çalışma kapsamında, öğrencilerin Türkçe dersinde oynanan eğitsel oyunlarla ilgili tutumlarını tespit etmeyi hedefleyen ölçme aracının geliştirilmesinde şu aşamalardan oluşan bir süreç izlenmiştir:

Alan Yazın Tarama: Türkçe eğitimi alanında yapılan deneysel çalışmalarda uygulanan yöntem ve tekniklerle ilgili veri toplama araçları incelenerek sürece başlanmıştır. Söz konusu tekniklere yönelik oluşturulan tutum ölçekleri ve anketler incelenmiştir. Ayrıca diğer alanlardaki deneysel çalışmaların veri toplama araçlarına da bakılmış ve eğitsel oyunlara yönelik tutumun belirlenebileceği veri toplama araçlarına rastlanmamıştır. Alandaki bu boşluğu doldurmak amacıyla bir tutum ölçeğine gereksinim duyulmuştur. Alan yazın taraması sonucunda Türkçe eğitimi alanında uygulanan eğitsel oyunlarla ilgili bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi uygun görülmüştür.

Madde Havuzu Oluşturma: İncelenen çalışmalardan hareketle 13'ü likert tipli 1'i açık uçlu olmak üzere 14 madde belirlenmiştir. Maddelerin belirlenmesinde 2 Türkçe eğitimi ve 2 eğitim bilimleri uzmanının ve bazı Türkçe öğretmenlerinin eğitsel oyunlarla ilgili düşüncelerinden yararlanılmıştır. Bu maddeler geliştirilecek ölçeğin

kullanılabilirliği ve etkililiğini artırmak amacıyla iki kutuplu olacak şekilde (olumludan olumsuz doğru) hazırlanmıştır.

Dereceleme ölçeklerinde genellikle tek sayı ile bitenlerin kullanıldığı ve bunlar arasında da sıklıkla 5 dereceli ölçeklerin tercih edildiği bilinmektedir (Tezbaşaran, 1997: 9-11). Bu çalışmada da 5 dereceli ölçeklendirme sistemi kullanılmıştır. Bu bağlamda ölçekten alınabilecek en yüksek puan 65 en düşük puan 13 olarak hesaplanmıştır.

Kapsam Geçerliliği: Kapsam geçerliliği ölçülmek istenen özellikler için kullanılan maddelerin nicelik ve nitelik olarak yeterliliğini ifade etmektedir. Kapsam geçerliliğini belirlemede sıkça kullanılan yöntemlerden biri uzman görüşlerine başvurmaktır (Büyüköztürk, 2007: 167-168). Bu taslak ölçekle, öğrencilerin Türkçe dersinde oynanan eğitsel oyunlara yönelik bakış açılarını, duygularını, eğitsel oyunların etkililiğiyle ilgili yaklaşımlarını ve ölçekteki maddelerin anlaşılabilirliğini tespit etmek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanların her birinden alınan görüşler doğrultusunda temsil gücü zayıf olan maddeler düzeltilmiş ve yeniden yazılmıştır. Elde edilen görüşlerden hareketle maddelere karar verilmiş ve taslak ölçeğin son şekli oluşturulmuştur.

Ön Uygulama: Geliştirilen taslak ölçeğin örneklem grubu için uygunluğunu ve maddelerin ölçme konusundaki gücünü belirlemek amacıyla 85 öğrenciye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda elde edilen verilerin analizi yapılmış ve ölçeğin Cronbach Alfa değeri hesaplanmıştır. Ön uygulamaya yönelik güvenilirlik analiziyle ilgili değerler Tablo 1 ve Tablo 2’de verilmiştir:

Tablo 1. Ölçeğin Ön Uygulama Betimsel Değerleri

Maddeler	Ortalama	Std. Sapma	N
1	4,2588	,91486	85
2	4,1529	1,02940	85
3	4,2000	,88372	85
4	4,2353	,95925	85
5	3,8235	1,18700	85
6	4,1882	,99396	85
7	3,9765	1,11245	85
8	4,1882	1,18013	85
9	4,0000	,98802	85
10	3,6824	1,21706	85
11	4,1647	1,10029	85
12	4,0706	1,02107	85
13	3,9412	1,16857	85

