

Kocaeli Üniversitesi

Eğitim Dergisi

E-ISSN: 2636-8846

2025 | Cilt 8 | Sayı 2

Sayfa: 828-858



Kocaeli University
Journal of Education


E-ISSN: 2636-8846

2025 | Volume 8 | Issue 2

Page: 828-858

Sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeği: Geçerlik ve
güvenirlilik çalışması

Validity and reliability study of the social studies
course motivation scale

Ersin DURSUNLAR,  <https://orcid.org/0000-0002-9480-9091>

Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, ersin.dursunlar@ogr.atauni.edu.tr

Selçuk İLGAZ,  <https://orcid.org/0000-0003-0441-5230>

Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ilgaz@atauni.edu.tr

Bu çalışma, Ersin Dursunlar (2025) tarafından hazırlanmakta olan "Dijital simülasyon yönteminin sosyal bilgiler dersinde başarı, kalıcılık ve derse karşı motivasyona etkisi" başlıklı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Gönderim Tarihi	Düzeltilme Tarihi	Kabul Tarihi
8 Temmuz 2025	18 Ekim 2025	19 Ekim 2025

Önerilen Atıf

Recommended Citation

Dursunlar, E., & İlgez, S. (2025). Sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 8(2), 828-858. <http://doi.org/10.33400/kuje.1737098>

ÖZ

Bu araştırmanın temel amacı, ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyon düzeylerini; kişisel beklentiler, derse yönelik tutumlar, ders içi etkinlikler ve dijital teknolojilerin ders sürecine entegrasyonu bağlamında ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Ölçek geliştirme süreci kapsamında öncelikle kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirilmiş, ardından öğrenci motivasyonuna etki eden unsurları ortaya koymak amacıyla ortaokul öğrencilerine yönelik bir anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuş ve farklı alanlardan uzmanların görüşleri alınarak ölçek maddeleri değerlendirilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenen ölçeğin son hali, geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi amacıyla Erzurum il merkezinde öğrenim gören 5., 6. ve 7. sınıf düzeyindeki toplam 352 öğrenciye uygulanmıştır. Yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda, ölçeğin 20 maddeden ve dört alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Bu boyutlar sırasıyla “kişisel motivasyon”, “derse yönelik motivasyon”, “dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon” ve “ders etkinliklerine dayalı motivasyon” şeklinde adlandırılmıştır. Elde edilen dört boyutlu yapı, toplam varyansın %50.613’ünü açıklamaktadır. Güvenirlik analizlerinde ölçeğin genel Cronbach’s alpha iç tutarlılık katsayısı .71 olarak hesaplanırken, Spearman-Brown ve Guttman katsayıları sırasıyla .71 ve .70 olarak belirlenmiştir. Ayrıca DFA ile elde edilen bulgular, bu dört faktörlü yapının geçerliğini desteklemiştir. Ölçek maddelerinin ayırt ediciliğini test etmek amacıyla %27’lik alt ve üst grupların madde puanları karşılaştırılmış ve bu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak istatistik işlemleri gerçekleştirilmiş ölçeğin, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: sosyal bilgiler, motivasyon, ölçek, motivasyon ölçeği

ABSTRACT

The primary purpose of this study is to develop a valid and reliable measurement tool to assess secondary school students’ motivation toward the social studies course in the context of personal expectations, attitudes toward the course, classroom activities, and the integration of digital technologies into the learning process. Within the scale development process, a comprehensive literature review was first conducted, followed by a survey administered to secondary school students to identify the factors influencing their motivation toward social studies course. Based on the data obtained, an initial item pool was generated, and expert opinions from various fields were sought to ensure content validity. The finalized version of the scale was administered to 352 students studying in the 5th, 6th, and 7th grades in Erzurum province for validity and reliability analyses. To test construct validity, Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed. The EFA results revealed a four-factor structure consisting of 20 items, labeled as “Personal Motivation,” “Motivation Toward the Course,” “Motivation Based on Digital Technology Use,” and “Motivation Based on Course Activities,” explaining 50.613% of the total variance. The Cronbach’s alpha coefficient for the entire scale was .71, while the Spearman–Brown and Guttman coefficients were calculated as .71 and .70, respectively. The CFA results confirmed the validity of the four-factor model, and the item discrimination analysis based on upper and lower 27% groups indicated statistically significant differences. Overall, the findings demonstrate that the developed scale is a valid and reliable instrument for measuring students’ motivation toward social studies.

Keywords: social studies, motivation, scale, motivation scale

GİRİŞ

Küreselleşmenin hızla devam ettiği günümüzde bilgiye erişim materyallerinin çeşitlenmesi ile akademik bilginin yanında sosyal, duyuşsal ve kültürel alanlarda birikimli nesillerin yetişmesi önem kazanmaktadır. Bu önem doğrultusunda ülkeler öğretim programlarını yenilemekte, öğrencilerin çok yönlü yetişmesi için yine öğrenci merkezli anlayışlar benimsenmeye devam etmektedir (Feinstein, 2011). Nesillerin iyi birer vatandaş bilinciyle, farklı bakış açılarına sahip ve küreselleşen dünyanın dinamiklerini okuyabilen şekilde yetişmesi eğitim sistemlerinin önemli işlevlerindedir. Bu amaç için kullanılan derslerden bir tanesi Türkiye’de sosyal bilgiler dersi (Yanpar-Şahin, 1994). Sosyal bilgiler dersi, ülkenin ihtiyaç duyduğu özelliklere sahip vatandaş profilinin yetişmesinde temel rol oynayan ve bireyin içine doğduğu topluma uyum sağlamasına, kültürel etkileşim kurmasına, sosyalleşme sürecini yaşamasına imkân tanıyan niteliktedir (Keskin, 2009; Yanpar-Şahin, 1994).

Sosyal bilgiler dersi, farklı ülkelerden ve kırsal kesimlerden sanayileşmiş merkezlere yaşanan büyük göç dalgaları sonucunda değişen toplumsal yapı içerisinde, toplumsallaşma sürecinin oluşması ve bu süreçteki sorunlara çözüm önerileri getirilmesi için Amerika Birleşik Devletleri’nde 19. yüzyılın sonlarına doğru sosyal bilimciler tarafından önerilerek oluşturulmuş bir derstir (Bilgili, 2006). Konularının kaynağı sosyal bilimler olan sosyal bilgiler dersi (Akdağ, 2009), çeşitli sosyal bilim disiplinlerinde üretilen bilginin okulda öğrencilere kazandırılmasında, toplumsallaşma sürecinin daha hızlı sağlanmasında ve süreçteki sorunların çözümü için yetkin nesillerin yetişmesinde gerekli bilgi, beceri, tutum ve değerleri kazandırmada vatandaşlık eğitimi vermektedir (Öztürk & Otluoğlu, 2005). Sosyal bilgiler dersi, bir anlamda sosyal bilim disiplinlerinin konularının öğrencilere daha sade ve basit şekilde aktarılmasını sağlayan bir ders olarak değerlendirilebilir (Ochoa-Becker & Engle, 2007). Sosyal bilgiler dersi, öğrencilere yerel ve küresel tarihi okuyabilme, doğal coğrafi süreçleri değerlendirebilme, toplumsal ve ekonomik olayları yorumlayabilme, yönetim süreçlerine katılabilme gibi farklı disiplinlere yönelik toplu bir bakış açısı kazanma fırsatı sunmaktadır. Bu süreçte gelişen ve değişen şartlar doğrultusunda öğretim programları sürekli güncellenmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren yeni bir eğitim modeline geçilmiş ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP) da güncellenmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli olarak adlandırılan bu yeni sistemde, sosyal bilgiler dersinin temel amacı; bireylerin yaşamın içinde aktif rol almalarını, sağlıklı kararlar verebilmelerini ve karşılaştıkları sorunlara çözüm üretebilmelerini destekleyen bir yaklaşımla şekillendirilmiştir. Bunun yanı sıra, sosyal-duygusal öğrenme becerileri, değer eğitimi ve çeşitli okuryazarlık türlerini kapsayan disiplinler arası bileşenlerin de öğrenme sürecine anlamlı bir şekilde entegre edilmesi hedeflenmektedir (SBDÖP, 2024).

Sosyal duygusal öğrenme becerileri, duyuşsal öğrenme ve özelde duygu kavramı eğitimde belirli bir dönemde bilişsel öğrenmeden ayrı ve daha geri planda kalacak şekilde düşünülmüştür (Lehman, 2006). Eğitim öğretim sürecinin verimli olabilmesi, sadece eğitim programlarının iyileştirilmesi ya da sadece akademik ve bilişsel alana hitap eden bir öğretim süreci ile mümkün değildir. Bireylerin istedik öğrenme çıktılarını elde etmeleri, başarılı ve verimli olabilmeleri, önemli oranda derse ya da konuya yönelik ilgi, ihtiyaç ve öğrenmeye hazır olma durumlarıyla dolayısıyla motivasyon düzeyleriyle ilgilidir (Akbaba-Altun, 2009). Bu durumda eğitim öğretim sürecinde istedik çıktılarını elde edilmesinde motivasyon oldukça önemlidir. Duyuşsal bir süreç olarak motivasyon, bireyin öğrenme durumunu doğrudan etkileyen, eğitim süreci içerisinde önemli bir değişkendir. Öğrenenin öğrenilecek konuya ve derse ilgi, istek ve ihtiyacı yani duyuşsal durumu bilişsel başarısı üzerinde belirleyici olmaktadır (Alderman, 2004; Slavin, 2006; Sternberg & Williams, 2009).

Motivasyon, öğrencinin öğrenme sürecine katılımını harekete geçiren bir unsurdur (Reeve, 2013). Öğretmen, akran veya çevresel değişkenler gibi çeşitli bağlamsal faktörler tarafından etkilenmektedir (Fredricks, 2011; Lam vd., 2012). Motivasyon kavramını açıklayan yaklaşımlardan biri olan öz-belirleme kuramına göre bireylerin motive olmasında iki temel kaynak bulunur: İçsel motivasyon ve dışsal motivasyon (Deci & Ryan, 2000; Wu, 2003). Bu kurama göre bireylerin özerklik, ilişkililik ve yeterlik ihtiyaçlarının karşılanması, içsel

motivasyonun gelişimini destekler (Chiu, 2021). İçsel motivasyon, öğrenenin kendi isteğiyle ve içsel tatmin duygusuyla öğrenme sürecine yönelmesi; dışsal motivasyon ise çevresel etkenler, ödüller veya toplumsal beklentiler doğrultusunda öğrenmeye yönelmesidir (Akbaba, 2006; Ryan & Deci, 2017). Örneğin, öğrencinin bir konuyu ilginç bulduğu için öğrenmek istemesi içsel motivasyona; öğretmeninden takdir görmek veya arkadaşları arasında öne çıkmak istemesi ise dışsal motivasyona örnek verilebilir (Akbaba, 2006). Çalışmada ölçek maddeleri ve faktör adlandırmaları bu iki motivasyon kaynağı dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Sınıf ortamlarında öğrencilerin sahip olduğu motivasyon düzeyleri; derse, öğretmene, öğrenme ortamına ve kullanılan materyallere göre farklılaşabilmektedir. Hem içsel hem de dışsal motivasyonun öğrenme sürecinde eşit öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Leong vd., 2018). Bu nedenle ders ortamında öğrencinin ilgisini artıran içsel ve dışsal unsurların dengeli biçimde planlanması önemlidir (Ryan & Deci, 2017). Sosyal bilgiler dersi, içeriğindeki soyut kavramlar nedeniyle bazı öğrenciler tarafından sıkıcı ya da zorlayıcı olarak algılanabilmekte, bu durum derse yönelik ilgiyi ve başarıyı düşürebilmektedir (Stodolsky vd., 1991; Wolters & Pintrich, 2001; VanSledright & Limon, 2006). Öğrencilerin bu algısal durumları, düşük motivasyonun başarı üzerindeki olumsuz etkisini artırmaktadır (Akbaba-Altun, 2009).

