

Sosyal Bilgiler Motivasyon Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

Doç.Dr. Sümer AKTAN

Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, saktanus@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie (1991) tarafından geliştirilen MSLQ ölçeğinin motivasyon kısmının sosyal bilgiler dersine uyarlanmasının yapılması ve bu uyarlama sürecinin psikometrik olarak incelenmesidir. Araştırma Balıkesir il merkezinde öğrenim gören ortaokul öğrencilerinden 300 kişilik bir gruba uygulanmış ve bu gruptan elde edilen veriler ile istatistiksel analizler yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %48,7'si erkek [146], % 51.3'ü kadındır [154]. Uyarlama sürecinde MSLQ ölçeğinin motivasyon bölümü İngilizceden Türkçe'ye çevrilmiş ve yapılan çeviri ana dil düzeyinde yetkin iki uzman tarafından değerlendirilmiştir. Çeviri sürecini takiben ölçeğin pilot uygulaması yapılarak yapı geçerliği, iç tutarlılık katsayısı ve madde ayırtedicilik güçleri belirlenmiştir. MSLQ ölçeğinin motivasyon kısmının sosyal bilgilere uyarlanması sürecinde yapılan bu araştırma nicel metodolojiye uygun bir şekilde tasarlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi, iç tutarlılık katsayısı için McDonald'ın Omega Katsayısı ve madde ayırt ediciliği için madde toplam korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonrası faktör yükleri .79 ile .46 arasında değişmektedir. Hata varyansları ise .20 ile .79 arasındadır. Ölçeği oluşturan maddelerin ayırtedicilik güçleri .309 ile .653 arasındadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı McDonald'ın Omegası ile hesaplanmış ve ölçeğin geneline ilişkin Omega katsayısı .925 olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre toplam 17 madde ve dört alt boyuttan oluşan Sosyal Bilgiler Motivasyon Ölçeği'nin psikometrik açıdan gerekli nitelikleri taşıyan bir ölçme aracı olduğuna karar verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal bilgiler, Motivasyon, MSLQ.

Abstract

The aim of this study is to adapt the motivation part of the MSLQ scale developed by Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie (1991) to the social studies course and to examine this adaptation process psychometrically. The research was applied to a group of 300 high school students studying in Balıkesir city center and the data obtained from this group and statistical analyzes were performed. 48.7% of the students were male [146] and 51.3% were female [154]. In the adaptation process, the motivation part of the MSLQ scale was translated from English to Turkish and the translation was evaluated by two experts at the native level. Following the translation process, the scale was piloted and the construct validity, internal consistency coefficient and item discrimination index were determined. This research, which was conducted during the adaptation of the motivation part of the MSLQ scale to social studies, was designed in accordance with the quantitative methodology. Confirmatory factor analysis for construct validity of the scale, McDonald's Omega Coefficient for internal consistency coefficient and item total correlation values for item discrimination were calculated. After the confirmatory factor analysis of the scale, factor loadings ranged from .79 to .46. Error variances are between .20 and .79. The discriminative power of the items constituting the scale is between .309 and .653. The internal consistency coefficient of the scale was calculated with McDonald's Omega and the Omega coefficient for the overall scale was .925. According to the results, it was decided that the Social Studies Motivation Scale consisting of 17 items and four sub-dimensions was a psychometric measurement instrument.

Keywords: Social studies, Motivation, MSLQ

Giriş

Öğrenme öğretme sürecinin niteliğini belirleyen değişkenler içinde öğrenme sürecine en fazla etki eden değişken bireyin öğrenme sürecine ilişkin motivasyon düzeyidir. Motivasyon öğrenme sürecinde bireyin daha fazla etkin olmasını, daha fazla çaba göstermesini ve belirlediği hedeflere ulaşabilme maksadı ile öğrenme sürecini belirli bir sistematik içinde yürütmesini sağlayan kritik bir değişkendir (Ames,1992;Ames & Archer, 1987;1988; Brophy, 2004; 2017; Perry, Turner, & Meyer, 2006; Pintrich, 2003; Schunk, Pintrich, & Meece, 2008; Stipek, 2002; Wigfield & Eccles, 2002). Öğrenme öğretme süreci içinde motivasyonun belirli bir düzeyde kalması eğitim durumlarının niteliği açısından büyük bir önem taşımaktadır. Motivasyonun düşmesi çoğu zaman beraberinde

akademik açıdan başarısızlığı da getirdiği için istenmeyen bir durumdur. Bu bağlam içinde ele alındığında motivasyon öğrenen bireyin öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılımı ve başarılı olmaya yönelik inanç, arzu, ihtiyaç ve dürtüleri olarak tanımlamak mümkündür (Bomia, Beluzo, Demeester, Elander, Johnson, & Sheldon, 1997). Yine bir diğer tanımda motivasyonun tek boyutlu bir yapı olmadığı tam tersine birden fazla bileşenden oluşan bir stratejiler bütünü olduğu da vurgulanmaktadır (Ryan & Deci, 2000). Pintrich, Schunk ve Meece (2008, p.4) ise motivasyonu “belirli bir amaca yönelik etkinliklerin başlatılmasında ve sürdürülmesinde etkili olan süreç” olarak tanımlanmaktadır.