Tablo 2. Ölçeğin Ön Uygulama Cronbach Alfa Değeri

Ortalama	Ranj	Varyans	Madde sayısı	Cronbach's Alfa
4,068	,576	,030	13	,824

Uygulama: Ön uygulama sonucunda yapılan değerlendirmelerden sonra ölçeğin örneklem grubuna uygulandığı süreçtir. Elde edilen verilerin kodlanmasında olumludan olumsuz, yüksek puandan düşük puana doğru (5, 4, 3, 2, 1) kodlamalar yapılmıştır. Ölçekte tersten puanlanan herhangi bir madde olmamıştır.

Yapı Geçerliliği: Ölçeğin yapı geçerliliğinin tespiti için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi araştırmacılarca belirlenen maddeler arasından aynı yapıyı ya da niteliği ölçen maddelerin ortaya çıkarılarak gruplanmasını amaçlayan bir analiz tekniğidir (Karagöz ve Kösterelioğlu, 2008). Bu süreçte, Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett testi sonuçları, maddelerin ortak faktör varyans değerleri, öz değer

çizgi grafiği, temel bileşenler analiz sonuçları ve yorumlanabilir faktörler elde etmek için varimax döndürme tekniği sonuçları incelenmiştir.

Güvenilirlik Hesaplaması: Bir ölçekte geçerliliğin ilk şartı güvenilirliğin sağlanmasıdır. Bu bağlamda, ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla maddelerin madde toplam test puanı korelasyonu ve Cronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı değeri hesaplanarak incelenmiştir. Cronbach Alfa güvenilirlik kat sayısı değeri, ölçeğin test puanları arasındaki iç tutarlılığının bir ölçüsüdür ve 0,70 üzeri değerler test güvenilirliği için yeterli kabul edilmektedir. Madde toplam test puanı korelasyonu ise madde puanı ile test maddeleri toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılır. Madde toplam test puanı korelasyonunun yüksek ve pozitif çıkması ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2007: 171).

Ölçekteki Faktörlerin Adlandırılması: Elde edilen bulgular ışığında ortaya çıkan faktörler uygun şekilde adlandırılmıştır.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Analizler doğrultusunda ulaşılan bulguları daha sistematik bir yapıda sunabilmek için bu bölüm üç başlık altında sunulmuştur:

3.1. Verilerin Faktör Analizi İçin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Örneklem grubundan alınan verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı KMO kat sayısı ve Bartlett testi ile açıklanabilir (Büyüköztürk, 2007: 126). Bu bağlamda Bartlett testi sonucunun anlamlı çıkması ve KMO değerinin 0,50'den büyük çıkması beklenmektedir. KMO değeri 0,60 orta; 0,70 iyi; 0,80 çok iyi; 0,90 mükemmel olarak kabul edilmektedir (Şeker, Deniz ve Görgeç, 2004). Bartlett testi sonucu ve KMO değeri Tablo 3'te sunulmuştur:

Tablo 3. KMO ve Bartlett Testi

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği		,874
Bartlett Testi	Ki kare	897,274
	Sd.*	78
	p (p<0,05)	,000

*Serbestlik derecesi

Tablo 3'te görüldüğü üzere KMO katsayısının 0,874 çıkması örneklem büyüklüğünün çok iyi olduğunu ve Bartlett testi sonucunun ölçek maddeleri arasındaki korelasyonun varlığını ortaya koyması, elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Bartlett testi değişkenler arasında yeterli düzeyde bir ilişki olup olmadığını gösterir. 0,05 anlamlılık derecesinden daha küçük bir p değeri bulunması, değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