Yukarıdaki bağlam değerlendirildiğinde, öğrencilerin öğrenmeye yönelik içsel ve dışsal motivasyon kaynaklarını destekleyecek uygun öğretim ortamlarının oluşturulması gerekmektedir. Sevilerek yapılan ve başarıyla sonuçlanan öğrenme etkinlikleri, dışsal ödüllerle birleştiğinde öğrencilerin motivasyonlarını daha da artırabilir (Schunk, 2009). Bu nedenle motivasyon unsuru öğretim sürecinin her aşamasında dikkate alınmalı; ders planlaması ve öğrenme ortamı buna göre düzenlenmelidir (Dede & Yaman, 2008). Öğrencilerin bireysel farklılıkları gözetilerek çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması, motivasyonu artırmada etkili olabilir (Karakas, 2020). Nitekim motivasyon kaynaklarının kültürel faktörlere göre farklılık gösterebildiği de belirtilmektedir (Harlen vd., 2002; Demir & Tarhan, 2009; Varshalomidze, 2019). Sosyal Bilgiler dersinde yer alan kronoloji, yönetim biçimleri, toplumsallaşma ve adalet gibi soyut kavramların öğretiminde öğrencilerin ilgisini çekecek materyal, araç-gereç ve teknolojilerin kullanılması bu nedenle önem taşımaktadır. Çünkü özellikle yaş düzeyi arttıkça öğrenciler çevresel ve fizyolojik nedenlerle derse karşı motivasyon kaybı yaşayabilmektedir (Faiz & Karasu-Avcı, 2020; Kulaksızoğlu, 2004). Araştırmalar, bu süreçte teknolojik araç ve uygulamaların öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarını artırdığını göstermektedir (Çankaya, 2019; Dalgarno & Lee, 2010; Di Serio vd., 2013; Şentürk, 2018). Ayrıca motivasyon ile sosyal bilgiler dersine yönelik tutum arasında güçlü bir ilişki bulunduğu da bilinmektedir (Faiz & Karasu-Avcı, 2020).

Öğrencilerin amaçlarına ulaşması, istek ve ihtiyaçlarına karşılık bulması durumlarında motivasyon seviyeleri paralel olarak yükselmektedir (Koçel, 2014). Bu noktada dikkat edilmesi gereken husus, öğrencilerin motivasyon durumlarının her zaman gözlenebilir olmamasıdır. Bunun yanında öğrencilerin motivasyon kaynaklarının, öğretmenlerin motive etme yeteneklerinin, motive edici unsurların tespitinin geleneksel yöntemlerle belirlenmesi zordur (Aktan & Tezci, 2013). Bu bağlamda, öğrenci motivasyonunu çeşitli yönlerden ve eğitim sahasının gerçeklerine uygun şekilde doğrudan ölçmeye imkân tanıyan geçerli ve güvenilir ölçeklerin geliştirilmesi bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ulusal literatürde sosyal bilgiler dersine yönelik geliştirilen motivasyon ölçekleri (Gömleksiz & Kan, 2012; Tahiroğlu & Aktepe, 2015) ve genel olarak tüm ortaokul öğrencilerine yönelik geliştirilen motivasyon ölçekleri (Kaynak vd., 2017; Yurt & Bozer, 2015) mevcuttur. Bu çalışma içsel motivasyon unsurları dışında öğrenci motivasyonunu doğrudan etkileyen değişkenler açısından ders işleme yöntemleri, dijital araç ve gereç kullanımı gibi değişkenleri de kapsayan maddeler içerdiğinden literatürdeki çalışmalardan farklılaşmaktadır. Dışsal motivasyon sağlama açısından sınıf ortamında uygulanan öğrenme öğretme yöntemleri ve kullanılan ders araç gereçleri motivasyonu etkileyecek öğelerdir.

Çalışmanın gerekçesi, literatürdeki çalışmalara ek olarak öğrenci motivasyonunu ölçebilme amacıyla içsel motivasyon dışında bu doğrultuda maddeler içeren bir ölçek geliştirmektir. İçinde bulunduğumuz dönem düşünüldüğünde özellikle FATİH projesi kapsamında sınıflara yerleştirilen akıllı tahtaların her sınıfta artık kullanılması, Covid-19 pandemisi dönemi uzaktan eğitim sürecinde tablet ve bilgisayar kullanımı öğrencilerin motivasyonlarını etkileme unsuru olarak görülebilir. Bu açıdan dijital ders araç ve gereçlerin derslerde kullanımını değerlendirecek maddelerin olduğu motivasyon ölçeği daha işlevsel olabilir. Bu tür dijital araç ve gereçlerin motivasyon üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini belirten literatür çalışmaları da mevcuttur. Nitekim yapılan araştırmalar teknoloji destekli öğretim ortamlarının, öğrencilerin öğrenmeye olan ilgi ve motivasyonlarını artırabileceğini ortaya koymaktadır (Andrew & Meligrana, 2012; Corbeil & Laveault, 2011; Çankaya, 2019; Di Serio vd., 2013; Feinstein vd., 2002; Küçükahmet, 2017; Şentürk, 2018). Papastergiou (2009) ile Yip ve Kwan (2006), dijital içerikli ders uygulamalarının derse yönelik motivasyonu artırdığı ve bu sayede öğrenci başarısının da yükseldiğini belirtirken Malone ve Lepper (1987), dijital etkinliklerin kullanımı ile içsel motivasyonun artacağını belirtmiştir. Gehlbach vd. (2008) ve Lunce (2006) ortaokul düzeyinde sosyal bilgiler dersine karşı bir ilgisizlik durumundan bahsederken bu durumun aksine dijital etkinliklerin kullanımı ile öğrencilerin derse karşı daha motive olduklarını belirtmiştir. Benzer biçimde Chiu (2021), harmanlanmış öğrenme ortamında dijital desteğin, öğretmen desteğine kıyasla öğrencilerin yeterlik ihtiyaçlarını daha etkili biçimde karşıladığını bu durumda motivasyonu etkilediğini belirtmektedir. Bununla birlikte Ryan ve Deci (2020), öğrenme teknolojilerinin motivasyon üzerindeki etkisine odaklanan yeni çalışmalara ihtiyaç olduğunu da vurgulamaktadır. Son yıllarda dijital veya teknoloji-aracılı öğrenme bağlamında geliştirilen motivasyon ölçekleri de bu gereksinimi destekler niteliktedir. Teknoloji temelli uygulamaların öğrencilerin içsel ve dışsal motivasyon dinamiklerini nasıl etkilediğini çok boyutlu biçimde ortaya koyan bu ölçekler, dijital öğrenme süreçlerinin psikolojik yönlerini anlamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Örneğin, Li vd. (2025) tarafından geliştirilen “yapay zekâ motivasyon ölçeği”, öğrencilerin yapay zekâ ile öğrenmeye yönelik motivasyonlarını öz-belirleme kuramı doğrultusunda beş boyutta -içsel motivasyon, tanımlanmış düzenleme, içselleştirilmiş düzenleme, dışsal düzenleme ve motivasyonsuzluk- ölçekler nitelikte geliştirilmiştir. Benzer biçimde, çevrim içi öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen “çevrim içi öğrenime katılmaya eğilim ölçeği”, çevrim içi ortamların öğrenciler üzerinde öğrenme sürecine katılım niyetlerini açıklayan özgün bir kuramsal yapı ortaya koymaktadır (Kizilcec & Schneider, 2015). Bu doğrultuda, mevcut çalışmada geliştirilen motivasyon ölçeği, içsel motivasyon süreçlerinin yanında literatürde yer alan bu çağdaş yaklaşımlardan hareketle sosyal bilgiler dersinde dijital araçların kullanımının öğrencilerin motivasyon düzeylerine etkisini ölçebilecek kapsamda tasarlanmıştır. Böylelikle ölçeğin hem içsel-dışsal motivasyon boyutlarını hem de dijital teknolojilerin öğrenme sürecine getirdiği yeni motivasyon bileşenlerini bütüncül biçimde ölçebilmesi amaçlanmıştır.

Yukarıda açıklanan gerekçeler doğrultusunda bu araştırmanın amacı; ortaokul düzeyindeki öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik içsel ve dışsal motivasyon düzeylerini kişisel açıdan, ders ve derste kullanılan öğretim yöntemleri açısından ve dijital araç gereç kullanımı açısından ölçebilecek, geçerliği ve güvenilirliği test edilmiş özgün bir motivasyon ölçeği geliştirmektir. Geliştirilecek olan bu ölçek aracılığıyla öğretmenler öğrencilerinin motivasyon düzeylerini belirleyebilecek, öğretim stratejilerini buna göre şekillendirebilecek; öğrenci merkezli, ilgi çekici, derse aktif katılımı sağlayacak, istedik öğrenme çıktılarının elde edilme sürecini kolaylaştıracak ve eğitim hedeflerini daha başarılı şekilde gerçekleştirmeye yardımcı olacak öğrenme ortamları oluşturabilmeleri beklenmektedir. Ayrıca özellikle animasyon, etkileşimli akıllı tahta uygulamaları, simülasyon uygulamaları gibi alternatif ve giderek popülerleşen öğretim yöntemlerinin öğrencilerin motivasyon düzeylerine nasıl bir etkisinin olduğu geliştirilen bu ölçek kapsamında ortaya konabilecektir. Çünkü farklı öğretim yöntemlerinin ve çeşitli ders araç gereçlerinin kullanımı, öğrencilerin motivasyon düzeylerini etkileyebilecek değişkenlerdir. Sonuç olarak bu çalışmada sınıf içi ders etkinliklerinin planlanmasında, ders araç gereçlerinin seçiminde ve uygulanacak öğretim yöntemlerinin belirlenmesinde öğretmenlere; öğrenci

gruplarının motivasyon düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi gibi çalışmalarda araştırmacılara yardımcı olacak geçerli ve güvenilir bir motivasyon ölçeğinin hazırlanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırma, sosyal bilgiler dersine yönelik öğrencilerin motivasyonlarını tespit edebilmek amacıyla hazırlanmış bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu doğrultuda yöntem kısmında çalışma grubu, ölçek geliştirme süreci, veri analizi alt başlıklar halinde sunulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırma için üç ayrı çalışma grubu oluşturulmuştur. İlk olarak pilot uygulamayı gerçekleştirmek için Erzurum ili Narman ilçesinde ortaokulda öğrenim gören 44 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür. Pilot uygulamaya katılan öğrencilere ait betimleyici istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Pilot Uygulama Grubu

İlçe	U. Ö. S.	Sınıflar						Cinsiyet			
		5.	%	6.	%	7.	%	Kız	%	Erkek	%
Narman	44	14	32	17	39	13	29	26	59	18	41
U. Ö. S.	Uygulamaya katılan öğrenci sayısı										

Tablo 1 incelendiğinde pilot uygulamanın, Erzurum ili Narman ilçesinde uygulandığı görülmektedir. Ortaokulda öğrenim gören toplam 44 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 26'sı (%59) kız, 18'i (%41) erkek öğrencidir. Öğrencilerin sınıf seviyeleri ile cinsiyetleri ve yüzdeleri Tablo 1'deki gibidir. Bu öğrenciler asıl çalışmaya dahil edilmemiştir. Sadece ölçeğin taslak hali üzerinde düzeltmeler yapmak için kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) için Erzurum il merkezinde bulunan üç ayrı ilçede öğrenimine devam eden farklı ortaokullardaki 352 öğrenci ile asıl çalışma yürütülmüştür. AFA çalışma grubuna ait betimleyici istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

AFA Çalışma Grubu

İlçe	U. Ö. S.	Sınıflar						Cinsiyet			
		5.	%	6.	%	7.	%	Kız	%	Erkek	%
Palandöken	143	49	34	53	37	41	29	65	45	78	55
Yakutiye	101	32	31,5	37	37	32	31,5	60	59	41	41
Aziziye	108	35	32	33	31	40	37	59	55	49	45
Toplam	352	116	33	123	35	113	32	184	52	168	48
U. Ö. S.	Uygulamaya katılan öğrenci sayısı										

Tablo 2 incelendiğinde, AFA için ölçeğin Erzurum il merkezinde 3 ayrı ilçede uygulandığı görülmektedir. İlçelerdeki okullarda toplam 352 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 184'ü (%52) kız, 168'i (%48) erkek öğrencidir. Öğrencilerin sınıf seviyeleri, cinsiyetleri ve yüzdeleri Tablo 2'deki gibidir. Üçüncü aşamada ise yeni bir çalışma grubu oluşturulmuş ve bu grup üzerinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. AFA ile oluşturulan faktör yapısının doğruluğunun analiz edilebilmesi için DFA yapılmıştır. Bu gruba ait betimleyici istatistikler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3**DFA Çalışma Grubu**

