

## Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği'nin Türkçe Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması<sup>1</sup>

### Adaptation of Online Learning Motivation Scale into Turkish: Validity and Reliability

Durmuş ÖZBAŞI<sup>2</sup>, Hakan CEVAHİR<sup>3</sup>, Muzaffer ÖZDEMİR<sup>4</sup>

**Öz:** Araştırmanın amacı, Chen ve Jang (2010) tarafından İngilizce olarak geliştirilmiş olan bir Çevrimiçi Motivasyon Ölçeğini Türkçe'ye kazandırmaktır. Araştırma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Uyarlama sürecinde ölçek, öncelikle İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş ve beş uzman tarafından her iki dilde çeviri uyumu kontrol edilmiştir. Daha sonra ölçeğin orijinal ve Türkçe formları hem İngilizce hem de Türkçe'ye hakim olan üçüncü sınıf İngilizce öğretmenliği öğrencilerine 20 gün ara ile uygulanmıştır. Ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarından elde edilen korelasyonları, yedi alt boyut için 0.43-0.68 aralığında hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla yapılan Doğrulamalı Faktör Analizi bulgularına göre, RMSEA değeri 0.08 olarak hesaplanırken ki-kare/sd değeri ise 5.64 olarak hesaplanmıştır. Diğer uyum indeks değerleri de 0.82 ile 0.91 aralığında elde edilmiştir. Türkçe 'ye uyarlanan ölçeğin her alt boyutu için hesaplanan iç tutarlık katsayıları ise 0.60 ile 0.90 arasındadır. Elde edilen bulgulara göre, Türkçe'ye uyarlanan çevrimiçi motivasyon ölçeğinin orijinal halinin Türk kültüründe de benzerlik gösterdiği ve ölçeğin bu uyarlanmış şekli ile de kullanılabilceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Çevrimiçi öğrenme, motivasyon, uyarlama, geçerlik, güvenirlik.

**Abstract:** The aim of the research is to translate an online motivation scale developed in English by Chen and Jang (2010) into Turkish. The research was designed using a correlational survey model. In the adaptation process, the scale was first translated from English into Turkish and the compatibility of the translation on both sides was checked by five experts. Later, the English (original) and Turkish forms of the scale were applied to the third-grade students in English teaching department with 20 days intervals. These students dominated both Turkish and English language. The correlations obtained from Turkish and English forms of the scale were calculated between 0.43-0.68 for seven subscales. According to the confirmatory factor analysis tests conducted to test the validity of the scale,

<sup>1</sup> Bu araştırma XIII. Uluslararası Avrupa Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları kongresinde bildirisi olarak sunulmuştur 19-22 Mayıs, 2017

<sup>2</sup> Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, e-mail: dozbasi@gmail.com

<sup>3</sup> Öğretmen, Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, e-mail: hakancevahir@hotmail.com

<sup>4</sup> Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, e-mail: mozdemir17@gmail.com

the RMSEA value was calculated as 0.08 and the chi-square/sd value was calculated as 5.64. Other compliance index values were obtained between 0.82 and 0.91. Also, as evidence of the reliability of the study, we can say that the cronbach's alpha coefficients calculated at each sub-dimension level are between 0.60 and 0.90. According to the findings obtained, it was seen that the original version of the online motivation scale adapted to Turkish showed similarity in Turkish culture and could be used with this adapted form.

**Keywords:** Online learning, motivation, adaptation, validity, reliability

## 1. GİRİŞ

Motivasyon öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğini arttıran önemli unsurlardan birisidir. Motivasyon kavramı bireyden istenilen davranış için enerji ve isteklilik sağlamakla birlikte eğitimde kaliteyi arttıran unsurlardanır (Akbaba, 2006). Motivasyon kelimesi İngilizce ve Fransızca'da "motive" kelime kökünden türemiştir. "Motive" terimine karşılık gelen Türkçe terimin "güdü" kelimesi olduğu söylenebilir (Eren, 2004; Taşdemir, 2013). Cüceloğlu (1996) güdünün istek, ihtiyaç, ilgi ve dürtü kavramlarını içinde barındıran genel bir kavram olduğunu belirtmektedir. Güdü, davranışın ortaya çıkmasına ve görevi tamamlamaya etki eden bir güç olarak değerlendirilebilir (Morgan, 2005; Bacanlı, 2003).

Motivasyon, bireyleri davranışa yönlendiren eğilim, istek ya da yönlendirme olarak tanımlanabilir. Genel olarak içsel ve dışsal olarak iki türü bulunan motivasyonun, bireylerin bilgi ve becerilerini kullanmalarına etki ederek yaratıcılığı ve dolayısıyla da başarıyı etkilediği söylenebilir (Öncü, 2004). Collins ve Amabile (2007) içsel motivasyonu; bireyin kendi amaçları için yaptığı aktivitelere yönelik sağlanan motivasyon olarak tanımlamaktadır. Dışsal motivasyon ise, dışsal amaçların gerçekleşmesi için kullanılan motivasyon şeklinde tanımlanmaktadır (Amabile, 1983). Dışsal motivasyon dışarıdan gelen ödül ya da ceza gibi uyarıcılarla ortaya çıkmakta, içsel motivasyon ise bireyin ilgi ya da ihtiyaç duyması gibi içinden gelen etkilerle ortaya çıkabilmektedir (Akbaba, 2006). Bir başka deyişle, dışsal motivasyon, bireyin dış etkilerle güdülenmesi yani öğretmenin övgü veya beğenisini kazanmak için ya da tam tersine öğretmenin tepkisiyle karşılaşmamak için verilen görevi yerine getirmesi şeklinde tanımlanırken (Yüksel, 2004), içsel motivasyon ise yeterli olma, bilme, anlama ve hedeflerini gerçekleştirebilme gibi bireyin içsel ihtiyaçlarına karşı geliştirdiği tepkiler olarak tanımlanmaktadır (Akbaba, 2006).