Öğrenme sürecinde motivasyon doğrudan gözlenebilen bir yapı değildir. Bireyin motivasyon düzeyi sözlü ifade, hedefler arasında tercihte bulunma ve hedef odaklı eylemlerle dolaylı olarak gözlenebilen davranış dizileriyle belirlenebilmektedir. Motivasyon bu bağlamda insanların niçin belirli şekillerde eylemlerde bulduklarının anlaşılmasında yol göstericidir. Diğer taraftan bazı basit öğrenmeler çok az bir motivasyonla gerçekleşmesine rağmen motivasyon, akademik öğrenmede oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Öğrenmeye motive olmuş öğrenciler, derse aktif olarak katılmakta ve bilgiyi tekrarlama, bilgileri önceki bilgiyle ilişkilendirme ve soru sorma gibi etkinliklerde bulunmaktadır. Motive olmuş birey boş zamanlarında konuyla ilgili etkinliklerde bulunmakta, çalışmalar yapmakta ve farklı öğrenme yolları aramaktadır (Pintrich & Schunk, 1996; Schunk, 2012). Öğrenme sürecine katılan ve farklı öğrenme yolları arayan bireylerin öğrenme sürecini zenginleştirmek için gayret gösterdikleri ve zorluklar karşısında kolay kolay pes etmedikleri araştırmalarda vurgulanmaktadır (Schunk, 2012). Motivasyon düzeyleri yüksek olan bireylerin zorluklarla başetmede daha etkili stratejiler kullandıkları, kendileri için ulaşılabilir hedefler belirledikleri ve hedefe ulaşmak için farklı ve etkili stratejiler kullandıkları da literatürde vurgulanmaktadır (Pintrich, Schunk & Meece, 2008; Ryan & Deci, 2000). Bu durum, akademik başarının gelişmesi ile sonuçlanmaktadır. Yapılan araştırmalar motivasyon düzeyi ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır (Carr, Borkowski, & Maxwell, 1991; Chan, Wong & Lo, 2012; Graham & Weiner, 1996; Martens, Gulikers, & Bastiaens, 2004).