3.2. Ölçeğin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için öncelikli olarak ölçekte yer alan ortak varyanslar belirlenmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilecek bir analizde Büyüköztürk (2007: 124)'e göre faktör yük değeri 0,45 ve üzeri olan maddeler seçilerek sonraki analiz sürecine dâhil edilmelidir. Bu çalışma doğrultusunda ölçekte yer alan 13 maddeye ait faktör yük değerinin 0,33 ile 0,70 arasında değiştiği tespit edilerek 8. madde analiz sürecinden çıkarılmış ve diğer maddeler değerlendirilmiştir. Maddelerin faktör yük değerleri Tablo 4'te gösterilmiştir:

Tablo 4. Maddelerin Faktör Yük Değerleri

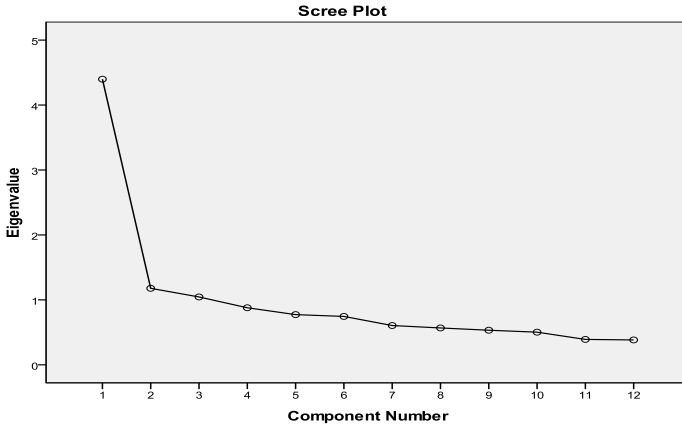
Maddeler	Faktör yük değeri
1	,57
2	,59
3	,45
4	,54
5	,50
6	,54
7	,49
8	,33
9	,66
10	,51
11	,70
12	,48
13	,50

13 madde için varimax döndürme tekniği sonrası madde yük değerleri incelendiğinde 0,45'ten düşük olan 8. madde ölçekten çıkarılarak faktör analizi tekrar yapılmıştır. Bu durumda 12 maddeden oluşan ölçeğin alt boyutlarını belirlemek için şu adımlar izlenmiştir:

- Faktör sayısını belirleme
- Faktör değişkenlerini belirleme
- Faktörleri isimlendirme

3.3. Faktör Sayısının Belirlenmesi

Maddeler arasındaki ilişkileri az sayıda ve en etkili şekilde ortaya koyabilecek faktör sayısını belirlemek için öz değer ve çizgi grafiğinin incelenmesi ölçütlerinden yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2007: 125-126). 12 madde için elde edilen çizgi grafiği Şekil 1'deki gibidir:

Şekil 1. Faktör Sayısını Gösteren Çizgi Grafiği

Büyüköztürk (2007: 125-126) çizgi grafiğinin maddelerin öz değerlerinin birleştirilmesi sonucunda elde edildiğini, bu nedenle grafikte görülebilecek hızlı düşüşlerin (kırılma noktalarının) faktör sayısını vereceğini belirtmektedir. Şekil 1 incelendiğinde çizgi grafiğinde hızlı düşüşlerin yaşandığı maddelerin 1 ve 2 numaralı maddeler arasında olduğu, 3 numaralı maddeden itibaren grafiğin yatay bir görünüm almaya başladığı görülmektedir. Buna göre ölçeğin öz değeri 1'den büyük ve anlamlı olan üç faktörü olduğu tespit edilmiştir:

Tablo 5. Ölçekteki Maddelerin Öz Değerlerine Yönelik Faktör Analizi

Maddeler	İlk Öz Değerler			Faktör Yükleri Karelerinin Açıklaması		
	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Toplam Yüzde	Toplam	Varyansın Yüzdesi	Toplam Yüzde
1	4,398	36,649	36,649	4,398	36,649	36,649
2	1,178	9,816	46,466	1,178	9,816	46,466
3	1,045	8,708	55,174	1,045	8,708	55,174
4	,879	7,321	62,495			
5	,773	6,442	68,937			
6	,745	6,210	75,147			
7	,605	5,041	80,189			
8	,568	4,731	84,919			
9	,533	4,439	89,358			