Motivasyon akademik başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden birisidir (Cunningham, 2003; Matuga, 2009; Renchler, 1992; Zimmerman, 1990). Öğrencilerin motivasyon düzeyleri yükseldiğinde derslerine karşı ilgi, merak ve istekleri artmakta, bu da onların öğrenmelerini kolaylaştırıp başarılarını arttırmaktadır (Soydan ve ark., 2012). Francis ve ark. (2004) motivasyonu, öğrencinin akademik performans düzeyini etkileyebilen önemli bir akademik katılım olarak tanımlamaktadır. Uzbaş (2009) tarafından yürütülen bir araştırmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan psikolojik danışman birimleri tarafından öğrencilerin başarısızlık nedenlerinin sınav kaygısı ve motivasyon eksikliğine bağlı olduğu belirtilmiştir. Akademik motivasyon ile ilgili problemlerin belirlenmesi ve giderilmeye çalışılması, öğrenci başarısını yükseltmede etkin bir unsurdur (Karagüven, 2012). Bu bağlamda, motivasyonun akademik başarının yordanmasını etkileyen önemli bir faktör olduğu söylenebilir.

Hızla gelişen teknolojiler insanların yaşam şekillerinde farklılıklar meydana getirmekte hatta bu farklılaşmalar eğitim-öğretim hayatını da etkilemektedir. Gelişen yeni teknolojilerin eğitime yansımaları dikkate alındığında, her geçen gün öğrenenler, klasik öğrenme ortamlarından farklı olarak, yeni teknolojiler ile desteklenmiş öğrenme ortamları ile tanışmaktadırlar. Geleneksel öğrenme ortamlarına alternatif olarak görülen çevrimiçi öğrenme ortamları yeni teknolojilerin eğitime yansımalarından biri olarak kabul edilebilir. Geleneksel öğrenme ortamlarında yaşanan akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyon sorunlarının çevrimiçi ortamlar için de gözden geçirilmesi gerekmektedir (Hoskins ve Hooff, 2005). Çünkü akademik motivasyonun, geleneksel öğrenme ortamlarının yanı sıra çevrimiçi öğrenme ortamları için de öğrenci başarısını yükseltmede önemli olduğu söylenebilir.

### **1.1. Çevrimiçi Öğrenmede Motivasyon**

Alanyazında incelenen araştırmalarda, süreklilik (Vallerand ve Bissonnette, 1992), başarı (Eccles, 1983), akılda tutma (Lepper ve Cordova, 1992) ve kurs memnuniyetine (Fujita-Starck ve Thompson, 1994) yönelik kalıcı öğrenme çıktılarının oluşmasında, öğrenci motivasyonunun önemine vurgu yapılmaktadır. Buradan yola çıkarak, motivasyonun öğrenmeyi çok farklı boyutlarda etkileyen bir faktör olduğu söylenebilir. Chen ve Jang (2010), çevrimiçi öğrenme ortamlarına yönelik motivasyonun önemine vurgu yaparak, Vallerand, Pelletier, Briere, Senecal ve Vallieres (1993)'in öz belirleme teorisi (self-determination theory) çerçevesinde geliştirdikleri bir motivasyon ölçeğini çevrimiçi öğrenme ortamlarına uyarlamışlardır. Bu anketi öğrencilerin bir çevrimiçi kursa ilişkin motivasyon düzeylerini belirlemede kullanan araştırmacılar çalışmaları ile, öz-belirleme kuramındaki içsel motivasyon, dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk boyutlarının, motivasyon düzeyini belirlemede önemli birer faktör olduğunu ortaya koymuşlardır.

Öz-belirleme teorisi, akademik etkinliklerden uzak durmak isteyen öğrencilerin, ödüllendirilmek veya cezadan kaçınmak için çalışmaya yönelmelerini içeren dışsal motivasyonun içselleştirilmesi süreci olarak özetlenebilir. Bu şekilde dışsal motivasyon unsurları ile karşılaşan öğrenciler, başarılarını arttırdıkça kendilerinde bir öz düzenleme duygusu hissederler. Sonrasında övgü ve geri bildirim gibi olumlu sosyal pekiştiricilerin de etkisiyle içsel motivasyon düzeylerinde daha fazla artış sağlanır (Schunk, 2011, s. 501).

Alan yazında hali hazırda genel akademik motivasyon düzeyini ölçen Türkçe olarak hazırlanmış ölçekler (Atav ve Altunoğlu, 2013; Çam, Serindağ, ve İşigüzel, 2010; Dinçer ve Doğanay, 2016; Kara, 2008; Karagüven, 2012; Kutu ve Sözbilir, 2011; Yılmaz ve Çavaş, 2007) bulunmasına rağmen çevrimiçi öğrenmeye yönelik tasarlanan bir motivasyon ölçeğine rastlanmamıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamları, geleneksel öğrenme ortamlarından farklı bir çok unsuru bünyesinde barındırmaktadır. Bu ortamlarda öğretmen ve öğrenci iletişimi genellikle elektronik ortamlar ve aygıtlar yardımı ile sağlanır. Örneğin öğrencilerin dersleri canlı (senkron) veya kayıtlı videodan (asenkron) takip etmeleri için bir sanal sınıfa ihtiyaç duyulabilir. Hatta yüz yüze iletişim genellikle kamera ve mikrofon gibi elektronik aygıtlar kullanılarak sağlanır. Bu elektronik aygıtlar ile iletişim kurmak geleneksel iletişim yöntemlerinden farklı olarak öğrenciler üzerinde olumlu ya da olumsuz bir takım etkiye sebep olabilir. Bu yüzden öğrenciler çevrimiçi öğrenme ortamlarına, geleneksel öğrenme ortamlarından farklı tutum ve davranışlar sergileyebilirler. Bu da öğrencilerin derse yönelik ilgi ve motivasyonlarını da farklı yönlerde etkileyebilir. Motivasyonun öğrenmeyi farklı boyutlarda etkileyen önemli bir faktör olması göz önünde bulundurulduğunda, çevrimiçi öğrenme ortamları için Türkçe dilinde geliştirilmiş bir

motivasyon ölçeğinin bulunmaması, ülkemizde bu yönde gerçekleştirilecek araştırmalar bakımından önemli bir eksiklik olduğu söylenebilir. Bu bağlamda araştırmanın problemini, Chen ve Jang (2010) tarafından İngilizce olarak geliştirilmiş olan Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının ve psikometrik niteliklerinin incelenmesi oluşturmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada, yabancı bir kültürde geliştirilen bir ölçeğin Türk kültürüne uyarlaması gerçekleştirilmiş ve bu ölçeğin orijinal faktör yapısının korunup korunmadığı incelenmiştir. Bu bağlamda çalışma ilişkisel tarama modelinde kurgulanmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki değişimi inceleyen bir araştırma modelidir (Karasar, 2011).