Motivasyon, Ryan ve Deci'nin (2000) vurguladığı gibi tek boyutlu bir yapı değildir. Tam tersine belirli bileşenlerden oluşan bir yapıdır. Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie (1991) motivasyonu bir takım stratejiler grubu olarak ele almaktadır. Bu bağlamda temel motivasyonel yapılar içinde içsel hedef yönelimi, dışsal hedef yönelimi, konu değeri, öğrenme inançları, öz yeterlik ve sınav kaygısı yer almaktadır. İçsel hedef yönelimi veya bir diğer ifade ile içsel motivasyon bireyin herhangi bir işi sadece kendi içinden gelen bir istek ve arzu ile icra etmesine vurgu yapan bir yapıdır. İçsel hedef yönelimine sahip öğrencilerde merak, ilgi, araştırma, ihtiyaç gibi kavramlar daha baskın bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber içsel hedef yönelimini geliştirecek görevlerin çok büyük bir özenle tasarlanması ve öğrenen bireyin görevi tamamladıktan sonra yaptığı işten dolayı mutluluk duyması içsel hedef yöneliminin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır (Ryan & Deci, 2000). Dışsal hedef yönelimi yine bir diğer motivasyonel stratejidir. Öğrenme sürecinde bireyi motive eden dış etkenlere dikkat çekmekte ve dış uyaranların öğrenme sürecindeki rolünü vurgulamaktadır. Dışsal hedef yönelimi performans odaklı hedefleri dikkate alır. Bu tür hedefler, sürecin önemini ve görev tamamlamanın temelini oluşturan stratejilerin önemini ortaya çıkarmada veya öz yeterliliğin artmasında etkili olmayabilir. Öğrenciler derslerden alacakları notlar için veya aile ve akran grubunda takdir edilme için kendilerini öğrenme görevine adayabilirler. Fakat bu durum motivasyonda her zaman sürekliliği sağlamayabilir. Dolayısıyla performans hedeflerinden çok içsel motivasyonla beslenen hedef yönelimi öğrenme sürecinde daha etkilidir (Schunk, 2012). Konu değeri yine motivasyonel stratejiler içinde yer alan bir diğer stratejidir. Öğrenen bireyin ben bunu niçin yapıyorum, bunu yapmanın bana faydası nedir gibi soruları sormasına neden olan bir yapıdır. Bireylerin öğrenme sürecinde içsel veya dışsal hedef yönelimleri etkili olsa da konu değerinin tam olarak görünmediği durumlarda bireylerin özellikle içsel motivasyonlarının azalması veya işten sağlanan doyumun düşmesi gibi dezavantajlı durumlar ortaya çıkabilir. Özellikle öğrenme sürecine yönelik çalışmaların tasarımında öğrencilerin ilgisini sürekli canlı tutacak ve onları potansiyelleri bağlamında yeteri kadar zorlayacak çalışmaları önemi bu açıdan büyüktür. Öğrenme inançları öğrencinin öğrenmeye harcadığı çaba sonucunda elde edeceği olumlu sonuçlara ilişkin inançlarını belirtmektedir. Öğrenci eğer öğrenme için harcadığı çabanın sonucunda öğrenme düzeyinde olumlu bir fark görürse büyük ihtimalle çalışmasını daha stratejik bir biçimde yoğunlaştıracaktır. Diğer bir ifadeyle öğrenci ortaya koyacağı akademik performansı kontrol edebilirse istedik değişimleri ortaya koyabilecek daha kompleks yaklaşımlar geliştirebilir (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991). Öz yeterlik bir diğer motivasyonel yapıdır. bireyin herhangi bir işi ifa etmeye yönelik yeterliliğini ve inanacını gösteren öz yeterlik aynı zamanda başarı ile yakından ilişkili bir kavram olarak dikkat çekmektedir. Sınav kaygısı ise motivasyonel stratejiler içinde ve motivasyon yapısı ile ilişki içinde bulunan bir diğer değişkendir. Sınav kaygısı “başarısızlık korkusu ile ilişkili fenomenolojik, fizyolojik ve davranışsal tepkilerden oluşan genel kaygı düzeyinin özel bir durumudur” (Sapp, 1999, p. 272). Sieber (1969, p. 46) sınav kaygısını “bireylerin performanslarının değerlendirileceğini algıladıklarında ortaya çıkan korku, huzursuzluk, rahatsızlık ve sinirlilik durumu” olarak tanımlamıştır. Diğer bir ifadeyle herhangi bir değerlendirme durumunda bireyin yaşantısıyla birlikte ortaya çıkan davranışsal ve fizyolojik özellikleri olan şiddetli duygular sınav kaygısının belirtileri olarak ele alınabilir. Sınav kaygısı özellikle herhangi bir konuda etkili bir performans ortaya konulması gereken bilişsel ve dikkate dayalı süreçlerde etkili olmaktadır. Sınav kaygısıyla

ilgili yapılan araştırmalarda sınav kaygısıyla başarı ve zekâ arasında negatif yönlü bir ilişki belirlenmiştir (Sapp, 1999). Motivasyonun akademik başarıda oynadığı rol ve etki dolayısıyla genel motivasyon düzeyinin yanında dersler bağlamında da motivasyonun incelenmesi zorunluluk olmuştur. Öğrencinin belirli bir bağlam içindeki motivasyonel durumunun belirlenmesi hem o derse yönelik akademik başarının geliştirilmesine hem de hangi stratejilerin sorunlu olduğunun tespit edilmesine ışık tutacaktır. Bu bağlamda ele alındığında sosyal bilgiler dersine altıncı sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeylerinin belirlenmesi ve bu süreçte hangi motivasyonel stratejilerin kullanıldığının tespiti akademik başarının geliştirilmesi ve daha nitelikli bir öğrenme ortamının gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Sosyal bilgiler dersi özellikle öğrencilerin aktif yurttaşlık becerilerini kazandıkları ve kimlik algısını geliştirdikleri bir ders olarak dikkat çekmektedir. Geleceğin vatandaşları olacak bireylerin bu becerileri daha nitelikli bir şekilde almalarında motivasyon düzeyleri önemli bir değişken olarak yer almaktadır. Bu kapsamda düşünüldüğünde sosyal bilgilere yönelik farklı ölçekler vardır. Tahiroğlu ve Aktepe (2015) toplam 394 dördüncü ve beşinci sınıf öğrencisine yaptığı çalışma ile orijinal bir ölçek geliştirmiştir. Sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonu ve motivasyonel stratejileri belirlemek için geliştirilen bu ölçek altmış üç madde ve beş faktörden meydana gelmektedir. sosyal bilgilerde motivasyonu belirlemeye yönelik bir diğer ölçekte Gömleksiz ve Kan (2012) tarafından yapılmıştır. 705 ilköğretim öğrencisinden oluşan bir gruba yapılan pilot çalışma sonucunda üç faktör ve toplam 23 maddeden oluşan ölçeğin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyon düzeylerini belirlemede kullanılabileceği belirtilmiştir.