10	,503	4,190	93,548
11	,391	3,260	96,808
12	,383	3,192	100,000

İlk faktör toplam varyansın %36,64'ünü, ikinci faktör %9,81'ini ve üçüncü faktör %8,70'ini açıklamaktadır. Öz değerler için birikimli varyans miktarının ise toplam varyansın %55,15'ini açıkladığı görülmektedir. Sosyal bilimlerde yürütülen çalışmalarda toplam varyans oranının % 40 ile % 60 arasında değer alması ölçeğin faktör yapısının güçlülüğüne işaret etmektedir (Tavşancıl, 2002: 48). Bu durum ölçeğin toplam varyans oranının yeterli bir değere sahip olduğunu göstermektedir.

3.4. Faktör Değişkenlerinin Belirlenmesi

Ölçeğe ait faktör sayısı belirlendikten sonra maddelerin faktörlere dağılımı belirlenmiştir. Değişkenlerin hangi faktörle en güçlü korelasyonu olduğunu tespit edebilmek için yorumlama kolaylığı ve kullanım sıklığı nedenleriyle varimax analizi kullanılmıştır. Elde edilen maddelerin faktör korelasyon değerleri Tablo 6'da sunulmuştur:

Tablo 6. Ölçekteki Faktörlerde Bulunan Maddelerin Korelasyon Değerleri

Maddeler	Ölçeğin faktörleri		
	1. faktör	2. faktör	3. faktör
10	,715		
1	,691		
6	,646		

5	,631	
12	,623	
13	,613	
3	,502	
7	,484	
9		,774
11		,744
2		,740
4		,648

Tablo 6’da faktör korelasyon değerleri sunulan maddeler için yapılan analizler, faktör 1’in “10, 1, 6, 5, 12, 13, 3 ve 7” maddelerini, faktör 2’nin “9 ve 11” maddelerini ve faktör 3’ün “2 ve 4” maddelerini içerdiği görülmüştür.

3.5. Faktörlerin İsimlendirilmesi

Faktör 1 altında toplanan maddelerin *değer verme* ve *kişilik hâline getirme* ile yakından ilişkili olduğu tespit edilmiş ve ‘Eğitsel Oyunlara Değer Verme’ olarak isimlendirilmiştir. Faktör 2’deki maddeler ‘Eğitsel Oyunlara Karşı Öğretmenin Sağladığı Motivasyon’ olarak isimlendirilmiştir. Faktör 3 ise içerdiği maddeler gereği ‘Eğitsel Oyunlara Karşı İçsel Motivasyon’ olarak isimlendirilmiştir.

3.6. Ölçeğin Güvenilirliğinin İncelenmesi

Yapılan analizler sonucunda 12 maddelik ölçeğe son şekli verilmiştir. 12 madde için yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,86

olarak hesaplanmıştır. Büyüköztürk (2007: 171) 0,70 üzeri değere sahip güvenilirlik katsayılarının yeterli kabul edilebileceğini belirtmektedir. Bununla birlikte Şencan (2005: 122)'a göre bilimsel içerikli çalışmalarda 0,70 ve üzerinde bir katsayı yeterli iken ilgi ve yetenek türü araştırmalarda kullanılacak ölçeklerin en az 0,85 düzeyinde bir güvenilirlik katsayısı aranmalıdır. Bu araştırmadaki ölçeğe ait güvenilirlik katsayısının değeri ise ölçeğin istenen düzeyde bir güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Ayrıca ölçeğin madde toplam korelasyonlarının 0,45 ile 0,70 arasında değiştiği dikkate alındığında ölçeğin maddeler bazında da tutarlı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır (bkz. Tablo 4). Faktör yük değerleri için alt sınır değerinin Büyüköztürk (2007: 124) tarafından 0,45 ve Kalaycı (2005: 322-331) tarafından 0,50 olarak belirtilmesi, bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin yapısal özelliklerinin istenen düzeyde olduğunu göstermektedir.