### 2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu gönüllülük ilkesine dayalı olarak, Türkiye'de yerel bir üniversitede öğrenim görmekte olan ve çevrimiçi ders deneyimi yaşamış üniversite öğrencilerden oluşturulmuştur. Araştırmada üç tür çalışma grubu kullanılmıştır. Bunlardan birincisi, uyarlama sürecinin başında Türkçe ve İngilizce çeviriler için beş uzman ve ikincisi Türkçe ve İngilizce'ye hakim olan İngilizce öğretmenliği lisans üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşan 70 kişilik bir çalışma grubudur. Araştırmada kullanılan üçüncü çalışma grubunu ise çeşitli üniversitelerde öğrenim görmekte olan ve çevrimiçi öğrenme yaşantısı olan toplam 447 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Farklı fakültelerde öğrenim görmekte olan öğrencilerden 10'u uç değer oluşturduğu için çalışma grubundan çıkarılmış ve geriye kalan 437 öğrenci çalışma grubunu oluşturmıştır. Öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma grubuna ilişkin betimsel bilgiler

Çalışma grubu	Kadın (n)	Erkek (n)	Toplam (n)
1. Uzman grup	%20 (1)	%80 (4)	%100 (5)
2. Öğrenciler (Test-tekrar test)	%70 (49)	%30 (21)	%100 (70)
3. Öğrenciler	%60.2 (263)	%39.8 (174)	%100 (437)

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırma bağlamında veri toplama aracı olarak Chen ve Jang (2010) tarafından geliştirilen çevrimiçi motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Chen ve Jang (2010) yaptıkları araştırmada Amerika Birleşik Devleti'nde (ABD) bir üniversitede, çevrimiçi ortamda öğrenim gören 19 ile 65 yaş aralığındaki 267 öğrencinin bu ortama yönelik motivasyon düzeylerini belirlemek amacıyla Vallerand ve arkadaşlarının (1993) geliştirdiği akademik motivasyon ölçeğini çevrimiçi ortamlar için uyarlamışlardır.

Vallerand ve arkadaşları (1993), eğitimde motivasyona yönelik araştırmalarda genellikle içsel motivasyonun önemi üzerinde durulduğunu fakat motivasyona etki eden farklı bileşenlerin de olduğunu belirtmişlerdir. Bu fikirden yola çıkarak araştırmacılar, Deci ve Ryan (1985)'in öz belirleme teorisini temel alarak bir akademik motivasyon ölçeği geliştirmişlerdir. Öz belirleme teorisine göre öğrencilerin içsel motivasyon düzeyleri, onların bazı gereksinimlerinin sağlanmasına bağlı olarak değişebilmektedir (Karagüven, 2012). Bu gereksinimler; bireyin tercihlerini kendi başına yapabilmesi, kendi yeteneklerini kullanabilmesi, bu

yetenekleri geliştirebilme becerisi ve çevresiyle etkileşim sağlayarak kendini toplumun bir parçası olarak görebilmesi olarak özetlenmiştir (Deci ve Ryan, 2000). Chen ve Jang (2010) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarına uyarlanan akademik motivasyon ölçeği; “bilmeye yönelik içsel motivasyon”, “başarmaya yönelik içsel motivasyon”, “uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon”, “belirlenmiş düzenleme”, “içe yansıyan düzenleme”, “dış düzenleme” ve “motivasyonsuzluk” alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte toplamda 28 madde bulunmaktadır. Chen ve Jang (2010) tarafından geliştirilen akademik motivasyon ölçeğine ait özdeğeri 1'den büyük (eigenvalue >1) olan alt boyutlara ilişkin Cronbach Alpha değerleri 0.77 ile 0.96 arasında değişmektedir. Ölçeğe ait tüm maddelerin faktör yüklerine bakıldığında ise, 40 değerinden yüksek bir değere sahip olduğu belirtilmiştir.

#### **2.4. Verilerin Analizi**

Araştırmada ölçeğin orijinal ve Türkçe formlarından elde edilen puanlar arasındaki ilişkileri incelemek üzere pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin orijinalindeki yapının korunup korunmadığına ilişkin yapı geçerliğini sınamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA'da; ki-kare ( $\chi^2$ ), serbestlik dercesi (sd), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index-CFI), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index-GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index-AGFI), Artan Uyum İndeksi (Incremental Fit Index-IFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-normed Fit Index-NNFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) ve Standartlaştırılmış Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (Standardized Root Mean Square Residuals - SRMR) uyum indeksleri incelenmiştir. Uyarlanan ölçeğin tümü ve alt boyutları açısından güvenilirliğini belirlemek amacıyla iç tutarlık ve bileşik güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Maddelerin alt üst gruplarda ayırt ediciliklerini ve madde toplam korelasyonlarını incelemek için madde analizi yapılmıştır.