Sosyal bilgiler dersinde öğrenci motivasyonunu belirlemek için hazırlanan bu ölçek bir uyarlama çalışmasıdır. Dolayısıyla diğer iki çalışmadan bu yönü ile ayrılmaktadır. MSLQ tüm dünyada motivasyon ve öz düzenleyici öğrenme stratejileri bağlamında kullanılan ve psikometrik özellikleri çok farklı kültürlerde test edilmiş bir ölçektir. Bu nedenden dolayı ölçeğin sosyal bilgiler dersine uyarlanmasının hem motivasyon hem de sosyal bilgiler öğretimine yönelik literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

MSLQ ölçeğinin motivasyon kısmının sosyal bilgilere uyarlanması sürecinde yapılan bu araştırma nicel metodolojiye uygun bir şekilde tasarlanmıştır. Araştırma Balıkesir il merkezinde öğrenim gören ortaokul öğrencilerinden 300 kişilik bir gruba uygulanmış ve bu gruptan elde edilen veriler ile istatistiksel analizler yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %48,7'si erkek [146], % 51,3'ü kadındır [154]. Elde edilen veriler üzerinde istatistiksel analizler için SPSS 21 ve Lisrel 8.54 paket programları kullanılmıştır.

MSLQ ölçeğinin motivasyon ile ilgili kısmı toplam 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçek uyarlanırken öz yeterlik ve sınav kaygısına ilişkin maddeler çeviri sürecine dâhil edilmemiştir. Bunun nedeni kaygı ve öz yeterliğe ilişkin müstakil ölçekler varken diğer motivasyonel yapılar olan konu değeri, içsel hedef yönelimi, dışsal hedef yönelimi, öğrenme inançları gibi yapıların motivasyonda oynadığı rolün daha net bir şekilde ortaya konulması içindir. Ayrıca ölçek daha az sayıda maddeden oluşmakta ve uygulama açısından da büyük bir kolaylık getirmektedir. Bu ölçeğin uyarlama sürecinde ilk olarak maddeler ana dil düzeyinde İngilizce bilen iki uzman tarafından Türkçe'ya aktarılmıştır. Yapılan çeviriler daha sonra karşılaştırılmış ve iki çeviri arasında belirli bir uyum düzeyi aranmıştır. Çeviri işleminin yeterli olduğuna ilişkin gerekli uyum düzeyi karşılandıktan sonra ölçek maddeleri Türkçe alanında bir uzman tarafından çocukların anlayabileceği bir şekilde yeniden düzenlenmiştir. Yapılan bu düzenlemenin ardından ölçek uzman görüşüne sunulmuş ve eğitim bilimi alanında üç uzmanın görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmasını takiben Balıkesir il merkezindeki ortaokullarda öğrenim gören yedinci sınıf öğrencileri üzerinde uygulama yapılmıştır. Araştırma sürecinde ölçeğin yapı geçerliği, madde ayırtedicilik indeksleri ve alt boyutların iç tutarlılık katsayıları [Omega Katsayısı] verilmiştir. McDonald tarafından geliştirilen ω katsayısı özellikle konjenerik ölçmeler için tasarlanmıştır ve standartlaştırılmamış faktör analizi terimleri ile ifade edilmektedir (Yurdagül, 2006). Konjenerik ölçümler bir ölçekte yer alan maddelere ilişkin ortalamaların, standart sapmaların ve kovaryansların farklı olduğu durumları betimlemek için kullanılmaktadır. SBMÖ'de yer alan alt boyutlardaki maddelerin ortalama, standart sapma ve kovaryansları farklı olduğu için Omega Katsayısı tercih edilmiştir.

Bulgular

Araştırma sürecinde ilk olarak elde edilen verilerin yapı geçerliğinin test edilmesi için yeterli olup olmadığı incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Bartlett Küresellik Testi ve KMO sonuçları

KMO	Bartlett Küresellik Testi
Chi Square	Sd p

.889	1843,210	136	.000*
------	----------	-----	-------

* $p < 0.05$

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda örneklemin yapı geçerliğini test etmek için yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. İkinci adımda ise dağılımın normalliği test edilmiştir. Dağılımın normallik özelliğinin test edilmesi için çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Dağılımın basıklık ve çarpıklık katsayılarının + / - 2 düzeyinde olması ve olabildiğince 0'a yakın olması dağılımın normalliği için yeterli görülmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013; McKillup, 2012; Wilcox, 2012). Dağılıma ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayıları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. SBMO Çarpıklık ve Basıklık Sonuçları