İlçe	U. Ö. S.	Sınıflar						Cinsiyet			
		5.	%	6.	%	7.	%	Kız	%	Erkek	%
Palandöken	247	81	33	97	39	69	28	139	56	108	44
Yakutiye	168	52	31	61	36	55	33	81	48	87	52
Aziziye	182	65	36	59	32	58	32	105	58	77	42
Toplam	597	198	33	217	36	182	31	325	54	272	46
U. Ö. S.	Uygulamaya katılan öğrenci sayısı										

Tablo 3 incelendiğinde, DFA için ölçeğin Erzurum il merkezinde 3 ayrı ilçede farklı ortaokullarda öğrenim gören öğrencilere uygulandığı görülmektedir. Bu okullarda toplam 597 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 325'i (%54) kız, 272'si (%46) erkek öğrencidir. Öğrencilerin sınıf seviyeleri, cinsiyetleri ve yüzdeleri Tablo 3'teki gibidir. Katılımcı sayısı belirlenirken taslak ölçekteki madde sayıları dikkate alınmıştır. Literatür incelendiğinde ölçek geliştirme çalışmalarındaki katılımcı sayısının genel kabul olarak en az 300 kişiye ya da madde sayısının beş ile on katı kadar katılımcıya uygulanması önerilmektedir (Seçer, 2015). AFA yapılması için gerekli bir örneklem büyüklüğü konusunda ilgili faktör sayısı ya da evrenle ilgili çeşitli hesaplamalar bulunmakla birlikte 300 birimlik bir veri grubunun çoğunlukla yeterli olduğu bununla birlikte 500 katılımcının ise çok iyi olduğu söylenebilir (Comrey & Lee, 1992; Guadagnoli & Velicer, 1988). AFA için uygulanan ölçek form 34 maddeden oluşmuş ve 352 kişilik öğrenci grubuna uygulanmıştır. Bu açıdan madde sayısının 10 katından fazla bir veri grubuna uygulanmıştır. DFA için ise 20 maddelik ölçek 597 kişilik öğrenci grubuna uygulanmıştır. Bu durumda hem AFA hem de DFA için katılımcı sayısının yeterli olduğu değerlendirilebilir.

Ölçek Geliştirme Süreci

Sosyal bilgiler dersi için motivasyon ölçeği geliştirilirken aşağıdaki adımlar sırasıyla takip edilmiştir.

1. Literatür taraması ve literatürdeki ifadelerin gruplandırılması
2. Ölçek maddelerinin yazımı
3. Pilot uygulama
4. Uzman görüşlerinin alınması
5. AFA uygulaması
6. Veri temizleme
7. Madde analizleri
8. Yapı geçerliği (Açımlayıcı faktör analizi)
9. DFA uygulaması
10. Yapı geçerliği (Doğrulayıcı faktör analizi)
11. Güvenirlilik analizleri
12. Ölçeğin son halinin raporlanması

Çalışmada öncelikle literatürdeki motivasyon ölçeği kapsamında hazırlanmış çalışmalar taranmıştır. Ulusal ve uluslararası literatür taraması (Borhaug & Borgund, 2018; Brookhart & Durkin, 2003; Bruinsma, 2004; Devellis & Thorpe, 2017; Goodman vd. 2011; Gömleksiz & Kan, 2012; Hu vd., 2016; Karataş & Erden, 2012; Kutu & Sozibilir, 2011; Pintrich & De Groot, 1990; Şekerci, 2017; Tahiroğlu & Aktepe, 2015; Tella, 2007; Waugh, 2002; Yaman & Dede, 2008) ile bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ayrıca 38 ortaokul öğrencisi ile anket çalışması gerçekleştirilerek öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonlarını etkileyen çeşitli durumlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Anket çalışması neticesinde sosyal bilgiler dersinde öğrenci motivasyonunu etkileyen etmenler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4*Sosyal Bilgiler Dersine Karşı Motivasyonu Etkileyen Durumlar*

Boyut	Etken	Ölçekteki İlgili Madde	Frekans
Kişisel	Yüksek not almak	Bkz. m6	15
Motivasyon	Okulu/dersi sevmek	Bkz. m4	7
	Yeni konuları öğrenmeye istekli olmak	Bkz. m3, m5	6
Ders	Dersi sevmek	Bkz. m8, m9, m10	17
Motivasyonu	Öğretmeni sevmek		11
	Ders içeriğini beğenmek	Bkz. m7, m11	11
	Öğretmenin öğrenciye karşı yaklaşımı		3
Dijital	Derste akıllı tahtadan etkinlik yapmak	Bkz. m12, m14, m15, m16, m17	19
Teknoloji	Dersi sosyal bilgiler sınıfında işlemek		4
	Derste konu videoları izlemek	Bkz. m13, m15	13
	Dersi farklı etkinliklerle işlemek	Bkz. m18	20
Yöntem	Dersi sıkılmadan işlemek	Bkz. m8, m20	17
	Dersin etkili anlatılması	Bkz. m18	26

Öğrencilere uygulanan anket sonucunda derse karşı motivasyonu etkileyen durumlar ve bunlardan ölçek içerisinde kullanılan ifadelerin madde numaraları Tablo 4'te verilmiştir. Ölçek, sosyal bilgiler dersini alan öğrencilere yönelik geliştirilmiştir. Bu kapsamda Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ile sosyal bilgiler ders kitapları da incelenmiş ve ölçek maddelerinin yazımında bunlardan da yararlanılmıştır. Ölçeğin ilk aşamasında toplam 51 madde yazılarak bir madde havuzu oluşturulmuştur. 5'li Likert tipinde hazırlanmış olan ölçekte "hiç katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum", "tamamen katılıyorum" ifadeleri kullanılmıştır.

Pilot uygulama, Erzurum ili Narman ilçesinde farklı ortaokullarda öğrenim gören 44 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamanın amacı ölçek maddelerindeki yanlış ya da eksik anlatımları tespit etmek, ölçek maddelerindeki ifadeler ile ölçeğin görünüş geçerliğini kontrol etmek ve asıl uygulama öncesi ölçekteki hataları belirlemektir. Ölçeğin uygulanması ortalama 33 dakika sürmüştür. Uygulama sonrasında öğrencilerle yüz yüze ölçek maddeleri üzerinde tartışılmış, öğrencilerin görüşleri sözlü olarak alınmıştır. Öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi ve ölçek maddelerinin yeniden gözden geçirilmesi ile benzer anlama gelen, anlaşılması güç olan, ölçek yazım tekniğine uymayan maddeler ölçekten çıkarılarak madde sayısı 34'e düşürülmüştür.

Bu aşamadan sonra iyice şekillenen taslak ölçek formu Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinde görev yapan uzmanlara e-posta yoluyla iletilmiştir. Kapsam geçerliğini sağlamak üzere uzman görüşlerine başvurulmuştur. 34 soruya düşürülen taslak formdaki maddelerin motivasyonu ölçme durumu, sınıf seviyelerine uygunluğu ve dil açısından değerlendirilmesi amacıyla uzman değerlendirme formları, görüş belirtmek isteyen uzmanlara iletilmiştir. Bununla birlikte yüz yüze uzman görüşü de alınmıştır. Görüşlerine başvuru alan uzmanlarla ilgili bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5*Görüşleri Alınan Uzmanlara Ait İstatistikler*

Uzmanların alanı	Uzmanların görevi	Uzman sayısı
Sosyal Bilgiler Eğitimi	Öğretmen (Doktoralı)	2
Sosyal Bilgiler Eğitimi	Akademisyen	5
Ölçme Değerlendirme	Akademisyen	1
Rehberlik ve Psikolojik Danışman	Akademisyen	2
Türkçe Eğitimi	Akademisyen	1
Toplam		11

Tablo 5'te görüldüğü üzere farklı alanlardan uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda ölçek maddelerinden bazıları yeniden düzenlenmiştir. Sonraki aşamada kapsam geçerliği tespit edilmiştir. 34 madde üzerinde Lawshe (1975) tekniğine göre kapsam geçerlik indeksi 0.82 olarak bulunmuştur. Bu değer, 11 kişilik uzman sayısı için kritik değer olan 0.636 (Lawshe, 1975) değerinin üzerinde yer aldığından ölçeğin kapsam geçerliğinin yeterli olduğu görülmüş, yeniden madde çıkarma ya da ekleme işlemi yapılmamış ve ölçeğe 34 maddelik son şekli verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Uzman görüşleri neticesinde son şekli verilen taslak formun ana uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama, Erzurum il merkezinde öğrenim gören 352 ortaokul öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonrası öncelikle formlardan eksik ve hatalı doldurulanların kontrolü yapılmıştır. Veri temizleme işlemi için ölçekte işaretlenmeyen maddeler kontrol edilmiş ve tüm maddelerin işaretlendiği görülmüştür. Ölçekte yer alan m3, m6, m7, m11, m18, m20, m24, m26, m28, m30 ters madde olarak kodlanmıştır.

Veri toplama uygulamasına geçilmeden önce öğrencilere çalışmanın neden yapıldığı açıklanmış, sorulara içtenlikle cevap vermelerinin beklendiği belirtilmiştir. Ayrıca herhangi bir notla değerlendirmenin kendileri için yapılmayacağı da hatırlatılmıştır. Veri toplama sürecinde etik ilkelere dikkat edilmeye çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Veri analizine öncelikle uç değer kontrolü ile başlanmıştır. Tek değişkenli uç bir değer bulunup bulunmadığını tespit etmek için ana uygulamadan elde edilen veriler z puanlarına dönüştürülmüştür. Z puanlarının ± 3 aralığında olduğu tespit edildiğinden herhangi bir veri çıkarılmasına gerek duyulmamıştır. Veri setinin 100 ve üzerinde olduğu çalışmalarda z puanının ± 4 değerinde olması geçerli bir değerdir denilebilir (Mertler & Vannatta 2017; Stevens, 2009). Çok değişkenli uç değer olup olmadığının kontrolü için ise Mahalanobis uzaklık değeri hesaplanmıştır. Mahalanobis değerleri üzerinden elde edilen ki-kare değerleri incelendiğinde .001 değerinden düşük olan 11 veri grubu gözlem setinden çıkarılmıştır. Veri setinin tek değişkenli normallik ölçümü ise çarpıklık ve basıklık değerleri üzerinden kontrol edilmiştir. Çarpıklık (-.018) ve basıklık (.515) değerleri ± 1 aralığında olduğu, veri setinin tek değişkenli normallik varsayımını sağladığı görülmüştür (Büyüköztürk, 2011; Byrne, 2010; George & Mallery, 2010; Hair vd., 2010; Trochim & Donnelly, 2006).

Çok değişkenli normalliğin sağlanıp sağlanmadığı, ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları incelenerek değerlendirilmiştir. Çok değişkenli normal dağılım, istatistiksel analizlerde sıkça başvurulan ve matematiksel açıdan işlenmesi kolay bir dağılım türü olup, çok değişkenli veri analizlerinde kritik bir rol oynamaktadır. Gerçek yaşam problemlerinin analizinde normal dağılım varsayımına dayanmak, genellikle geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle çok değişkenli normal dağılım, çok değişkenli analiz tekniklerinin uygulanabilirliği açısından özel bir öneme sahiptir (Yüksek, 2013). Ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyon katsayıları (Bkz. Tablo 9) verilmiştir. Alt boyutlar arasındaki korelasyon katsayısının .02 ile .41 arasında olduğu görülmüştür. Bu verilerden hareketle çok değişkenli normallik varsayımının sağlandığı söylenebilir (Şencan, 2005). Veri grubundan çıkarılan 11 veri setinden sonra 341 kişilik veri seti üzerinde analize devam edilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla AFA uygulanmıştır ve bu analizler SPSS yazılımı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında öncelikle verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı Kaiser Meyer Olkin [KMO] katsayısı ve Bartlett testleri ile analiz edilmiştir. Faktör yüklerinin belirginleştirilmesi için varimax rotasyon tekniği kullanılmıştır. Elde edilen faktör yapısı, literatür temelinde isimlendirilmiş ve açıklanmıştır. Ölçek maddelerinin gruplandırılması aşamasında Gömleksiz ve Kan (2012) ile Şekerci'nin (2017) alt boyut başlıklandırması temel alınmıştır. Alt boyutlar ile ölçek geneli için, Cronbach's alpha ve eşdeğer yarılar (Spearman-Brown ve Guttman teknikleri) güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Ayrıca, madde güvenirliğini incelemek adına düzeltilmiş madde toplam korelasyonları tespit edilmiştir. Ayrıca AFA ile ortaya koyulan teorik faktör yapısının doğruluğunun test edilebilmesi için DFA yapılmıştır. DFA kapsamında AFA da ortaya çıkarılan modelin uygunluğu kontrol edilmiştir. AFA, Cronbach's alpha ve eşdeğer yarılar iç tutarlık katsayıları, madde toplam korelasyonu ve %27 alt-%27 üst grupların madde puanları arasındaki farkların hesaplanmasında SPSS İstatistik Programı kullanılırken DFA için SPSS AMOS programı kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğini sağlamak için ise izlenen basamaklar Tablo 6'da özetlenmiştir:

Tablo 6*Geçerlik ve Güvenirlik Sürecine İlişkin İzlenen Basamaklar*

Geçerlik ve Güvenirlik Adımı	İşlem
Kapsam Geçerliği	Uzman görüşü, literatür taraması ve Lawshe tekniği.
Temel Bileşenler Analizine Uygunluk	Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısının ve Bartlett testinin uygulanması.
Yapı Geçerliği (AFA)	Açımlayıcı faktör analizinin gerçekleştirilmesi (SPSS)
Madde Geçerliği	Madde test korelasyonlarının hesaplanması.
İç Tutarlılık Güvenirliği	Cronbach's alpha ve eşdeğer yarılar değerinin hesaplanması.
Yapı Geçerliği (DFA)	Doğrulamalı faktör analizinin gerçekleştirilmesi (AMOS)
İç Tutarlılık	SPSS programı kullanılarak her bir maddenin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri ile birlikte, %27'lik alt ve üst grupların madde puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem t testi uygulaması.