### **3. BULGULAR**

Bu bölümde ölçme aracının dilsel geçerliği, yapı geçerliği ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

#### **3.1. Dilsel Geçerlik**

Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği'nin uyarlama sürecinde ölçek öncelikle İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş ve beş dil uzmanı tarafından her iki dildeki çeviri uyumu kontrol edilmiştir. Daha sonra hem Türkçe'ye hem de İngilizce'ye hakim bir grup olan İngilizce öğretmenliği üçüncü sınıf öğrencilerine ölçeğin orijinal ve Türkçe formları 20 gün ara ile uygulanmıştır. Ölçeğin hem alt boyutları hem de tüm puanları açısından elde edilen toplam puanlar arasındaki ilişki, pearson momentler çarpımı korelasyonu ile incelenmiştir. Elde edilen korelasyon bulguları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Türkçe ve İngilizce Formları Arasındaki İlişkiler (n=70)

Alt boyutlar	Bilmeye yönelik içsel motivasyon-TR	Başarıya yönelik içsel motivasyon-TR	Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon-TR	Belirlenmiş düzenleme-TR	İçe yansıyan düzenleme-TR	Dış düzenleme-TR	Motivasyonsuzluk-TR	Testin Tümü-TR
Bilmeye yönelik içsel motivasyon-TR	.62**							
Başarıya yönelik içsel motivasyon-TR		.60**						
Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon-TR			.43**					
Belirlenmiş düzenleme-TR				.68**				
İçe yansıyan düzenleme-TR					.59**			
Dış düzenleme-TR						.55**		
Motivasyonsuzluk-TR							.60**	
Testin Tümü-TR								.63**

\*\* p&lt;0.01

Tablo 2'deki bulgulara göre, tüm alt boyutlardaki puanlar arasında anlamlı ( $p<0.01$ ) ve pozitif yönde korelasyonların elde edildiği söylenebilir. Bilmeye yönelik içsel motivasyon alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.62$ ). Başarıya yönelik içsel motivasyon alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.60$ ). Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.43$ ). Belirlenmiş dışsal motivasyon alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.68$ ). İçe yansıyan dışsal motivasyon alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.59$ ). Dışsal motivasyonun dış düzenleme alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.55$ ). Motivasyonsuzluk alt boyutu için orijinal form ile Türkçe form arasında orta düzeyde pozitif yönde bir korelasyon elde edilmiştir ( $r=0.60$ ). Her iki ölçek formunun toplam puanları arasında ise orta düzeyde pozitif yönlü korelasyon bulunmuştur

( $r=0.63$ ). Elde edilen korelasyon katsayıları incelendiğinde katsayıların pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durumun, öğrencilere 20 gün ara ile iki kez aynı uygulamayı yapmanın verdiği dezavantajdan (Şencan, 2005) kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

### 3.2. Yapı Geçerliği

Ölçeğin Türkçe formu ile toplanan verilerin orijinal yapının benzerini gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla DFA analizi yapılmıştır.

**Tablo 3.** DFA Bulgularına İlişkin Bilgiler

İncelenen Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum	DFA'dan Değerleri	Elden Uyum
$\chi^2/sd$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	5,64	
CFI	$.90 \leq CFI \leq .95$	.91	
GFI	$.90 \leq GFI \leq .95$	.90	
AGFI	$.85 \leq AGFI \leq .90$	.82	
IFI	$.90 \leq IFI \leq .95$	.91	
NNFI	$.90 \leq NNFI \leq .95$	.90	
RMSEA	$.05 \leq RMSEA \leq .10$	.08	
SRMR	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.07	

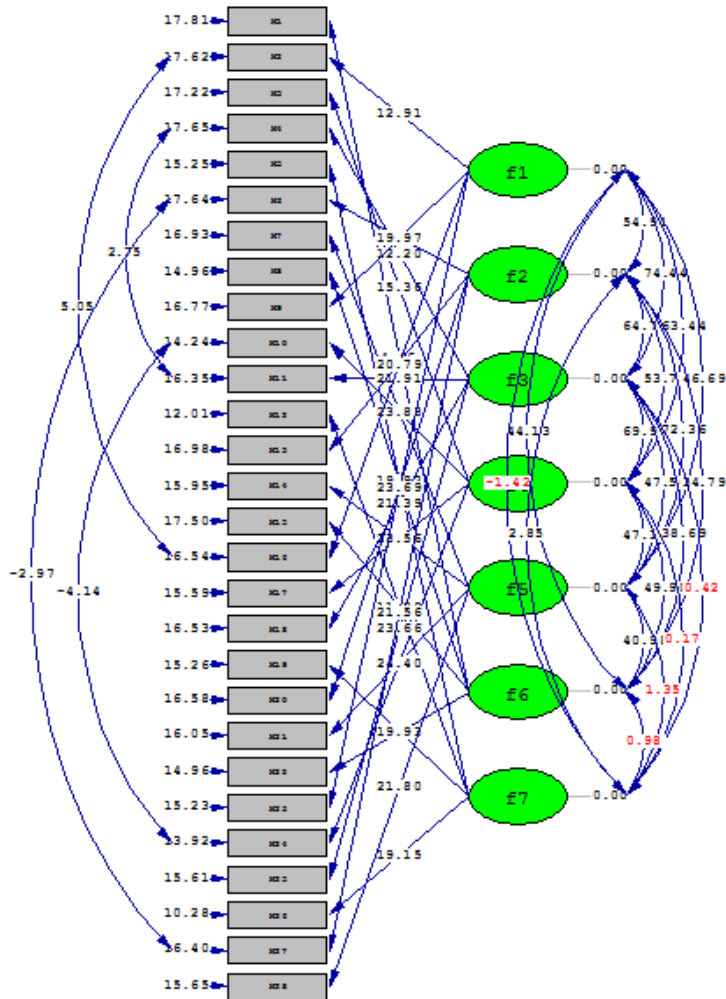
Tablo 3'teki bilgilere göre,  $\chi^2/sd$  değerinin kabul edilebilir sınırlar içinde olmadığı görülmektedir. Ancak,  $\chi^2$ 'nin değerinin örneklemden etkilenmesi göz önüne alındığında, büyük örneklerde daha yüksek çıkabilmektedir (Kline, 2011; Waltz, Strickland ve Lenz, 2010). Benzer durum AGFI değerinde de gerçekleşmiştir. AGFI değeri kabul edilebilir sınırlar içerisinde değildir. Ancak modelin genel olarak uyum gösterip göstermediğini incelemek için diğer uyum indeksleri de incelendiğinde, kabul edilebilir uyum indekslerinden (Bentler, 1980; Bentler ve Bonett, 1980; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Muller, 2003) çok farklı olmadığı görülmektedir. Buna göre, ölçeğin faktör yapısının orijinal dilindeki yapıyla benzer olduğu söylenebilir. Ayrıca DFA ile ölçek maddelerine ilişkin t değerleri de incelenmiş ve Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** DFA'dan elde Edilen t-testi Değerleri