Madde Sayısı	Ranj	Medyan	\bar{X}	SS	Çarpıklık	Basıklık
17	3.09	4.05	3.96	.603	-.641	.009

Çarpıklık ve basıklık katsayılarının + / - 2 aralığında olduğu görülmektedir. Elde edilen bu verilerden hareketle parametrik istatistik kullanılmasının uygun olduğu kararına varılmıştır. Analiz sürecinde ilk olarak ölçeğin yapı geçerliği test edilmiş ve uyum indeksleri verilmiştir. İkinci olarak ölçeğin maddelerine ilişkin ayrırtedcilik indeksleri ve son olarak ölçeğin Alpha Katsayıları verilmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

SBMÖ'nin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi "gizil değişkenlerle ilgili teorilerin test edilmesinde kullanılan ileri düzeyde gelişmiş bir tekniktir." (Tabachnik ve Fidell, 2007, p. 609). Doğrulayıcı faktör analizi, daha önceden tanımlanmış ve sınırlandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının test edildiği bir analizdir (Şimşek, 2007). Bu bağlamda ele alındığında DFA yapı geçerliliğinin belirlenmesi için kullanılmaktadır (Floyd ve Widaman, 1995; Kline, 2005'den Akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010: 275). Stapleton, yapı geçerliliğinin belirlenmesinde DFA'nın çok daha güçlü bir yöntem olduğunu belirtmektedir (Stapleton, 1997). DFA, önceden seçilen faktör modelinin veriye uyumunun sağlanıp sağlanmadığını değerlendirmek için kullanılan en etkili analizdir ve bu açıdan açılmalı faktör analizinden ciddi biçimde ayrılmaktadır. Literatürde DFA'nın özellikle geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış ölçme araçlarına yönelik uyarılma çalışmalarında ve yapı geçerliliğinin tespitinde kullanılabileceği belirtilmektedir. Doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen sonuçların yorumlanmasında önemli bir etken olan uyum indekslerinin yorumlanmasında kullanılacak kriterler ise Tablo 3'de sunulmuştur.

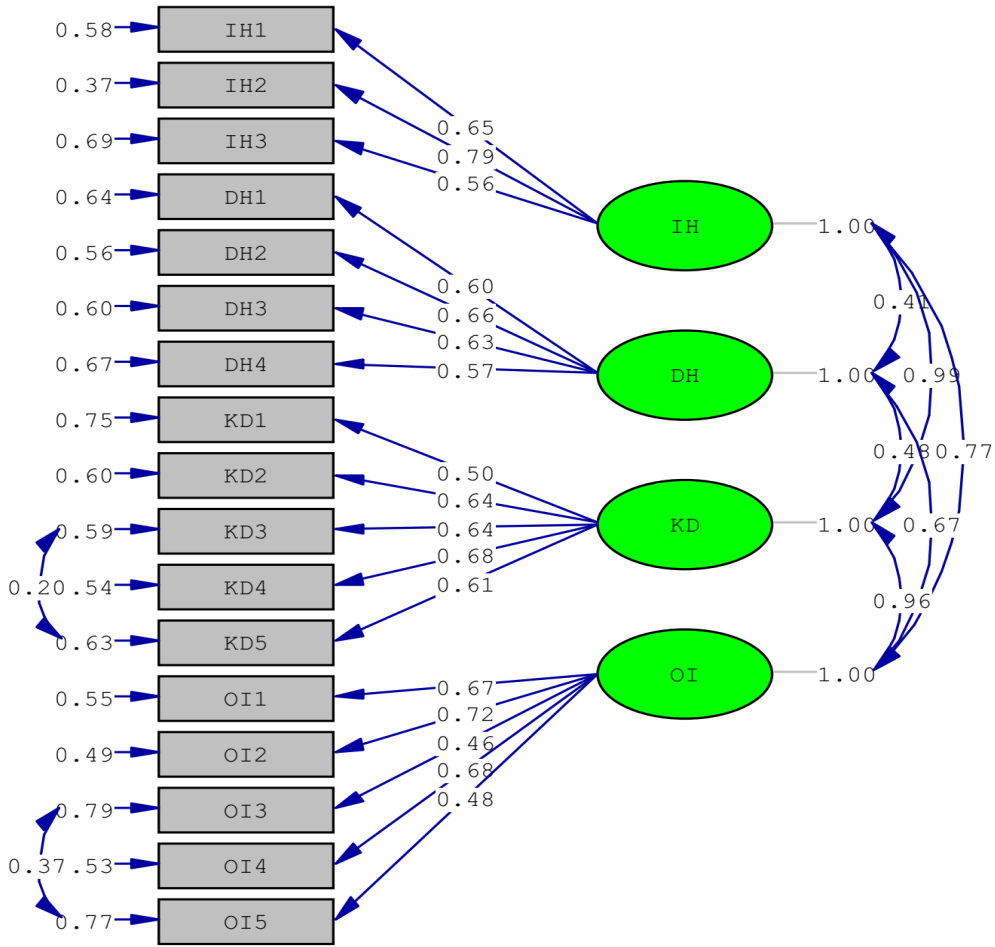
Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi İçin Uyum İndeksleri ve Referans Aralıkları