Tablo 6'da verilen geçerlik ve güvenirlik adımları hem yöntem hem de bulgular başlığı içerisinde raporlanmıştır.

Araştırma Etiği

Bu araştırmanın planlanmasından uygulanmasına, verilerin toplanmasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçte "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Bu araştırma Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurul Başkanlığı tarafından verilen izinle yürütülmüştür (28.12.2023 tarihli 12 sayılı karar). Erzurum İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden veri toplama izni alınmıştır. Bunların yanı sıra, çalışmaya katılan öğrencilerin velilerine "bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formu" gönderilmiş ve onayları imzalı olarak alınmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilmiş ve "bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formu" imzalatılmıştır.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu

Etik değerlendirme karar tarihi: 28.12.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 12

BULGULAR

Araştırmanın bulguları, açımlayıcı faktör analizine ilişkin bulgular, doğrulamalı faktör analizine ilişkin bulgular ve güvenirliğe ilişkin bulgular başlıkları altında sunulmuştur.

Ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizine (AFA) İlişkin Bulgular

Yapı geçerliliğini değerlendirmek ve her bir maddenin hangi faktöre ait olduğunu belirlemek amacıyla temel bileşenler analizinden yararlanılmıştır. Ölçeğin faktör analizi için uygunluğunu incelemek adına KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Bartlett's küresellik testi uygulanmış; elde edilen bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

KMO ve Bartlett Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	,826
Bartlett Sphericity	< ,001

Veri grubunun büyüklüğünün uygunluğu için KMO değeri, veri setinin çok değişkenli normalliğinin değerlendirilmesi için ise Bartlett testi sonuçları analiz edilmiştir (Büyüköztürk, 2011; Şencan, 2005). Tablo 7'ye göre KMO değeri .826 ve Bartlett değeri $x^2:1744.256$, $p < .01$ şeklindedir. KMO değeri 0-1 arasında değer almakta ve 1'e yaklaştıkça veri grubunun büyüklüğü oldukça iyiye yaklaşmaktadır. Bu değerlerden .50 - .70 arası "normal", .70 - .80 arası "iyi", .80 - .90 arası "çok iyi" olarak nitelendirilir (Çokluk vd., 2016; Field, 2009; Leech vd., 2005; Marofi vd., 2020; Nikkhah vd., 2018). KMO değerinin ".60<826" olması ve Bartlett testinin anlamlı çıkması ölçeğin faktör analizine uygunluğunun göstergesidir (Büyüköztürk, 2011). KMO ve Bartlett testi sonuçlarına göre ölçek faktör analizini gerçekleştirmeye uygundur diyebiliriz.

Ölçeğin alt boyutları arasında Pearson korelasyon katsayısının düşüklüğü (Bkz. Tablo 10) nedeniyle faktör yapısının test edilmesi için varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Verileri daha kolay kontrol edilebilir birimlere ayırmak, veriyi azaltmak ve bazı faktörlerin birbirleriyle ilişkili olması gereken bir kuramsal yapı olmadığı durumlarda dik döndürme yöntemleri kullanılır (Ho, 2006). Varimax döndürme yöntemi, faktörleri daha belirgin şekilde ayırır ve çok daha yaygın kullanılmaktadır (Can, 2023; Tatlıdil, 1992;). Bu çalışmada varimax döndürme yöntemi tercih edilmiştir. Ölçeğin başlangıçta faktör sayısı sınırlandırılmadığından faktör analizi sırasında da sınırlandırılmamıştır. Faktör sayısının belirlenmesinde değişkenlerin açıkladığı varyans oranları incelenmiştir (Kaiser kriteri). Ölçeğin AFA sonuçları Ek. 2'de sunulmuştur.

Ek. 2 incelendiğinde, yapılan döndürme işlemi sonucu 4 faktörlü bir yapının ortaya çıktığı görülmüştür. Örneklem sayısı yeterli ve özdeğeri 1'in üzerinde, her bir alt boyutun açıklanan varyansının %5'ten büyük olduğu durumlarda tüm faktörlerin korunması önerilmektedir (Akbulut, 2010; Can, 2023; Field, 2009; Kline, 2011; Seçer, 2015). Alt boyutların tümünün öz değeri 1'den büyük ve her bir alt boyutun açıklanan varyansının %5'ten büyük olması ölçeğin dört boyutlu yapı sergilediğini göstermektedir. Madde faktör yüklerinin .45 ile .79 arasında değiştiği görülmüştür. Madde faktör yük aralığının iyi bir aralıkta olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2011; Çokluk vd., 2016). Son durumda ölçek 20 madde ve 4 alt boyuttan oluşmuştur. İlk alt boyutta 6 madde, ikinci alt boyutta 5 madde, üçüncü alt boyutta 6 madde ve dördüncü alt boyutta 3 madde bulunmaktadır. Bu boyutlar içerikleri ile literatür ve kuramsal çerçeve dikkate alınarak "kişisel motivasyon (KM)", "derse yönelik motivasyon (DYM)", "dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon (DTKDM)" ve "ders etkinliklerine dayalı motivasyon (DEDM)" şeklinde isimlendirilmiştir. Sosyal bilimlerde açıklanan toplam varyansın %40 ile %60 değer aralığında olması kabul edilebilir değer aralığıdır. Bu dört boyutlu yapı toplam varyansın %50.61'ini açıklamaktadır ki bu kabul edilebilir bir değerdir (Akbulut, 2010; Alpar, 2022).

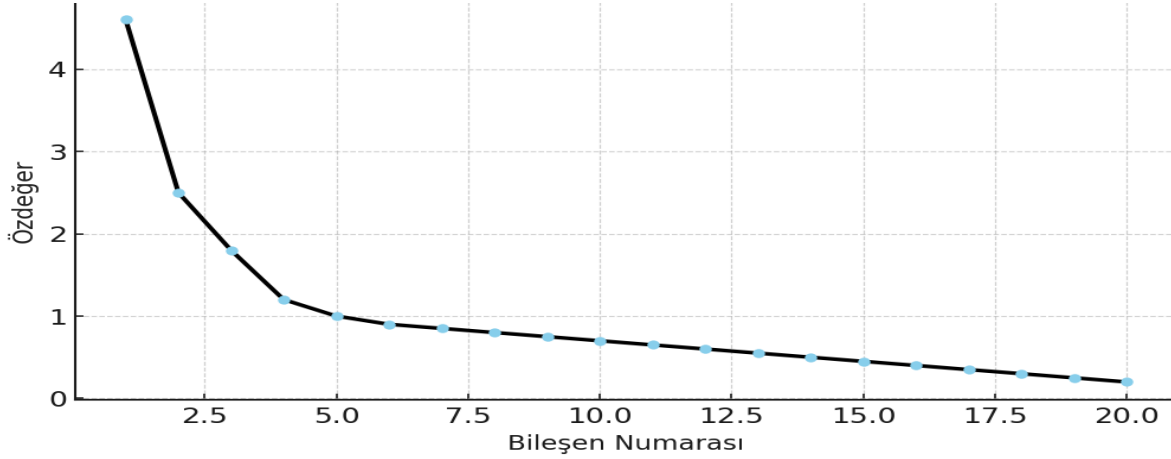
Faktör yük değeri, faktör analizinde maddelerin faktörle ilişkisini açıklar (Akbulut, 2010; Alpar, 2022). Her bir maddenin faktör yük değerinin .32 ve üzerinde olması ve binişik maddelerin aralarındaki farkın .10'dan büyük olması, maddenin ölçekte yer alması için gereklidir (Tabachnick & Fidell, 2020). Döndürme işlemi sırasında faktör yük değeri .40'tan küçük olan, binişik madde özelliği gösterip birden fazla faktöre yük verirken faktör yükleri arasındaki fark .10'dan küçük olan m1, m8, m9, m12, m14, m17, m19, m22, m27, m30, m31, m32, m33, m34

ölçekten tek tek atılmış ve faktör analizi tekrarlanmıştır. Geriye kalan 20 madde, dört faktörlü bir yapıyı oluşturmuştur.

Motivasyon ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin bir başka kestirim yöntemi yamaç dağılım grafiğidir. Stevens (2009) 200'den büyük örneklem grubu için yamaç dağılım grafiğinin oldukça güvenilir sonuçlar verdiğini belirtmektedir. Şekil 1'de yamaç dağılım grafiğine yer verilmiştir.

Şekil 1

Yamaç Dağılım Grafiği



Şekil 1 incelendiğinde, dördüncü faktörden sonra belirgin bir kırılma yaşandığı ve bu noktadan itibaren maddelerin daha doğrusal bir dağılım gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu bulgu, ölçeğin dört faktörlü bir yapıya sahip olduğuna işaret etmektedir.

Ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyon katsayıları hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar sunulmuştur. Korelasyon analizi, eşit aralıklı ya da eşit oranlı ölçeklerle ölçülen iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin varlığını, yönünü ve gücünü belirlemek amacıyla kullanılan bir tekniktir (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2014). Bu analizden önce, hangi tür korelasyon yönteminin uygulanacağına karar verebilmek için alt boyutlara ilişkin normallik analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

Ölçeğin Alt Boyutlarının Normallik Testi Sonuçları

Alt Boyut	Çarpıklık	Basıklık
Kişisel Motivasyon	-,978	,243
Derse Yönelik Motivasyon	-,822	,076
Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon	-,796	,558
Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon	-,774	,500

Tablo 8 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 aralığında olduğu ve alt boyutların normal dağılıma sahip olduğu görülmektedir (George & Mallery, 2010; Trochim & Donnelly, 2006). Veri dizisi normal bir dağılım sergilediğinden alt boyutların korelasyon analizi için Pearson korelasyon analiz yöntemi tercih edilmiştir (Green & Salkind, 2005). Sonuçlar Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9**Ölçeğin Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Değerleri**