Madde No	t	Madde No	t
M1	4.46	M15	11.20
M2	12.91	M16	20.79
M3	15.36	M17	23.56
M4	12.20	M18	21.39
M5	13.91	M19	13.88
M6	14.00	M20	21.13
M7	16.93	M21	20.72
M8	19.92	M22	19.93
M9	19.97	M23	23.69
M10	23.83	M24	24.40

M11	21.91	M25	23.66
M12	17.85	M26	19.15
M13	19.64	M27	21.56
M14	21.03	M28	21.80

Ölçeğin Türkçe formundan elde edilen puanlar ile yapılan DFA'daki her bir madde için hesaplanan t-değerleri Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4'teki bulgulara göre t-değerlerinin 5.98 ile 13.23 arasında değiştiği bulunmuştur. Ayrıca t-değerlerinin tümünün anlamlı olması, DFA sonucuna göre modelden madde çıkarılmasının gerekmediğinin de (Byrne, 2010) bir göstergesidir. Buna göre, DFA sonucunda elde edilen yol analizine ilişkin şekil aşağıda verilmiştir.



Şekil 1. Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği Yol Analizi



### 3.3. Güvenirlik

Ölçeğin Türkçe formundan elde edilen puanların güvenilirliğini hesaplamak amacıyla Cronbach's Alpha ve bileşik (yapısal/composite) güvenilirlik yöntemlerinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği puanlarının Cronbach Alfa ve bileşik güvenilirlik katsayıları

Boyutlar	Cronbach's Alpha	Bileşik Güvenirlik
Bilmeye yönelik içsel motivasyon	0.80	0.78
Başarmaya yönelik içsel motivasyon	0.90	0.78
Uyarım yaşamaya yönelik içsel mot.	0.81	0.80
Belirlenmiş düzenleme	0.84	0.84
İçe yansıyan düzenleme	0.83	0.81
Dış düzenleme	0.60	0.63
Motivasyonsuzluk	0.78	0.76
Toplam	0.94	0.96

Ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayıları, 'Bilmeye yönelik içsel motivasyon' alt boyutu için .80, 'Başarmaya yönelik içsel motivasyon' alt boyutu için .90, 'Uyarım yaşamaya yönelik içsel motivasyon' alt boyutu için 0.81, 'Belirlenmiş düzenleme' alt boyutu için 0.84, 'İçe yansıyan düzenleme' için 0.83, 'Dış düzenleme' için 0.60 ve 'Motivasyonsuzluk' alt boyutu için ise 0.78 düzeyinde bulunmuştur. Son olarak ölçeğin tümü için Cronbach's Alpha katsayısı 0.94 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin bileşik güvenilirlik katsayıları hesaplandığında ise sırasıyla, 0.78, 0.78, 0.80, 0.84, 0.81, 0.63, 0.76 ve ölçeğin tümü için ise 0.96 olarak hesaplanmıştır. Sosyal bilimlerde elde edilen güvenilirlik katsayıları ile ilgili yaklaşık olarak 0.70 ve üzeri iyi düzeyde güvenilirlik katsayısı olarak kabul edilmektedir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Buna göre, bu çalışmadan hesaplanan güvenilirlik katsayılarının yeterli olduğu söylenebilir. Ancak Dış düzenleme boyutunda daha düşük düzeyde güvenilirlik katsayısı bulunmuştur. Güvenirlik katsayısı ile ilgili olarak Nunnally (1967) .50 ile .60 arasında değişebileceğini belirtmiştir. Nunnally (1978), sosyal bilimlerde güvenilirlik katsayısı ile ilgili olarak ölçek geliştirme çalışmalarında .60; temel araştırmalarda .80 ve uygulamalı araştırmalarda ise .90 - .95 arasında olabileceğini belirtmiştir (Akt. Şencan, 2005). Bu araştırmanın bir ölçek uyarlama çalışması olduğu göz önünde bulundurulduğunda, elde edilen güvenilirlik katsayılarının yeterli olduğu söylenebilir.

### 3.4. Madde Analizi

Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği'nin yapı geçerliğini desteklemek ve de maddelerin alt üst gruplarda ayırt edicilik değerlerini tespit etmek için %27'lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Ayrıca her bir madde için madde toplam korelasyonu hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği Madde Analizi Sonuçları

Madde no	Madde Çıkarıldığında Ölçek Alfa Değeri	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Ortalama	Standart Sapma	Alt üst grup t değeri
M2	0.80	0.51	5.53	1.49	-3.911*
M9	0.75	0.62	4.83	1.75	-17.680*
M16	0.71	0.69	5.20	1.63	-16.946*
M23	0.73	0.65	4.71	1.72	-24.427*
M6	0.76	0.48	5.13	1.57	-12.425*
M13	0.70	0.59	4.47	1.79	-16.378*
M20	0.69	0.61	4.47	1.72	-16.878*
M27	0.68	0.63	4.21	1.81	-18.764*
M4	0.83	0.44	5.33	1.42	-12.089*
M11	0.72	0.71	4.65	1.75	-22.354*
M18	0.74	0.66	4.51	1.81	-19.900*
M25	0.72	0.70	4.74	1.80	-24.159*
M3	0.84	0.56	3.94	1.88	-13.336*
M10	0.77	0.72	4.57	1.80	-22.695*
M17	0.78	0.69	4.60	1.82	-20.895*
M24	0.78	0.71	4.59	1.80	-24.159*
M7	0.82	0.55	4.33	1.73	-13.171*
M14	0.78	0.64	4.74	1.80	-17.114*
M21	0.75	0.71	4.48	1.86	-21.200*
M28	0.76	0.69	4.84	1.91	-22.864*
M1	0.66	0.29	3.75	1.66	-3.911*
M8	0.38	0.51	4.82	1.75	-18.577*
M15	0.55	0.32	5.96	1.43	-10.074*
M22	0.40	0.50	4.61	1.89	-20.372*
M5	0.75	0.50	4.80	1.89	-4.273*
M12	0.70	0.63	4.73	1.85	-2.565*
M19	0.74	0.52	4.43	1.85	-2.562*
M26	0.67	0.65	4.87	2.01	-2.544*