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri
χ^2 / sd	$0 \leq \chi^2 / sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2 / sd \leq 3$
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI \leq .90$
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI \leq .95$
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI \leq .95$
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$
NNFI (TLI)	$.95 \leq NNFI (TLI) \leq 1.00$	$.90 \leq NNFI (TLI) \leq .95$
RFI	$.95 \leq RFI \leq 1.00$	$.90 \leq RFI \leq .95$
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$
RMSEA	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$
SRMR	$.00 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$
PNFI	$.95 \leq PNFI \leq 1.00$	$.50 \leq PNFI \leq .95$
PGFI	$.95 \leq PGFI \leq 1.00$	$.50 \leq PGFI \leq .95$

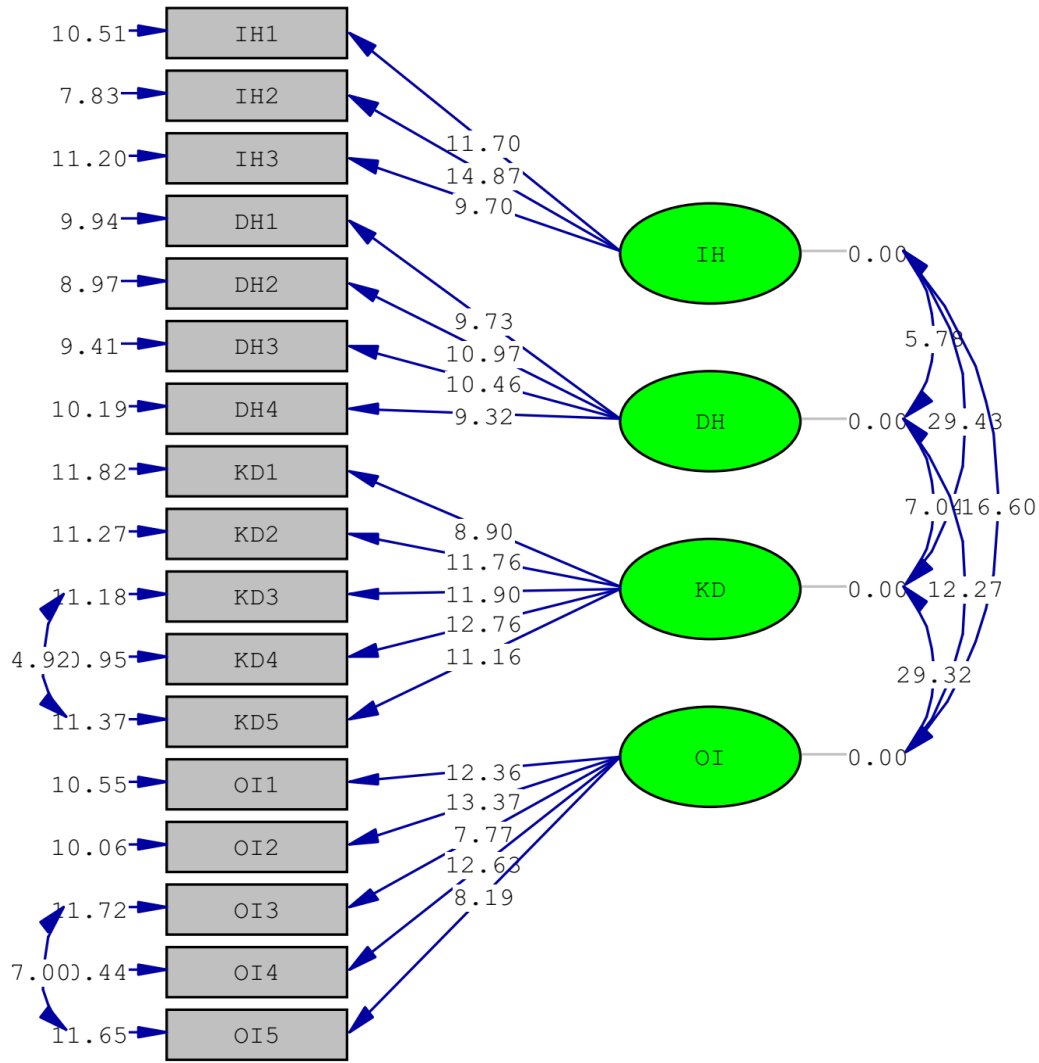
İlhan & Çetin, (2014, p.31)