Ölçek maddeleri arasındaki farklılığı belirlemek için maddeler arasında ANOVA testi yapılmış ve maddeler arasında anlamlı farklılık elde edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 7'de sunulmuştur:

Tablo 7. Ölçekteki Maddelerin Ayrıcılığına Yönelik ANOVA Testi Değerleri

		Karelerin Açıklaması	Sd.	Ortalama Kare	F	Sig*
Kişiler arası		1234,793	253	4,881		
Grup içi	Maddeler Arası	80,618	11	7,329	9,145	,000
	Artan	2230,215	2783	,801		
	Toplam	2310,833	2794	,827		
Toplam		3545,626	3047	1,164		

*p<0,05

Ölçekteki maddelerin bireyler tarafından aynı yaklaşımla algılanıp algılanmadığını ve ölçekte yer alan her bir sorunun zorluk derecesinin birbirine eşit olup olmadığını

belirlemek için Hotelling t^2 istatistiği yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 8'de gösterilmiştir:

Tablo 8. Maddelerin Ayırcılığına Yönelik Hotelling t^2 Testi Değerleri

Hotelling t^2	F	df1	df2	Sig*
99,005	8,645	11	243	,000

* $p < 0,05$

Tablo 8 incelendiğinde maddelerin ayırcılık bakımından $p < 0,05$ önem düzeyinde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

4. SONUÇ

Bu çalışma kapsamında Türkçe derslerinde uygulanan eğitsel oyunlara yönelik ilköğretim öğrencilerinin tutumlarını belirlemek için bir ölçek geliştirilmek istenmiştir. Bu bağlamda yapılan geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin sonuçlarına göre geliştirilen ölçeğin öğrencilerin eğitsel oyunlara karşı tutumlarını belirlemede uygun niteliklere sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Üç boyutlu bir yapıya sahip olan ölçeğin faktörleri

- *Eğitsel Oyunlara Değer Verme,*
- *Eğitsel Oyunlara Karşı Öğretmenin Sağladığı Motivasyon,*
- *Eğitsel Oyunlara Karşı İçsel Motivasyon*

olarak isimlendirilmiştir.

Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin Türkçe derslerinde oynanan eğitsel oyunlara karşı tutum belirlemeye duyulan ihtiyacı karşılamada katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Öneriler

Bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin, ilköğretim öğrencilerinin eğitsel oyunlara yönelik tutumlarını belirlemede kullanılabilir bir veri toplama aracı olacağı düşünülmekte, araştırmacılara ve öğretmenlere bu ölçeğin kullanımı önerilmektedir. Ayrıca Türkçe derslerinde uygulanacak her yeni yöntem ve tekniğe yönelik tutum ölçeklerinin hazırlanmasının öğrencilerin başarılarını artırmada yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akgün, E., Nuhoglu, P., Tüzün, H., Kaya, G. & Çınar M. (2011). Bir eğitsel oyun tasarımı modelinin geliştirilmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1(1), 41- 61.
- Amory, A. & Seagram, R. (2003). Educational game models: Conceptualization and evaluation. *South African Journal of Higher Education*, 17(2), 206-217.
- Aytekin, H. (2001). Okul öncesi eğitimi programları içinde oyunun çocuğun gelişimine olan etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Bakar, A., Tüzün, H. & Çağıltay, K. (2008). Öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunu kullanımına ilişkin görüşleri: Sosyal bilgiler dersi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 35: 27-37.
- Bayırtepe, E. & Tüzün, H. (2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik algıları üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 33, 41-54.

Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı, (7. Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Christakis, D. A., Ebel, B. E., Rivara, F. P. & Zimmerman, F.J. (2004). Television, video, and computer game usage in children under 11 years of age. *The Journal of Pediatrics*, 145, 652- 656.

Coşkun, H., Akarsu, B. & Kariper, İ. A.(2012). Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunların fen ve teknoloji dersindeki öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(1), 93-109.