Uyarlanan çevrimiçi öğrenme motivasyon ölçeğinin madde analizi bulgularına göre, düzeltilmiş madde toplam korelasyonları her alt ölçek düzeyinde 0.29 ile 0.72 arasında değişmektedir. Madde toplam korelasyonları için en az 0.30 ve üzeri değerler maddenin ayırt edebilmesi açısından yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2010; Erkuş, 2012). Bu bağlamda M1 maddesi sınırda bir değer olduğu, diğer maddelerin madde toplam korelasyon değerlerinin yeterli olduğu söylenebilir. Ayrıca ölçekteki maddelerin her biri için %27'lik alt ve üst grupların toplam madde puanları arasındaki farklar incelendiğinde tüm maddelerin manidar bir şekilde ayırt edici olduğu tespit edilmiştir. Tablo 6'da verilen bilgilere göre t değerlerinin -2.544 ile -24.427 arasında (sd= 235, p<.05) değiştiği görülmektedir. Madde toplam puanlarının %27'lik alt ve üst grup arasındaki fark, maddenin yeterince ayırıcı olup olmadığı hakkında kanıt sunmaktadır (Erkuş, 2012). Buna göre ölçekteki maddelerin tümünün alt ve üst grup puanları arasında manidar düzeyde farklı olduğu söylenebilir.

### 3.5. Maddelerin Puanlanması

Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon Ölçeği yedi alt boyut ve 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 7'li likert tipi olmakla birlikte, ölçeğin bazı maddelerinin orijinal ölçekte de olduğu gibi ters kodlanması gerekmektedir. Bu maddeler; 5, 12, 19 ve 26 numaralı maddelerdir. Yedi alt boyuttan oluşan bu ölçek için en düşük puan 28 en yüksek puan ise 196'dır.

### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik motivasyon kaynaklarının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe 'ye uyarlanan formunun psikometrik özellikleri incelenmiştir. Bu bağlamda, orijinalinde Vallerand ve ark. (1992) tarafından Akademik Motivasyon ölçeği olarak geliştirilen ve daha sonra Chen ve Jang (2010) tarafından Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon ölçeği olarak revize edilen ölçeğin Türkçe 'ye uyarlanması bu çalışma kapsamında yapılmıştır.

Ölçek dilsel geçerlilik açısından incelendiğinde, Türkçe ve orijinal dilde uygulanan formunun alt boyutları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkiler bulunmuştur. Bu bölümde elde edilen korelasyon katsayıları 0.43 ile 0.68 arasında hesaplanmıştır. Bu sonuç, ölçeğin Türkçe formu ile orijinal formunun benzer özelliği ölçtüğü, ölçülen bireylerin her iki formda da benzer durumları düşündüğü, başka bir ifade ile aralarında bir paralellik olduğu anlamına gelmektedir. Karagüven (2012) tarafından yapılan ve Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon ölçeğinin alt boyutları ile maddeleri arasında benzerlik olan Akademik Motivasyon ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması çalışmasında da dilsel geçerliğine ilişkin korelasyonlar 0.47 ile 0.77 arasında bulunmuştur. Bu bağlamda yapılan bu çalışmanın dilsel geçerliğine ilişkin sonuçları yapılan diğer çalışma ile de tutarlık göstermektedir.

Ölçeğin orijinal formundaki yedi alt boyutun, Türkçe olarak uygulandığında da benzerlik gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonuçlarına göre, ölçek yedi faktörlü olarak uyum göstermiş ve her maddenin ilgili alt boyutu yordamasına ilişkin standardize edilmiş t-değerleri de manidar bulunmuştur. Çevrimiçi Öğrenme Motivasyon ölçeğinin faktör yapısı ile benzerlik gösteren Akademik motivasyon ölçeğinin faktör yapısını inceleyen Karagüven (2012)'nin çalışılması ile de paralellik gösterdiği söylenebilir. Ayrıca Chen ve Jang (2010) tarafından yapılan çalışmalar ile de bu çalışmanın bulguları paralellik göstermektedir. Buna göre, ölçeğin Türkçe formunda da yedi faktör ile uyum gösterdiği söylenebilir. Çevrimiçi öğrenme ölçeğinin güvenilirliğini test etmek amacıyla hem alt boyutlar düzeyinde hem de ölçeğin tümü için iç tutarlık katsayısı olarak Cronbach's alpha katsayısı hesaplanmış ve 0.60 ile 0.94 arasında değerler elde edilmiştir. Karagüven (2012) yaptığı olduğu çalışmada ölçeğin alt boyutlarına ilişkin iç tutarlık katsayısını (cronbach's alpha) 0.67 ile 0.87 arasında bulmuştur. Buna göre, bu çalışmadan elde edilen güvenilirlik katsayısı sonuçlarının yapılan diğer çalışma ile de tutarlık gösterdiği söylenebilir. Ayrıca çalışmanın güvenilirliğini belirlemek amacıyla bir diğer kanıt olarak bileşik güvenilirlik katsayısı her alt boyut düzeyinde hesaplanmış ve elde edilen değerler 0.63 ile 0.84 arasında bulunmuştur. Ölçeğin tümü için ise 0.96 düzeyinde bileşik güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen bu bulgular doğrultusunda ölçeğin yedi boyut ile güvenli sonuçlar verdiği söylenebilir. Ayrıca ölçeğin madde analizi sonuçlarına göre de maddelerin %27'lik alt ve üst grup puanları açısından yeterince ayırt edici olması da ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bir kanıt olduğu gibi, ölçek maddelerinin ayrırcılığı konusunda yeterli olduğu söylenebilir.