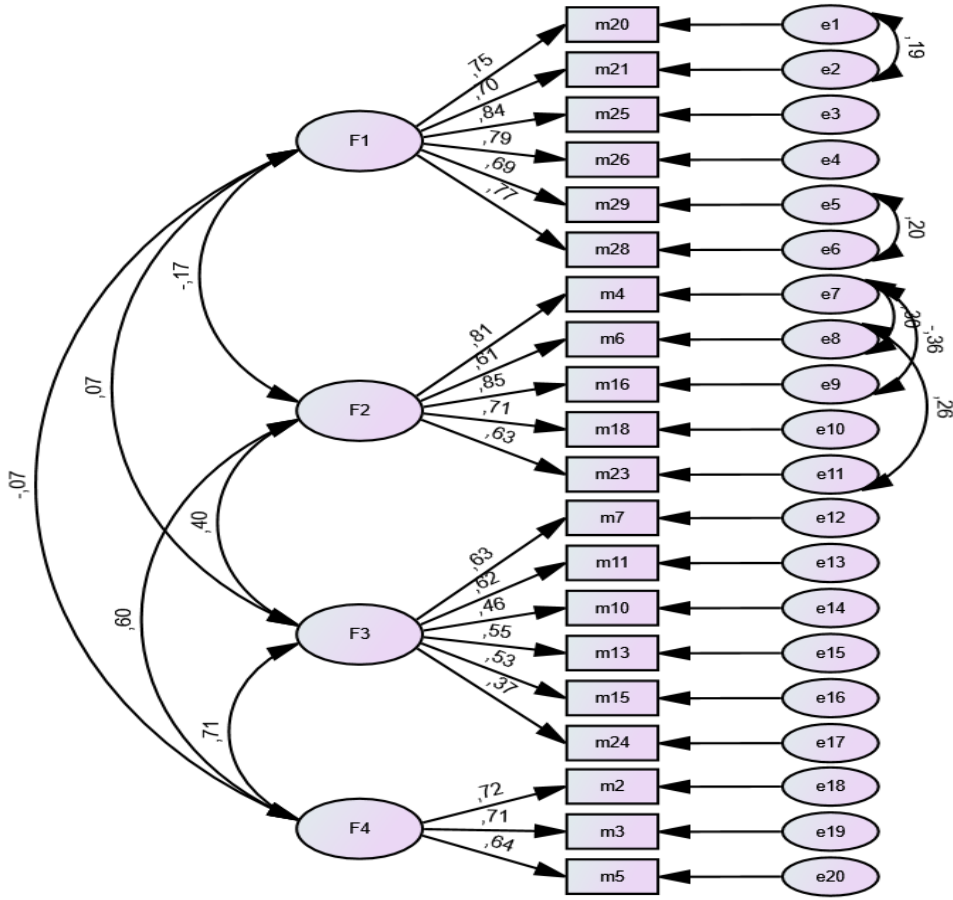
	Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon	Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon	Derse Yönelik Motivasyon	Kişisel Motivasyon
Kişisel Motivasyon	,075	-,164	,410	1
Derse Yönelik Motivasyon	,034	-,023	1	
Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon	,243	1		
Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon	1			

r<.60

Tablo 9 incelendiğinde ölçekteki faktörler arasındaki korelasyon değerlerinin .02 ile .41 arasında değiştiği görülmektedir. Cohen (1988) ve Huck (2008), korelasyon sonucu elde edilen r değerinin .10 ile .29 arasında olmasının “düşük”, .30 ile .49 arasında olmasının “orta” ve .50 ile 1.0 arasında olmasının ise “yüksek” düzeyde ilişkiye işaret ettiğini belirtmiştir. Büyüköztürk (2011) ise 0.00 ile .30 arası değerlerin “düşük”; .30 ile .70 arası değerlerin “orta” ve .70 ile 1.0 arası değerlerin “yüksek” düzeyde ilişkiye işaret ettiğini belirtmiştir. Elde edilen analiz sonuçları, ölçeğin alt faktörleri arasında zayıf ve orta düzeyde ilişkilerin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Faktörler arasındaki korelasyon katsayısı .60’ın üzerine çıktığı durumlarda faktörlerin birbirine bağlı olduğu ve aynı yapısal özelliği ölçtükleri düşünülebilir. “r<.60” sonucuna göre tüm faktörlerin tek boyutu ölçmediği dolayısıyla ölçeğin tek faktörlü olmadığı sonuçta ise faktörlerin birer alt ölçek olarak kullanılabilmesi söylenebilir (Şencan, 2005). Bu bağlamda ölçekte çoklu bağlanım sorunu olmadığı söylenebilir.

Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizine (DFA) İlişkin Bulgular

AFA sonucunda ölçek, 20 maddeden ve dört alt boyuttan oluşan bir yapıya kavuşmuştur. Bu yapının geçerliğini sınamak amacıyla, ölçeğin son hali kullanılarak yeni veri seti toplanmış ve bu veriler üzerinde DFA gerçekleştirilmiştir. DFA sürecinde 597 ortaokul öğrencisinden veri toplanmıştır. Analiz öncesinde, eksik verilerin kontrolü yapılmış ve hatalı ya da eksik doldurulduğu tespit edilen 7 form analiz dışında bırakılmıştır. Ölçek maddelerinden m3, m6, m7, m11, m18, m20, m24, m26 ve m28’in olumsuz ifadeler içermesi nedeniyle bu maddeler ters kodlanmıştır. Ardından, tek değişkenli uç değerlerin varlığı, verilerin z puanlarına dönüştürülmesiyle incelenmiş ve tüm değerlerin ± 2 aralığında olduğu görülerek veri çıkarma yapılmamıştır. Çok değişkenli uç değerlerin tespiti için ise Mahalanobis mesafesi hesaplanmış, elde edilen değerler ki-kare dağılımına göre değerlendirilmiş ve anlamlılık düzeyi .001’in altında olan 21 gözlem analizden çıkarılmıştır (Çokluk vd., 2016). Tek değişkenli normalliği değerlendirmek amacıyla çarpıklık (-.045) ve basıklık (.670) katsayıları incelenmiş, bu değerlerin ± 1 sınırları içinde olduğu, ayrıca mod (72), medyan (70) ve ortalama (70.71) gibi merkezi eğilim ölçütlerinin birbirine oldukça yakın olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, verilerin normal dağılım varsayımını sağladığını göstermektedir (Kline, 2011; Kunnan, 1998; Trochim & Donnelly, 2006). Sonuç olarak, analizlerden çıkarılan 21 gözlem sonrası kalan 569 kişilik veri seti ile DFA işlemlerine devam edilmiştir. DFA uygulaması ile oluşturulan yol diyagramı Şekil 2’de sunulmuştur.

Şekil 2**DFA Yol Diyagramı**

CMIN/df:1,724; AGFI:,.939; GFI:,.954; NFI:,.938; CFI:,.973; IFI:,.973; TLI:,.967; RMSEA:,.036

Şekil 2 incelendiğinde, ölçeğe ait DFA'ya ilişkin yol diyagramında ki-kare (χ^2) değeri 274.053 ve serbestlik derecesi 159 olarak hesaplanmıştır. Buna göre χ^2/sd oranı $274.05/159 = 1.72$ bulunmuş ve bu oran .05 anlamlılık düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir. χ^2/sd oranınının 2.0'ın altında olması, modelin yüksek düzeyde uyum gösterdiğini ifade etmektedir (Schermelleh-Engel vd., 2003). Ayrıca, modelin RMR değeri .088 olarak hesaplanmıştır. χ^2/sd oranı ile birlikte RMR değeri dikkate alındığında, DFA modelinin tatmin edici düzeyde bir uyum sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Modelin RMSEA değeri ise .036 olarak bulunmuş ve bu değer .08'in altında olması, modelin iyi bir uyum gösterdiğine işaret etmektedir. Uyum iyiliğine ilişkin diğer değerler olan CFI, IFI, NFI ve AGFI indekslerinin .90'ın üzerinde olması kabul edilebilir düzeyde uyuma, .95'i aşan değerler ise mükemmel uyuma işaret etmektedir (Baumgartner & Homburg, 1996). Bu çalışmada yapılan DFA sonucunda CFI = .97, IFI = .97, NFI = .93, AGFI = .93 ve GFI = .95 olarak bulunmuştur. Bu bulgular, elde edilen modelin teorik yapıyla yüksek düzeyde örtüştüğünü ve ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir. DFA sonuçlarına ilişkin uyum indekslerinin ideal ve kabul edilebilir değer aralıkları ile uyum sonuçları Tablo 10'da özetlenmiştir (Bayram, 2010; Brown, 2015; Cole, 1987; Çelik & Yılmaz, 2013; Çokluk vd., 2016; Hu & Bentler, 1999; Kline, 2011; Schumacker & Lomax, 2004; Thompson, 2004).

Tablo 10**Ölçeğin Uyum İyiliği Testlerine İlişkin Değerler**

Uyum Göstergeleri	İdeal Uyum Değerleri	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	Ulaşılan Değer	Uyum Sonucu
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	1,72	İdeal Uyum
RMSEA	,00<RMSEA<,05	,05<RMSEA<,08	,036	İdeal Uyum
SRMR	,00<SRMR<,05	,05<SRMR<,10	,049	İdeal Uyum
RMR	,00<RMR <,05	,05<RMR <,10	,088	Kabul Edilebilir
AGFI	,90≤AGFI≤1,0	,85≤AGFI≤,90	,93	İdeal Uyum
NFI	,95≤NFI≤1,0	,90≤NFI≤,95	,93	Kabul Edilebilir
CFI	,97≤CFI≤1,0	,95<CFI≤,97	,97	İdeal Uyum
GFI	,95≤GFI≤1,0	,90<GFI<95	,95	İdeal Uyum
			$\chi^2=274,053$	
			sd=159	

Tablo 10'da belirtilen uyum sonuçları, yapı geçerliğinin sağlandığını göstermektedir. Buna ek olarak modeldeki t değerleri analiz edilmiş ve bu değerlerin 7.15 ile 19.73 arasında değiştiği tespit edilmiştir. DFA uygulaması sonucunda t değerlerinin 1.96'nın üzerinde olması durumunda .05 düzeyinde, 2.56'yı aşması halinde ise .01 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edildiği ifade edilmektedir (Çokluk vd., 2016). Yapılan değerlendirmeler sonucunda, ölçek kapsamındaki tüm maddelerin t değerlerinin .01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Faktörlerin isimlendirilmesi

Literatürdeki isimlendirmeler ve ölçek maddelerinin içerikleri doğrultusunda faktörler isimlendirilmiştir. Faktör isimleri ve içeriğinde yer alan maddeler uygulama sürecindeki sıra numarasıyla beraber Ek. 3'te sunulmuştur.

Merak, ilgi, başarılı olma isteği, kendini geliştirme ihtiyacı içsel motivasyon kaynaklarıdır (Akbaba, 2006; Sternberg & Williams, 2009). Bu nedenle ilk faktör kişisel motivasyon şeklinde isimlendirilmiştir. İkinci faktöre bakıldığında ise ders içeriği, dersin konuları ve genel yapısına yönelik maddeler nedeniyle bu faktör derse dayalı motivasyon şeklinde isimlendirilmiştir. Üçüncü faktörde maddeler akıllı tahta kullanımı ve dijital ders işleme uygulamalarına yönelik ifadelerden oluşmuştur. Dijital teknolojilerin ve dijital içeriklerin kullanımının ders motivasyonunu artırdığı (Çankaya, 2019; Öztürk & Gökdaş, 2020; Pehlivan vd., 2023) bilindiğinden bu faktör dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon şeklinde isimlendirilmiştir. Dördüncü faktör ise ders işleme etkinlikleri ve yöntemlerine yöneliktir. Yapılan çalışmalara bakıldığında, yine seçilen ders etkinliğine göre öğrenci motivasyonunda olumlu değişikliklerin olduğu görülmektedir (Çilengir & İzmirli, 2023; Kırılmazkaya, 2025; Yazar & Tural, 2023). Literatür ve madde içerikleri dikkate alınarak bu faktör ders etkinliklerine dayalı motivasyon şeklinde isimlendirilmiştir.

Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin güvenilirlik analizleri kapsamında, Cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısı ile eşdeğer yarılar yöntemi kullanılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Eğer bir testteki maddeler derecelendirilmiş ölçek biçiminde sunulmuşsa, maddeler arasındaki iç tutarlılığı belirlemenin en uygun yollarından biri Cronbach's alpha katsayısını hesaplamaktır (Gliner vd., 2015). Ölçeğin genelinin yanı sıra her bir alt boyut için elde edilen güvenilirlik katsayıları ve eşdeğer yarılar analizine ilişkin bulgular Tablo 11'de detaylı biçimde gösterilmiştir.