Yapı geçerliğinin doğrulayıcı faktör analizi ile gerçekleştirilmesi için 300 kişilik bir grup ile çalışılmıştır. Uygulama sürecinde öğrencilere ölçeğin nasıl cevaplanacağı açıklanmış ve katılım gönüllülük esasına dayanmıştır. Yapılan DFA sonucuna göre ortaya çıkan Path Diyagramı ve t-değerleri tablosu Şekil 1 ve Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 1. SBMÖ Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Path Diyagramı



Şekil 2. SBMÖ Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin t-Değerlerini Gösteren Path Diyagramı



Şekil 1’de SBMÖ’ne ilişkin faktör yükleri ve hata varyansları görülmektedir. Şekil incelendiğinde faktör yüklerinin .79 ile .46 arasında değiştiği görülmektedir. Yine hata varyansları incelendiğinde .79 ile .20 arasında değiştiği görülmektedir. DFA uygulamasında faktör yüklerinin yüksek fakat hata varyanslarının düşük olması istenilen bir durumdur. Harrington (2009) faktör yüklerinin 0.30’un altında olmamasının önemini vurgularken 0.71 ve üzeri faktör yüklerini mükemmel, 0.63 çok iyi, 0.55 iyi, 0.45 güzel/kabul edilebilir ve 0.32 faktör yükünü zayıf olarak sınıflar. Faktör yüklerinin bu açıdan yeterli olduğu söylenebilir. Modelde ortaya çıkan hata varyansları incelenirken t-değerlerinin de dikkate alınması gereklidir. Modelde tüm maddelere ait t değerlerinin anlamlı olması modelin kabul edilebilir olması için gerekli bir koşuldur. Modelde yer alan t-değerlerinin 1.96’dan büyük olması modelin 0.05 düzeyinde ve 2.56 üzerinde olması modelin 0.001 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir (Schumacker & Lomax, 2010). Hata varyansları ile beraber t-değerleri de incelendiğinde hata varyanslarının modelin bütünlüğünü tehdit etmeyeceği kararı verilmiştir. DFA ilişkin uyum indeksleri de modelin tutarlılığı açısından önem taşımaktadır. DFA sonucu elde edilen uyum indeksleri şu şekilde belirlenmiştir: χ^2 : 243.38; sd: 111; $\chi^2 / sd = 2.19$; NFI: 0.95; NNFI: 0.96; CFI: 0.97; IFI:0.97; SRMR: 0.059; RMSEA: 0.063; AGFI: 0.88. Elde edilen değerleri incelendiğinde χ^2 / sd , SRMR, RMSEA, AGFI düzeyleri kabul edilebilir aralıklarda, NFI, NNFI, CFI, IFI değerleri ise mükemmel uyum göstermektedir. Bu değerlerden hareketle SBMÖ’nin yapı geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Ölçeğin İç Tutarlılığına İlişkin Bulgular

Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için McDonald’ın Omega Katsayısı kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. SBMÖ Geneli ve Alt Boyutlarına Göre İç Tutarlılık Katsayıları

Alt Boyutlar	Madde Numaraları	Omega Katsayısı
İçsel Hedef Yönelimi	1, 2, 3,	.600
Dışsal Hedef Yönelimi	4,5,6,7	.710
Konu Değeri	8,9,10,11	.814
Öğrenme İnançları	12,13,14,15,16,17	.748
SBMÖ Genel	Tüm Maddeler	.925

Tablo 4 incelendiğinde SBMÖ geneli için Omega Katsayısı .925 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık katsayılarının orta düzeyde gerçekleştiği söylenebilir. Bu verilerden hareketle ölçeğin iç tutarlılık açısından yeterli olduğu ifade edilebilir.

SBMÖ Madde Ayırtedicilik Düzeylerine İlişkin Bulgular

SBMÖ oluşturan 17 maddenin ayırt edicilik güçlerinin belirlenebilmesi için madde toplam korelasyon değerleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 7. SBMÖ Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Ortalama	Standart Sapma
M1	.595	3.96	.98
M2	.653	3.56	1.08
M3	.476	3.70	1.08
M4	.326	4.61	.72
M5	.309	4.60	.73
M6	.340	4.40	.80
M7	.376	4.31	.94
M8	.470	3.59	1.13
M9	.594	4.09	.97
M10	.589	3.69	1.14
M11	.635	3.97	.96
M12	.565	3.58	1.18
M13	.624	4.04	1.02
M14	.623	4.20	.98
M15	.477	3.41	1.18
M16	.610	4.08	1.06
M17	.491	3.61	1.21