Bu çalışma genel olarak üniversite öğrencileri ile yürütülmüş ve psikometrik nitelikleri bu çerçevede analiz edilmiştir. Ancak cinsiyet ve sınıf değişkenleri açısından yapı geçerliğine ilişkin ayrı ayrı kanıtlar sunulmamıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda cinsiyet veya sınıf değişkenleri düzeyinde analizler yapılarak ölçeğin yanlılık taşıyıp taşımadığı incelenebilir. Ayrıca bazı alt boyutlarda güvenirlik değerleri diğerlerine göre daha düşük bulunmuştur. Başka bir örnekte de ölçek ile tekrar veri toplanarak güvenirlik ve geçerlik analizleri yapılarak ölçeğin geçerlik ve güvenirlik kanıtlarının artırılması önerilebilir.

## 5. KAYNAKLAR

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(13), 343-361.
- Amabile, T. M. (1983). *Motivation and creativity: effects of motivational orientation creative writers*. ERIC Document Reproduction Service No: 240445.
- Atav, E., & Altunoğlu, B. D. (2013). Meslek ve alan seçiminde motivasyon ölçeğinin türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 28(2), 58-70.
- Bacanlı, H. (2003). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bentler, P. (1980). Multivariate analysis with latent variables: causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 588-606.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, application and programming*. New York: Taylor and Francis Group.
- Çam, S., Serindağ, E., & İşigüzel, B. (2010). Almanca öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği'nin türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 302-312.
- Chen, K., & Jang, S. (2010). Motivation in online learning: testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*(26), 741-752.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (2007). Motivation and creativity. R. J. Sternberg içinde, *Handbook of Creativity* (s. 297-312). Newyork: Cambridge University Press.
- Cüceloğlu, D. (1996). *İnsan ve davranışı psikolojinin temel kavramları*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Cunningham, G. K. (2003). *Can education schools be saved?* American Enterprise Institute.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*(11), 227-268.
- Dinçer, S., & Doğanay, A. (2016). Öğretim materyali'ne ilişkin motivasyon ölçeği (ÖMMÖ) türkçe uyarlama çalışması. *Elementary Education Online*, 15(4), 1131-1148.
- Eccles, J. (1983). Expectance, values, and academic behaviors. J. T. Spence içinde, *Achievement and Achievement Motives: Psychological and Social Approaches* (s. 75-146). San Francisco: Freeman.
- Eren, E. (2004). *Örgütsel davranış ve yönetim psikolojisi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Erkuş, A. (2010). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. Boston: McGraw Hill.
- Francis, A., Goheer, A., Haver-Dieter, R., Kaplan, A. D., Kerstetter, K., Kirk, A. L., . . . Yeh, T. (2004). *Promoting Academic Achievement and Motivation: A Discussion & Contemporary Issues Based Approach*. University of Maryland.

- Fujita-Starck, P. J., & Thompson, J. A. (1994). *The effects of motivation and classroom environment on the satisfaction of noncredit continuing education students*. AIR 1994 Annual Forum Paper.
- Hoskins, S. L., & Hooff, J. C. (2005). Motivation and ability: which students use online learning and what influence does it have on their achievement? *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 177-192.
- Kara, A. (2008). İlköğretim birinci kademedeki eğitimde motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Ege Eğitim Dergisi*, 9(2), 59-78.
- Karagüven, M. H. (2012). Akademik motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye adaptasyonu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2599-2620.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kline, B.R. (2011). *Principles and practice of structural modeling* (3rd ed.). New York-London: The Guilford Press
- Kutu, H., & Sözbilir, M. (2011). Öğretim materyalleri motivasyon anketinin Türkçe'ye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5(1), 292-312.
- Lepper, M. R., & Cordova, D. I. (1992). A desire to be taught: instructional consequences of intrinsic motivation. *Motivation and Emotion*(16), 187-208.
- Matuga, J. M. (2009). Self-regulation, goal orientation, and academic achievement of secondary students in online university courses. *Educational Technology & Society*, 12(3), 4-11.
- Morgan, T. C. (2005). *Psikolojiye giriş*. Ankara: Eğitim Kitapevi.
- Öncü, H. (2004). Motivasyon. (Eds.L. Küçükahmet, Sınıf Yönetimi). Ankara: Nobel Yayınevi
- Renchler, R. (1992). Student motivation, school culture, and academic achievement. *ERIC/CEM Trends and Issues Series*(7).
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and goodness-of-fit models. *Methods of Psychological Research Online*, 8, 23-74.
- Schunk, D. H. (2011). *Eğitimsel bir bakışla öğrenme teorileri (learning theories and educational perspective)*. (M. Şahin, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Soydan, B., Büyükeken, G., Aktaş, H. İ., Özbak, H., Büyükeskil, M., Uykür, N., . . . Özkan, S. (2012). *Başarı algısı ile akademik başarı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. 2012: Selçuklu rehberlik ve araştırma merkezi.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin yayınevi.
- Taşdemir, S. (2013). *Motivasyon kavramına genel bir bakış, motivasyon araçları ve bilgi teknolojileri ve iletişim kurumu ölçeğinde bir model, idari uzmanlık tezi*. Ankara: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu.
- Uzbaş, A. (2009). Okul psikolojik danışmanlarının okulda saldırganlık ve şiddete yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(18), 90-110.
- Vallerand, R. J., & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: a prospective study. *Journal of Personality*(60), 599-620.

- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scalet. *Educational and Psychological Measurement*(53), 159-172.
- Yılmaz, H., & Çavaş, P. H. (2007). Fen öğrenimine yönelik motivasyonun ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 6(3), 430-440.
- Yüksel, G. (2004). *Öğrenme için motivasyon. sınıf yönetimi*. (Ş. Erçetin, & Ç. Özdemir, Dü) Ankara: Asil Yayınevi.
- Waltz, C.F., Strickland, O.L.& Lenz, ER. *Measurement in nursing and health research*. New York: Springer Publishing Company; 2010. p.176-8.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*(1), 3-17.