Tablo 11*Cronbach's Alpha ve Eşdeğer Yarılar Güvenirlik Sonuçları*

Alt Boyut-Toplam	Alpha	Eşdeğer Yarılar	
	Cronbach's Alpha	Spearman-Brown	Guttman
Kişisel Motivasyon	,85	,82	,82
Derse Yönelik Motivasyon	,75	,74	,72
Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon	,62	,64	,64
Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon	,63	,65	,61
Toplam	,71	,71	,70

Tablo 11'e bakıldığında, Cronbach's alpha katsayıları sırasıyla; kişisel motivasyon (KM) alt boyutu için .85, derse yönelik motivasyon (DYM) için .75, dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon (DTKDM) için .62, ders etkinliklerine dayalı motivasyon (DEDM) için .63 ve ölçeğin genelinde ise .71 olarak hesaplanmıştır. Alpar (2022), bir ölçeğin Cronbach's alpha değeri .60 ile .79 arasında olduğunda güvenilir kabul edilebileceğini, .80 ve üzerindeki değerlerde ise yüksek derecede güvenilirlik taşıdığını belirtmektedir. Öte yandan, eşdeğer yarılar yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayılarının .70 ve üzeri olması da çoğunlukla yeterli düzeyde kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2011; Özdamar, 1999). Bu veriler doğrultusunda, geliştirilen ölçeğin hem genelinin hem de alt boyutlarının istatistiksel olarak yeterli düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir.

Maddelere verilen yanıtların tutarlılığını değerlendirmek amacıyla her bir madde için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Bunun yanında ölçeğin ayırt ediciliğini belirlemek üzere toplam puanlara göre belirlenen en yüksek %27'lik ($n = 99$) ve en düşük %27'lik ($n = 101$) grupların madde puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Gruplar arasındaki farkın istatistiksel anlamlılığını test etmek için ilişkisiz örneklem t testi kullanılmıştır. Bu test öncesinde her iki grubun dağılım özellikleri incelenmiş; üst gruba ait çarpıklık değeri .871, basıklık değeri .147; alt gruba ait çarpıklık değeri ise -.863 ve basıklık değeri .090 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar, her iki grubun da normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2011; Byrne, 2010; Hair vd., 2010; George & Mallery, 2010; Trochim & Donnelly, 2006). Her bir maddenin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları ile alt ve üst %27'lik gruplara ait t testi değerleri Ek. 4'te ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Ek. 4'te görüldüğü üzere ölçek maddelerinin katılımcılar arasında ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem t testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, en yüksek %27'lik dilimde yer alan grupla en düşük %27'lik dilimdeki grup arasında tüm maddeler açısından anlamlı farklılıkların bulunduğu görülmüştür ($p = .00 < .05$). Bu sonuç, ölçek maddelerinin ölçmeyi amaçladığı değişken açısından ayırt edici olduğunu ortaya koymaktadır. Gruplar arasında beklenen yönde anlamlı farkların elde edilmesi, aynı zamanda testin iç tutarlılığının sağlandığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2011). Buna ek olarak, her bir madde için madde toplam korelasyon katsayıları da hesaplanmış ve bu değerlerin .23 ile .55 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Madde toplam korelasyon katsayısının negatif olmaması ve genellikle +.25'in üzerinde olması beklenir (Alpar, 2022). Bu çalışmada hiçbir maddenin negatif korelasyon göstermemesi ve +.25'in altında kalan değerlerin de bu sınıra oldukça yakın olması, madde toplam korelasyon ilişkisinin genel olarak yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu durum, ölçek maddelerinin ilgili özelliği diğer maddelerle birlikte tutarlı biçimde ölçtüğünü ortaya koymaktadır. Tüm analizler göz önünde bulundurulduğunda geliştirilen motivasyon ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, sosyal bilgiler dersine yönelik öğrencilerinin motivasyonlarını ölçen bir ölçek geliştirmektir. Ölçek geliştirilirken literatür taranarak madde havuzu oluşturulmuştur. Aynı zamanda asıl çalışmaya dahil edilmeyen ve sosyal bilgiler dersini işleyen ortaokul öğrenci grubu ile anket çalışması yapılmıştır. Yapılan literatür incelemeleri ve öğrenci anketleri doğrultusunda ilk etapta 51 maddeden oluşan bir taslak ölçek formu hazırlanmıştır. Ön uygulama yapılarak ölçekteki bazı maddeler çıkarılmış ve bazıları ise yeniden düzenlenmiştir. Kapsam geçerliği ve görünüş geçerliğini sağlamak amacıyla uzman görüşlerine başvurulmuş ve bu değerlendirmeler sonucunda maddelerde düzenlemeye gidilerek ölçek 34 maddelik son halini almıştır. Geçerlik ve güvenilirlik analizleri için 352 ortaokul öğrencisinden elde edilen yanıtlar değerlendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek üzere öncelikle AFA uygulanmış ardından elde edilen yapının doğruluğunu sınamak amacıyla farklı bir örneklem grubundan toplanan verilerle DFA yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik düzeyini belirlemek amacıyla Cronbach's alpha iç tutarlık katsayısı ile birlikte eşdeğer yarılar yöntemi kapsamında Spearman-Brown ve Guttman katsayıları hesaplanmıştır.

AFA sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, ölçek 20 maddeden ve 4 faktörden oluşan bir yapıya ulaşmıştır. Faktörlerin adlandırılması, genel olarak içsel ve dışsal motivasyon kavramları temel alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, sosyal bilgiler dersi ile diğer alanlara yönelik daha önce geliştirilmiş motivasyon ölçekleri (Arslan & Taşgın, 2019; Gömleksiz & Kan, 2012; Kaplan vd., 2021; Tahiroğlu & Aktepe, 2015) incelenerek literatürle karşılaştırmalar yapılmıştır. Nihai aşamada, altı maddeyi içeren ilk faktör "kişisel motivasyon", beş maddeden oluşan ikinci faktör "dersle yönelik motivasyon", yine altı madde içeren üçüncü faktör "dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon" ve üç maddelik dördüncü faktör ise "ders etkinliklerine dayalı motivasyon" olarak isimlendirilmiştir. Faktörlerin açıkladığı varyans oranlarına bakıldığında, birinci faktör %22.242, ikinci faktör %12.368, üçüncü faktör %9.151 ve dördüncü faktör %6.853 oranında varyans açıklamaktadır. Toplamda ise dört faktör birlikte ölçeğin varyansının %50.613'ünü açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde varyansın %40 ile %60 arasında açıklanması yeterli kabul edildiğinden (Akbulut, 2010; Alpar, 2022; Başol, 2020) elde edilen bu oran, ölçeğin yapı geçerliği açısından kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

AFA ile ortaya konan faktör yapısının doğruluğunu test etmek amacıyla gerçekleştirilen DFA analizine ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde, modelin veriyle yüksek düzeyde uyum sağladığı görülmüştür. Hem AFA hem de DFA sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin dört faktörlü yapısının yapı geçerliği açısından yeterli olduğu ifade edilebilir.

Ölçeğin güvenilirlik değerlerine bakıldığında Cronbach's alpha katsayısı .71 düzeyinde bulunmuş olup ölçeğin genel güvenilirliği kabul edilebilir seviyededir. Bununla birlikte, "dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon" ve "ders etkinliklerine dayalı motivasyon" alt boyutlarının güvenilirlik katsayılarının (.62 ve .63) diğer alt boyutlara göre nispeten düşük olduğu görülmüştür. Bu durum, bu boyutlarda yer alan bazı maddelerin öğrenciler tarafından farklı biçimlerde yorumlanabileceğini göstermektedir. İlerleyen çalışmalarda bu maddelerin yeniden gözden geçirilmesi, madde ifadelerinin netleştirilmesi ve farklı örneklem üzerinde yeni uygulamalarla test edilmesi ölçeğin güvenilirliğini güçlendirebilir. Ayrıca farklı sosyoekonomik bölge ve okul türlerinde yapılacak uygulamalar, özellikle bu iki alt boyutun bireysel, kültürel ve çevresel değişkenlere karşı duyarlılığını değerlendirmek açısından yararlı olacaktır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek üzere Spearman-Brown (.71) ve Guttman (.70) katsayıları da hesaplanmış; ayrıca alt %27 ve üst %27 grupların madde puanları arasındaki farkların anlamlılığı analiz edilmiştir. Tüm bu sonuçlar doğrultusunda geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Alpar, 2022; Büyükoztürk, 2011; Özdamar, 1999).

Motivasyon ölçeği geliştirmeye yönelik önceki bazı araştırmalarda (Liu & Lin, 2010; Gömleksiz & Kan, 2012; Kaya, 2013; Tahiroğlu & Aktepe, 2015) faktör yapılarının genellikle içsel ve dışsal

motivasyon boyutlarında şekillendiği görülmektedir. Bu durum, geliştirilen ölçeğin faktör adlandırmalarında kuramsal bir dayanak oluşturmuştur. Bununla birlikte, son yıllarda özellikle dijital öğrenme ortamlarının öğrencilerin motivasyon düzeylerine etkisini inceleyen araştırmaların öne çıktığı dikkat çekmektedir. Bu kapsamda, öz-belirleme kuramına dayalı çalışmalar öğrencilerin özerklik, yeterlik ve ilişkililik gibi üç temel psikolojik ihtiyacının karşılanmasının öğrenme motivasyonunu artırdığını ortaya koymaktadır (Ryan & Deci, 2017, 2020). Bu sonuç, özellikle sosyal bilgiler dersinde dijital içerik ve teknoloji destekli unsurların öğrencilerin derse karşı içsel motivasyonlarını güçlendirebileceğini göstermektedir. Nitekim dijital teknolojilerin eğitim ortamına entegre edilmesiyle öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yönetebilme, derse aktif katılım sağlama ve başarı duygusunu deneyimleme fırsatlarının arttığı görülmektedir (Chiu, 2021; Chiu vd., 2022; Rosli vd., 2022). Bu çerçevede, geliştirilen ölçek kapsamında yer alan “kişisel motivasyon” ve “derse yönelik motivasyon” alt boyutlarının, öğrencilerin öğrenme sürecinde özerklik ve yeterlik duygularının güçlenmesiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Li vd. (2025) tarafından geliştirilen “Yapay Zekâ Motivasyon Ölçeği” de bu bağlamda önem taşımaktadır. İlgili ölçek, öz-belirleme kuramı temelinde dijital ve yapay zekâ destekli öğrenme ortamlarında bireylerin motivasyon düzeylerini ölçmeye yönelik çok boyutlu bir araç olarak geliştirilmiştir. Elde edilen bulgular, dijital öğrenme ortamlarında bireylerin özerklik, yeterlik ve ilişkililik gereksinimlerinin karşılanmasının motivasyonu anlamlı biçimde artırdığını göstermektedir. Bu sonuç, geliştirilen sosyal bilgiler motivasyon ölçeğinde yer alan “kişisel motivasyon” ve “derse yönelik motivasyon” boyutlarının, öğrencilerin dijital öğrenme süreçlerindeki özerklik ve yeterlik algılarıyla doğrudan ilişkili olduğunu destekler niteliktedir. Ayrıca Li vd. (2025) tarafından vurgulanan dijital öğrenme bağlamına özgü çok boyutlu motivasyon yapısı, bu araştırmada geliştirilen ölçeğin “dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon” faktörünün kuramsal geçerliğini güçlendirmektedir. Bu yönüyle, geliştirilen ölçek teknolojinin öğrenme sürecine entegre edilmesiyle ortaya çıkan yeni motivasyon dinamiklerini sosyal bilgiler dersi özelinde ölçebilen çağdaş bir araç olarak değerlendirilebilir.

Kizilcec ve Schneider’in (2015) geliştirdiği “Çevrim İçi Öğrenime Katılmaya Eğilim Ölçeği” de dijital öğrenme ortamlarında motivasyonun çok boyutlu doğasını ortaya koyan bir çalışmadır. Araştırmada çevrim içi öğrenenlerin derse katılım niyetleri, öz-belirleme kuramı temelinde içsel, dışsal ve motivasyonsuzluk bileşenleriyle incelenmiş; özellikle öğrenenlerin özerklik ve yeterlik algılarının çevrim içi ortamlarda katılımı güçlü biçimde yordadığı sonucu bulunmuştur. Bu sonuçlar, geliştirilen sosyal bilgiler motivasyon ölçeğinde yer alan “derse yönelik motivasyon” ve “kişisel motivasyon” faktörlerinin dijital öğrenme bağlamında anlamlı karşılıkları bulunduğunu göstermektedir. Ayrıca ilgili ölçeğin veriye dayalı tasarım yaklaşımı, bu çalışmada geliştirilen ölçeğin ilerleyen araştırmalarda dijital öğrenme süreçlerine ilişkin davranışsal verilerle ilişkilendirilmesi yönünde bir model oluşturabileceğini düşündürmektedir. Böylece dijital teknolojilerin öğrenme süreçlerine entegre edilmesiyle öğrencilerin motivasyon yapılarının nasıl farklılaştığına ilişkin ölçme-geliştirme temelli bir anlayış güçlenmektedir.