Tablo 7 incelendiğinde SBMÖ'ni oluşturan maddelerin ayırt edicilik düzeyleri .309 ile .653 arasında değişmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeği oluşturan maddelerin ayırt edicilik düzeylerinin kabul edilen referans aralıklarında olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Tartışma

Pintrich ve arkadaşları tarafından (1996) geliştirilen MSLQ ölçeğinin motivasyon kısmının sosyal bilgiler dersi için Türkçe'ye yapılan bu uyarılama çalışmasında temelde üç soruya cevap aranmıştır. İlk soru ölçeğin yapı geçerliğine ilişkindir, ikinci soru ölçeğin maddelerinin ayırt ediciliği ve son soru ölçekten alınan puanların iç tutarlılığıdır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin yapı geçerliliğinin literatürde verilen referans aralıklarını karşıladığı, ölçeği oluşturan maddelerin ayırt edicilik indekslerinin yeterli olduğu ve iç tutarlılık katsayılarının uygun düzeyde gerçekleştiği görülmüştür. Ölçeğin madde sayısının az olması ölçeğin kullanılabilirliğini arttıracığından özellikle ortaokul düzeyinde sosyal bilgiler ile ilgili yapılacak çalışmalarda etkili bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir.

Kaynaklar

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), pp.261-271.
- Ames, C., & Archer, J. (1987). Mothers' beliefs about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), pp.409-414.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), pp.260-267.
- Bomia, L., Beluzo, L., Demeester, D., Elander, K., Johnson, M., & Sheldon, B. (1997). The impact of teaching strategies on intrinsic motivation. Champaign, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 418 925).
- Brophy, J. E. (2004). *Motivating students to learn* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Brophy, J. E. (2017). Fostering student learning and motivation in the elementary school classroom. In Scott G. Paris, Gary M. Olson & Harold W. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 283-306). New York: Routledge
- Carr, M., Borkowski, J.G., & Maxwell, S.E. (1991). Motivational components of underachievement. *Developmental Psychology*, 27(1), pp. 108-118. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.27.1.108>
- Chan, K.W., Wong, K. Y. A. & Lo, S. C. E. (2012). Relational analysis of intrinsic motivation, achievement goals, learning strategies and academic achievement for Hong Kong secondary students. *The Asia Pacific Education Researcher*, 21(2), pp.230-243.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, Ö. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik*. Ankara: PEGEM Akademi.
- Gömlüksiz, M. & Kan, A.Ü. (2012). Sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (2), pp. 116-125.
- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D.C. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 63-84). New York: Macmillan.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(2), 26-42.
- Martens, R., Gulikers, J., & Bastiaens, T. (2004). The impact of intrinsic motivation on e-learning in authentic computer tasks. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(5), pp. 368-376. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2004.00096.x>
- McKillup, S. (2012). *Statistics explained: An introductory guide for life scientists (Second edition)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. 3rd Edition. McGraw-Hill: New York.
- Perry, N. E., Turner, J. C., & Meyer, D. K. (2006). Classrooms as contexts for motivating learning. In P. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 327-348). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), pp.667-686. doi:10.1037/0022-0663.95.4.667
- Pintrich, P. R. and Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Prentice Hall, NJ: Englewood Cliffs.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. ve McKeachie, W. J. (1991). A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. Ann Arbor: Michigan. ED 338 122.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), pp.54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Sapp, M. (1999). *Test Anxiety: Applied research, assessment, and treatment interventions*. (2 nd Edition). Lanham, Maryland: University Press of America.

- Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York: Taylor & Francis Group.
- Schunk, D. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R & Meece, L. J. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. (Third Edition). Merill: Prentice Hall.
- Sieber, J. E. (1969). A Paradigm for experimental modification of the effects of test anxiety on cognitive processes. *American Educational Research Journal*, 6(1), pp. 46-61.
- Stapleton, C. D. (1997). Basic Concepts and Procedures of Confirmatory Factor Analysis. <http://ericae.net/ft/tamu/Cfa.htm> adresinden 08.04.2019 tarihinde alınmıştır.
- Stipek, D. (2002). *Motivation to learn: Integrating theory and practice* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. 5'th Edition. U.S.A: Pearson Education Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (Sixth edition)*. New Jersey: Pearson Education.
- Tahiroğlu, M. & Aktepe, V. (2015). 4. ve 5. Sınıf sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeği formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10 (3) pp. 907 – 932. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies>.
- Wigfield, A., & Eccles, J. (2002). *Development of achievement motivation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Wilcox, R. R. (2012). *Modern statistics for the social and behavioral sciences: A practical introduction*. United States: Chapman & Hall/CRC Press.
- Yurdagül, H. (2006). Paralel, eşdeğer ve konjenerik ölçmelerde güvenilirlik katsayılarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (1), pp. 15-37.