Çankaya, S. & Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. Erişim 16.06.2012, http://efd.mersin.edu.tr/dergi/meuefd_2008_004_002/pdf/meuefd_2008_004_002_0115-0127_Cankaya&Karamete.pdf.

Çoban, M., Yıldırım, Ö. & Göktaş, Y. (2011). Eğitsel oyunların tasarlanmasında kullanılan oyun motorlarının değerlendirilmesi. *5th International Computer and Instructional Technologies Symposium*, Elazığ, 22 September.

Demirel, Ö. Seferoğlu, S. & Yağcı, E. (2003). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. (4. basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Dondlinger, M. J. (2007). Educational video game design: A review of the literature. *Journal of Applied Educational Technology*, 4(1), 21-31.

Garris, R., Ahlers,R. & Driskell, J.E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, 33(4), 441-467.

- Gürbüz, G. (Belirtilmemiş). Fransızcadaki seslerin oyunlarla öğretimi. *Dil Dergisi*, 124, 82- 94.
- Gürsoy, A. & Arslan, M. (2011). Eğitsel oyunlar ve etkinliklerle yabancılara Türkçe öğretim yöntemi. *1st International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, Mayıs 5-7, Sarajevo.
- İnal, Y., Çağıltay, K. & Sancar, H. (2005). Elektronik oyunlardaki dönüşümlü oynama özelliğinin öğrenci motivasyonuna etkisi: The incredible machine örneği. Erişim 16.06.2012, <http://simge.metu.edu.tr/conferences/motivasyon.pdf>.
- Kalaycı, Ş. (2005). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karagöz, Y. & Kösterelioğlu, İ. (2008). İletişim becerileri değerlendirme ölçeğinin faktör analizi metodu ile geliştirilmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-98.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Ankara: Nobel Yayınları.
- Pivec, M. & Kearney, P. (2007). Games for learning and learning from games. *Organizacija*, 40(6), 419-423.
- Polat, E. & Varol, A. (2012). Eğitsel bilgisayar oyunlarının akademik başarıya etkisi: Sosyal bilgiler dersi örneği. 1-3 Şubat 2012, Akademik Bilişim Konferansı, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Şaşmaz Ören, F. & Erduran Avcı, D. (2004). Eğitimsel oyunla öğretimin fen bilgisi dersi “güneş sistemi ve gezegenler” konusunda akademik başarı üzerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 67-76.

- Şeker, H., Deniz, S. & Görgen, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi*, 164, 105-118.
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2002). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara. Nobel Yayıncılık.
- Tek, Ö. (2000). National playing fields association, values and principles, best play. *Çoluk Çocuk Dergisi*, 13, 25.
- Tezbaşaran, A. A. (1997). Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu. (2. Baskı). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Yiğit, A. (2007). İlköğretim 2. sınıf seviyesinde bilgisayar destekli eğitici matematik oyunlarının başarıya ve kalıcılığa etkisi, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The game is important for the child. It is not a spend time activity for the child. It has not purely played to be happy and busy. The games are experimental environment of life. The child plays personality roles in games. They learn with games the abstract concepts, complex events and situations. The child's language skills develop in games. It should be taught variety topics with educational games in education, too. The educational games provide the child's unawares learning. So, the educational games are important educational activities. The educational games develop the motivation, creativity, collaboration, communication, sharing and solidarity as capabilities.

Purpose

The aim of this study is to develop a "Valid and Reliable Educational Games Attitude Scale" which can be used to identify the attitudes of primary school students to educational games at Turkish lesson.

Method and Sample

In this study was used survey model. This study was waged by 339 primary school students at 4 primary schools in Erzurum.

Data Collection

The data was collected with "Attitude scale for educational games that played in Turkish lesson" in this study. In the development of the draft scale, initial items are prepared in terms of an expert's opinions. The scale is five likerts typical.

Result and Suggestion

Results show that the scale is valid and reliable. The scale has 3 factors, and its items, in terms of total item correlation, changed between 0,45 and 0,70. It should be used this attitude scale for the success of students and to be aware of needs and interests of students.