Benzer biçimde, Sun vd. (2018) çalışmalarında dijital öğrenme ortamlarında motivasyonun önemini vurgulamaktadır. Araştırmada öğrencilerin çevrim içi okuma davranışlarının motivasyon düzeylerine göre anlamlı biçimde farklılaştığı; yüksek motivasyona sahip öğrencilerin daha düzenli, planlı ve derinlemesine öğrenme eğilimleri gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgu, geliştirilen ölçeğin “dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon” ve “ders etkinliklerine dayalı motivasyon” boyutlarının, dijital öğrenme ortamlarında öğrencilerin katılım ve etkileşim düzeylerini yordamada önemli göstergeler olabileceğini desteklemektedir. “Dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon” alt boyutu günümüz öğretim süreçlerinde dijital araçların öğrenciler üzerinde yarattığı ilgi, merak ve katılım isteğini yansıtırken; “ders etkinliklerine dayalı motivasyon” boyutundaki bulgular öğrencilerin öğrenme etkinliklerine aktif katılımının motivasyon üzerindeki olumlu etkisini destekler niteliktedir.

Bu araştırmada geliştirilen ölçek, yalnızca geleneksel içsel ve dışsal motivasyon boyutlarını değil, aynı zamanda dijital öğrenme ortamlarının öğrenci motivasyonu üzerindeki çağdaş etkilerini de ölçebilen çok boyutlu bir yapıyı ortaya koymaktadır. Bu yönüyle ölçek, sosyal bilgiler dersinde

teknolojinin öğrenme süreçlerine entegrasyonuna bağlı olarak ortaya çıkan yeni motivasyon dinamiklerini belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir araç niteliğindedir. Araştırmanın bulguları hem önceki ölçek geliştirme çalışmalarını hem de öz-belirleme kuramına dayalı güncel dijital motivasyon araştırmalarını destekler niteliktedir. Dijital içeriklerin öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde tasarlanmasının, sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonu artırmada etkili olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak geçerlik ve güvenilirlik bulguları, geliştirilen ölçeğin sosyal bilgiler dersine yönelik öğrenci motivasyonunu ölçmede kullanılacak nitelikte bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim alanında öğrencilerin derslere karşı motivasyon düzeylerinin belirlenmesi, onların derse yönelik tutum ve davranışlarını öngörme açısından önem taşımaktadır. Bu çerçevede, geçerliliği ve güvenilirliği istatistiksel olarak ortaya konmuş olan bu ölçeğin, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonlarını ve bu motivasyonun yön vereceği olası davranış biçimlerini tahmin etmede işlevsel olacağı düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında birtakım önerilere de yer verilmiştir. Bu ölçek geliştirilirken çalışma grubu olarak ortaokul 5. 6. ve 7. sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Ölçek dördüncü sınıflar için kullanılacaksa, o gruplardan elde edilecek verilerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması önerilmektedir. “Dijital teknoloji kullanımına dayalı motivasyon” ve “ders etkinliklerine dayalı motivasyon” alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları görece düşük bulunduğundan, bu boyutlarda yer alan maddeler gözden geçirilebilir ve farklı örneklemeler üzerinde yeniden test edilebilir. Yine ölçek, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyon düzeyleri üzerine çeşitli değişkenler kullanılarak yapılacak araştırmalarda kullanılabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sonuçları değerlendirilirken dikkate alınması gereken bazı sınırlılıkları vardır. Çalışmanın AFA uygulamasının 352 ve DFA uygulamasının 597 ortaokul öğrencisine uygulanması, örneklem grubunun sınırlılıkları olarak değerlendirilebilir. Uzman görüşlerinden bazılarının e-posta yoluyla alınması araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır. Ayrıca araştırmanın örneklemini yalnızca Erzurum il merkezindeki üç ilçede öğrenim gören ortaokul öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu durum, elde edilen bulguların farklı sosyoekonomik bölgelerdeki öğrencilere genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Farklı sosyoekonomik düzeylerdeki öğrencilere yönelik yeni uygulamalar, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik yapısının sınanması açısından önemlidir. Sonraki çalışmaların bu sınırlılıkları dikkate alınarak planlanması sonuçlardaki hata payının azaltılması bakımından önemlidir.

Destek ve Teşekkür

Bu makale, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlamakta olduğu “Dijital Simülasyon Yönteminin Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Kalıcılık ve Derse Karşı Motivasyona Etkisi” başlıklı doktora tez çalışmasının motivasyon ölçeği geliştirme kısmından üretilmiştir.

Finansal Destek

Bu çalışmanın üretildiği doktora tezi Atatürk Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmektedir (Proje No: 13709, Proje Adı: Dijital Simülasyon Yönteminin Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Kalıcılık ve Derse Karşı Motivasyona Etkisi, Proje Bitiş Tarihi: 26.07.2026).

Araştırmacıların Katkı Oranı

Araştırmanın birinci yazarı madde havuzunun oluşturulması, okullarda uygulama sürecinin takip edilmesi, madde analizi ve kapsam geçerliği analizinin yapılması ve makale taslağının oluşturulmasında etkin rol almıştır. İkinci yazar ise araştırmanın planlaması, araştırma sürecinin yürütülmesi, uygulama ve etik kurul izin süreçleri, madde havuzunun incelenmesi ve iyileştirilmesi, madde analizleri ve güvenilirlik analizlerinin yorumlanması, sonuçların raporlanması ve makale yazımının iyileştirilmesi görevlerini üstlenmiştir.

Ersin DURSUNLAR, Selçuk İLGAZ

Sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Çatışma Beyanı

Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar/çatışma beyanımız olmadığını ifade ederiz.

Ölçek İzni

Bu çalışma kapsamında geliştirilen “Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Motivasyon Ölçeği” Ek. 1’de sunulmuştur. Araştırmacılar ölçeği ekte sunulan haliyle, metin içinde uygun atıf kullanarak ve kaynakçada kaynak olarak yer vererek, ticari hedef gütmeyen bilimsel araştırmalar kapsamında ayrıca herhangi bir izin süreci gerçekleştirilmeden kullanabilirler.

Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırmanın planlanmasından, uygulanmasına, verilerin toplanmasından verilerin analizine kadar olan tüm süreçte “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formu imzalatılmıştır.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 28.12.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 12

KAYNAKÇA

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13),344-361.
- Akbaba-Altun, S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin akademik başarısızlıklarına ilişkin veli, öğretmen ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online* 8(2), 567-586.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları: Sık kullanılan istatistiksel analizler ve açıklamalı SPSS çözümleri*. İdeal Kültür & Yayıncılık.
- Akdağ, H. (2009). Sosyal Bilgilerin tanımı, amacı, önemi ve Türkiye’deki yeri. R. Turan, A. M. Sünbül & H. Akdağ, (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar-I* içinde (ss. 1-24). PegemA Yayıncılık.
- Aktan, S., & Tezci, E. (2013). Matematik motivasyon ölçeği (MMÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(4), 57-77. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1173>
- Alderman, M. K. (2004). *Motivation for achievement: Possibilities for teaching and learning* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Alpar, R. (2022). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik* (7. baskı). Detay.
- Andrew, J., & Meligrana, J. (2012). Evaluating the use of role playing simulations in teaching negotiation skills to university students. *Creative Education*, 3(6), 696-707. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.36104>
- Arslan, A. & Taşkın, A. (2019). Ortaokul öğrencileri için “türkçe dersine yönelik motivasyon ölçeği” geliştirme çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, 7(14), 228-249. <https://doi.org/10.18009/jcer.565717>
- Başol, G. (2020). *Araştırmacılar için istatistik* (2. baskı). Pegem Akademi.

- Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996) Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0)
- Bayram, N. (2010). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Amos uygulamaları* (1. baskı). Ezgi Kitabevi.
- Bilgili, A. S. (2006). Geçmişten günümüze sosyal bilimler ve sosyal bilgiler. İ. H. Demircioğlu (Ed.), *Sosyal bilgilerin temelleri* içinde (ss. 3-56). Mikro Basım Yayım Dağıtım.
- Borhaug, K., & Borgund, S. (2018). Student motivation for social studies—existential exploration or critical engagement. *Journal of Social Science Education*, 17(4), 102-115. <https://doi.org/10.4119/jsse-902>
- Brookhart, S. M., & Durkin, D. T. (2003). Classroom assessment, student motivation, and achievement in high school social studies classes. *Applied Measurement in Education*. 16(1), 27-54. https://doi.org/10.1207/S15324818AME1601_2
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis: For applied research* (2nd ed.). Guilford Press.
- Bruinsma, M. (2004). Motivation, cognitive processing and achievement in higher education, *Learning and Instruction*, 14(6), 549–568. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.001>
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (17. baskı). Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Can, A. (2023). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (11. baskı). Pegem Akademi.
- Chiu, T. K. F. (2021). Digital support for student engagement in blended learning based on self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 124, 106909. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106909>
- Chiu, T. K. F., Sun, X., & Ismailov, M. (2022). Investigating the relationship of technology learning support to digital literacy from the perspective of self-determination theor. *An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 42(10), 1263–1282. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2074966>
- Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates. [Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences \(toronto.edu\)](https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.4.584)
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(4), 584-594. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.4.584>
- Comrey, A., & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale
- Corbeil, P., & Laveault, D. (2011). Validity of a simulation game as a method for history teaching. *Simulation & Gaming*, 42(4), 462-475. <https://doi.org/10.1177/1046878108325451>
- Çankaya, B. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ortaöğretim öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı, tutum ve motivasyonuna etkisi* (Tez No. 575383). [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). *Lisrel 9.1 ile yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar-uygulamalar-programlama* (2.baskı). Anı Yayıncılık.
- Çilengir, M. D., & İzmirli, S. (2023). Blok tabanlı programlama öğretiminde oyunlaştırma yaklaşımı kullanımının başarı ve motivasyona etkisi. *International Journal of Computers in Education*, 6(2), 79-103.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (4. baskı). Pegem Akademi.
- Dalgarno, B., & Lee, M. J. (2010). What are the learning affordances of 3-D virtual environments? *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 10-32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.01038.x>
- 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(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dede, Y., & Yaman, S. (2008). Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(1), 19-37.
- Demir, H. & Tarhan, O. (2009). Motivasyon üzerinde ulusal kültür etkisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 121-142.
- Devellis, R. F., & Thorpe, C. (2017). *Scale development: Theory and applications* (5nd ed.). SAGE Publications