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Today, rapidly developing technologies bring differences in the way people live and even these differences affect the nature of education. When the educational reflections of emerging new technologies are taken into consideration, learners are getting acquainted with learning environments supported by new technologies, unlike classical learning environments. Academic achievement, cognitive load and motivation problems investigated for traditional learning environments need to address also for online environments (Hoskins & Hooff, 2005). Academic motivation is important both in online learning environments and in traditional learning environments in terms of the raising of the students' academic achievements. Motivation as one of the most important factors that increase the effectiveness of the learning-teaching process provide energy and willingness for the behavior desired from the individual and is one of the most important factors that increase quality in education with (Akbaba, 2006). Motivation can be defined as a tendency, desire, or orientation that directs individuals to behavior (Öncü, 2004). In the literature, although there are scales prepared in Turkish language that measure the overall academic motivation level, there is no Turkish scale towards online learning. In this research, it is aimed to examine the Turkish adaptation of the Online Learning Motivation Scale developed in English by Chen and Jang (2010) and its psychometric properties.

### Method

Three types of study groups were used in the study. The first group consists of five experts for translation in Turkish and English at the beginning of the adaptation process. The second group consists of third grade students who study in English language teaching and dominate the Turkish and English languages ( $n = 70$ ). Finally, the third working group consists of a total of 447 undergraduate students studying at various universities and previously trained in an online environment. The Academic Motivation Scale, originally developed by Vallerand et al. (1993), was later adapted by Chen and Jang (2010) as an Online Learning motivation scale. This measuring instrument is composed of seven sub-dimension such as 'in amotivation', 'external regulation', 'introjected regulation', 'identified regulation', 'intrinsic motivation to know', 'intrinsic motivation accomplishment and 'intrinsic motivation stimulation') and 28 items.

In study, the relations between the test retest scores were expressed by the Pearson Moments Correlation Coefficient to test the linguistic validity. Confirmatory factor analysis was used to test construct validity. Internal consistency and composite reliability coefficients were calculated to determine the reliability of the adapted scale. In addition, as item analysis, total item correlations were calculated with 27% lower upper group comparisons at each item level according to the total score obtained from the scale.

### Findings

Regarding the linguistic validity, the English and Turkish versions of the scale were reapplied to the same group (test retest method). In addition, correlations between the total scores at each subscale level were calculated. When the correlation coefficients obtained were examined, positive and moderate correlations were obtained between 0.43 and 0.68 ( $P < .001$ ). Confirmatory factor analysis was performed for the construction validity of the adapted scale. Confirmatory factor analysis findings are as follows; chi square/sd = 5.64, CFI = 0.91, GFI = 0.90, AGFI = 0.82, IFI = 0.91, NNFI = 0.90, RMSEA = 0.08 and SRMR = 0.07. When the compliance indices obtained are examined, it seems that they are not very different from the acceptable compliance indices. Accordingly, it can be said that the factor structure of the scale is similar to that of the original language. Cronbach's alpha and compound (structural/composite) reliability coefficients were calculated to determine the reliability of the scale.

Cronbach's Alpha reliability coefficients for sub-dimensions of the scale were obtained as follows; Intrinsic motivation to know: .80, intrinsic motivation accomplishment: .90, intrinsic motivation stimulation: 0.81, identified regulation: 0.84, introjected regulation: 0.83, external regulation: 0.60, and amotivation: 0.78. Finally, for all of the scale, the Cronbach's Alpha coefficient was 0.94. The composite reliability coefficients of the scale were 0.78, 0.78, 0.80, 0.84, 0.81, 0.63, 0.76, respectively. It was calculated as 0.96 for all of the scale.



In social sciences, coefficients of 0.70 and above are accepted as a good reliability coefficient (Fraenkel, Wallen and Hyun, 2012). Accordingly, it can be said that the reliability coefficients calculated in this study are sufficient. Based on the item analysis findings of the adapted online learning motivation scale, the total correlations of corrected items ranged from 0.29 to 0.72 at each subscale level. 0.30 and above values for item total correlations seems enough to distinguish the item (Büyüköztürk, 2010; Erkuş, 2012). It can be said that the value of M1 item is at the limit, and the item total correlations of other items are sufficient. Furthermore, when the differences between the total item scores of the 27% upper and lower groups are examined for each of the items in the scale, it has been determined that all items are distinguishable in a meaningful way. Accordingly, it can be seen that t values change between -2.544 and -24.427 (sd = 235,  $p < .05$ ). The difference between the upper and lower groups of 27% of the item total scores provides evidence of whether the substance is sufficiently distinctive (Erkuş, 2012). Accordingly, it can be said that all of the items in the scale are different at the level of significance between the lower and upper group scores.

### **Conclusion and Recommendations**

The aim of the research is to translate an online motivation scale developed in English by Chen and Jang (2010) into Turkish. According to the findings about linguistic validity, scale's Turkish and original form measure similar features and measured individuals think of similar situations in both forms. In addition, according to the results of the Confirmatory Factor analysis, the scale was in compliance with seven factors and standardized t-values for each item's related sub-dimension were found to be significant. According to this, it can be said that the scale also was in compliance with seven factors in Turkish form. Also, as evidence of the reliability of the study, we can say that the composite reliability coefficients calculated at each sub-dimension level are between 0.63 and 0.84. The composite reliability coefficient for all the scales was 0.96. It can be said that in the direction of these findings, the scale gives safe results with seven dimensions. According to the results of the item analysis, the fact that the scale items were sufficiently distinguishing in terms of the 27% upper and lower group scores was obtained as another evidence of the construct validity of the scale and the distinguishing of the scale items. This research was conducted with university students in general and its psychometric qualities were analyzed in this framework. However, no separate evidences were presented for the construct validity in terms of gender and class variables. In future studies, it is possible to analyze whether there is bias or not by carrying out analyzes at the level of gender or class variables.

**Keywords:** *Online learning, motivation, adaptation, validity, reliability*