- Di Serio, Á., Ibáñez, M. B., & Kloos, C. D. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education*, 68, 586-596. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.002>
- Faiz, M., Karasu-Avcı, E. (2020). Academic motivation levels of secondary school students and their attitudes towards a social studies course. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, 10(2), 156-185. <https://doi.org/10.33403/rigeo.693769>
- Feinstein, A. H., Mann, S., & Corsun, D. L. (2002). Charting the experiential territory: Clarifying definitions and uses of computer simulation, games, and role play. *Journal of Management Development*, 21(10), 732-744. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1108/02621710210448011>
- Feinstein, N. (2011). Salvaging science literacy. *Science Education*, 95(1), 168-185. <https://doi.org/10.1002/sce.20414>
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drugs and rock 'n' roll* (3rd ed.). Sage publications.
- Fredricks, J. A. (2011). Engagement in school and out-of-school contexts: A multidimensional view of engagement. *Theory Into Practice*, 50(4), 327-335. <https://doi.org/10.1080/00405841.2011.607401>
- Gehlbach, H., Brown, S. W., Ioannou, A., Boyer, M. A., Hudson, N., Niv-Solomon, A., Maneggia, D., & Janik, L. (2008). Increasing interest in social studies: Social perspective taking and self-efficacy in stimulating simulations. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 894-914. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.11.002>
- George, D., & Mallery, P. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update*. Allyn & Bacon.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A., & Leech, N. L. (2015). *Uygulamada araştırma yöntemleri: Desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım* (2. baskı). (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel Akademi. (Çalışmanın orijinali 2015'te yayımlanmıştır).
- Goodman, S., Jaffer, T., Keresztesi, M., Mamdani, F., Mokgatle, D., Musariri, M., Pires, J., & Schlechter, A. (2011). An investigation of the relationship between students' motivation and academic performance as mediated by effort. *South African Journal of Psychology*, 41(3), 373-385. <http://dx.doi.org/10.1177/008124631104100311>
- Gömleksiz, M. N., & Kan, A. Ü. (2012). Sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 116-125.
- Green, S. B., & Salkind, N. J. (2005). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data*. (4nd ed.). Pearson.
- Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103(2), 265-275. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.103.2.265>
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate data analysis* (7nd ed.). Pearson Educational International.
- Harlen, W., Crick, R. D., Broadfoot, P., Daugherty, R., Gardner, J., James, M., & Stobart, G. (2002). *A systematic review of the impact of summative assessment and tests on students' motivation for learning*. EPPI-Centre.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with spss*. Chapman & Hall.
- Hu, A., Shewokis, P. A., Ting, K., & Fung, K. (2016). Motivation in computer-assisted instruction. *The Laryngoscope*, 126(6), 5-13. <https://doi.org/10.1002/lary.26040>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modelling. Ref. Bibliográfica*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huck, S. W. (2008). *Reading statistics and research* (5nd ed.). Pearson.
- Kaplan, E., Bektaş, O., & Karaca, M. (2021). Fen bilimleri motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 60-82. <https://doi.org/10.22466/acusb.1021163>
- Karakaş, M. (2020). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının lise öğrencilerinin akademik başarı, motivasyon ve öz yeterlik düzeylerine etkisi* (Tez No. 652675) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Karataş, H., & Erden, M. (2012). Akademik motivasyon ölçeğinin dilsel eşdeğerlik, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Education Sciences*, 7(4), 983-1003. <https://doi.org/10.12739/10.12739>
- Kaya, M. F. (2013). Coğrafya öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği geliştirme çalışması. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(30), 155 – 173.
- Kaynak, S., Özhan, M. B., & Kan, A. (2017). Ortaokul öğrencileri için okul motivasyonu ölçeği geliştirme çalışması. *Turkish Studies*, 12(4), 293-312. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11336>
- Keskin, Y. (2009). Türkiye’de ilkokul programlarında yer alan sosyal bilgiler içerikli derslere ait öğretim programlarının gelişimine tarihsel bir bakış. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 107-130.
- Kırılmazkaya, G. (2025). Oyunlaştırma yönteminin ortaokul öğrencilerinin akademik başarı, motivasyon ve tutumlarına etkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 15(2), 627-651. <https://doi.org/10.24315/tred.1489444>
- Kizilcec, R. F., & Schneider, E. (2015). Motivation as a lens to understand online learners: Toward data-driven design with the OLEI scale. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 22(2), 1–24. <https://doi.org/10.1145/2699735>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). Guilford Press.
- Koçel, T. (2014). *İşletme yöneticiliği* (15.baskı). Beta Yayıncılık.
- Kulaksızoğlu, A. (2004). *Ergenlik psikolojisi* (6. baskı). Remzi Kitabevi
- Kunnan, J. A. (1998). An introduction to structural equation modelling for language assessment research. *Language Testing*, 15(3), 295-332. <https://doi.org/10.1177/026553229801500302>
- Kutu, H., & Sozbilir, M. (2011). Adaptation of instructional materials motivation survey to turkish: a validity and reliability study. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 292-312.
- Küçükahmet, L. (2017). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (27. baskı). Nobel Akademik.
- Lam, S.-F., Wong, B. P. H., Yang, H., & Liu, Y. (2012). Understanding student engagement with a contextual model. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 403–419). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_19
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lehman, R. (2006). The role of emotion in creating instructor and learner presence in the distance education experience. *Journal of Cognitive Affective Learning*, 2(2), 12-26.
- Leong, K. E., Tan, P. P., Lau, P. L., & Yong, S. L. (2018). Exploring the relationship between motivation and science achievement of secondary students. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26(4), 2243-2258. <http://www.pertanika.upm.edu.my/pjssh/browse/regular-issue?article=JSSH-2367-2017>
- Li, J., King, R. B., Chai, C. S., Zhai, X., & Lee, V. W. Y. (2025). The AI Motivation Scale (AIMS): a self-determination theory perspective. *Journal of Research on Technology in Education*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2478424>
- Liu, E. Z. F., & Lin, C. H. (2010). The survey study of mathematics motivated strategies for learning questionnaire (MMSLQ) for grade 10–12 Taiwanese students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2), 221-233.
- Lunce, L. M. (2006). Simulations: Bringing the benefits of situated learning to the traditional classroom. *Journal of Applied Educational Technology*, 3(1), 37-45.
- Malone, T. W., & Lepper, M. R. (1987). Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning. In R. E. Snow & M. J. Farr (Eds.), *Aptitude, learning and instruction*, (Vol. 3, pp. 255-283). Lawrence Erlbaum.
- Marofi, Z., Bandari, R., Heravi-Karimooi, M., Rejeh, N., & Montazeri, A. (2020). Cultural adoption, and validation of the Persian version of the coronary artery disease education questionnaire (CADE-Q): a second-order confirmatory factor analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12872-020-01628-5>
- Mertler, C. A., & Vannatta, R. A. (2017). *Advanced and multivariate statistical methods: practical application and interpretation* (6nd ed.). Routledge.

- Nikkhah, M., Heravi-Karimooi, M., Montazeri, A., Rejeh, N., & Nia, H. S. (2018). Psychometric properties the Iranian version of older People's quality of life questionnaire (OPQOL). *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1002-z>
- Ochoa-Becker, A., & Engle, S. H. (2007). *Democratic education for social studies: An issues-centered decision making curriculum*. Information Age Publishing Inc.
- Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Kaan Kitapevi.
- Öztürk, C., & Otluoğlu, R. (2005). *Sosyal bilgiler öğretiminde edebi ürünler ve yazılı materyaller* (3. baskı). PegemA Yayıncılık.
- Öztürk, E., & Gökdaş, İ. (2020). Öğrenme-öğretme ortamlarına teknoloji entegrasyonu sürecinde ilkökul düzeyinde dijital materyallerin kullanım durumlarının incelenmesi. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 65-80.
- Papastergiou, M. (2009). Digital game-based learning in high school computer science education: impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & Education*, 52(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.004>
- Pehlivan, E., Gedik, İlker, Çetin, C., & Yıldırım, Çağcı. (2023). Web 2.0 araçlarının eğitim ortamlarında kullanılması ile ilgili öğretmenlerin görüşleri. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(9), 1602-1620. <https://uleder.com/index.php/uleder/article/view/352>
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. <https://doi.org/10.1037/a0032690>
- Rosli, M. S., Saleh, N. S., Ali, A., & Abu Bakar, S. (2022). Self-determination theory and online learning in university: Advancements, future direction and research gaps. *Sustainability*, 14(21), 14655. <https://doi.org/10.3390/su142114655>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation development and wellness*. Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.12784>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri: Eğitimsel bir bakışla* (M. Şahin, Çev. Ed.). Nobel Yayınları.
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma* (2. baskı). Anı.
- Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology theory and practise* (8nd ed.). Pearson.
- Sosyal Bilgiler Öğretim Programı. (SBDÖP). (2024). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı*. MEB.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (2009). *Educational psychology* (2nd ed.). Pearson.
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (5nd ed.). Routledge.
- Stodolsky, S. S., Salk, S., & Glaessner, B. (1991). Student views about learning math and social studies. *American Educational Research Journal*, 28(1), 89-116. <https://doi.org/10.3102/00028312028001089>
- Sun, J. C.-Y., Lin, T.-J., & Chou, C. (2018). Applying learning analytics to explore the effects of motivation on online students' reading behavioral patterns. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(2), 207-227. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1178647.pdf>
- Şekerci, A. R. (2017). Adaptation of *motivation and self-regulation towards technology learning scale (MSRTL) to turkish: Validity and reliability study*. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 487-514.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik* (21. baskı). Seçkin Yayınları.
- Şentürk, M. (2018). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının yedinci sınıf "güneş sistemi ve ötesi" ünitesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı, motivasyon, fene ve teknolojiye yönelik*

- tutumlarına etkisinin Solomon dört gruplu modelle incelenmesi* (Tez No. 494794) [Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi-Kocaeli]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2020). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (6. baskı). (M. Baloğlu, Çev. Ed.). Nobel Akademi. (Çalışmanın orijinali 1982’te yayımlanmıştır)
- Tahiroğlu, M., & Aktepe, V. (2015). 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersi motivasyon ölçeği formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies*, 10(3), 907-932. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7944>
- Tatlıdil, H. (1992). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz*. Ankara Özel Basım
- Tella, A. (2007). The impact of motivation on student’s academic achievement and learning outcomes in mathematics among secondary school students in nigeria. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(2), 149-156. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75390>
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. American Psychological Association.
- Trochim, W. M., & Donnelly, J. P. (2006). *The research methods knowledge base* (3rd ed.). Atomic Dog.
- VanSledright, B., & Limon, M. (2006). Learning and teaching social studies: A review of cognitive research in history and geography. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 545–570). Lawrence Erlbaum
- Varshalomidze, M. (2019). *Motivasyon faktörlerine kültürel bir bakış: Türkiye, İtalya, Gürcistan örneği* (Tez No. 564355) [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi-Antalya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Waugh, R. F. (2002). Creating a scale to measure motivation to achieve academically: Linking attitudes and behaviours using rasch measurement. *The British Journal of Educational Psychology*, 72(1), 65-86. <https://doi.org/10.1348/000709902158775>
- Wolters, C. A., & Pintrich, P. R. (2001). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, english and social studies classrooms. In H. J. Hartman (Eds.), *Metacognition in learning and instruction. neuropsychology and cognition*, (Vol. 19, pp. 103-124). https://doi.org/10.1007/978-94-017-2243-8_6
- Wu, X. (2003). Intrinsic motivation and young language learners: The impact of the classroom environment. *System*, 31(4), 501-517. <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2003.04.001>
- Yanpar-Şahin, T. (1994). İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde akademik benlik kavramı, ders içi öğrenme ve ders dışı çalışma yolları ile başarı ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (10), 43-48.
- Yazar, T., & Tural, Ö. (2023). Ters-yüz öğrenmenin motivasyona etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 1-22. <https://doi.org/10.19171/uefad.1169794>
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2014). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri* (4. baskı). Detay Yayıncılık.
- Yip, F. W. M., & Kwan, A. C. M. (2006). Online vocabulary games as a tool for teaching and learning english vocabulary. *Educational Media International*, 43(3), 233-249. <https://doi.org/10.1080/09523980600641445>
- Yurt, E., & Bozer, E. N. (2015). The adaptation of the academic motivation scale for Turkish context. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(3), 669-685.
- Yüksek, D. (2013). *Bazı çok değişkenli normallik testlerinin karşılaştırılması* (Tez No. 337199) [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi-Eskişehir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

This study aims to develop a valid and reliable scale to assess middle school students' motivation toward the social studies course in terms of intrinsic and extrinsic motivation. In the context of contemporary education, fostering students' social, emotional, and cultural competencies in addition to academic achievement has become increasingly important. Among school subjects, social studies course plays a crucial role in achieving these aims through its functions of socialization, citizenship education, and global awareness. Motivation toward this course directly influences students' participation, engagement, and success.

According to self-determination theory, motivation can be explained through intrinsic factors such as personal desire and curiosity, and extrinsic factors including the classroom environment, instructional practices, and the integration of technology. In modern learning settings, digital tools such as smart boards, educational videos, and digital simulations have been shown to increase students' attention and engagement. As classrooms become increasingly technology-driven, measuring student motivation through tools that consider both traditional and digital learning elements has become a necessity.

Although several scales exist to measure students' general or subject-specific motivation, most lack sensitivity to the digital dimensions of learning. Therefore, the present study addresses this gap by developing a multidimensional motivation scale that incorporates personal motivation, course-related motivation, classroom activities, and the use of digital technologies. This tool is designed to help educators and researchers better understand and enhance students' motivational profiles in the context of social studies.

Method

This research follows a scale development design. The process began with a comprehensive literature review to identify key factors influencing student motivation. Additionally, a survey was conducted among middle school students to explore their perceptions of motivational sources. Based on the findings, an initial pool of 51 items was generated.

The draft scale was submitted to experts in social studies education, educational psychology, and assessment for content and linguistic evaluation. Items were reviewed in terms of clarity, relevance, and appropriateness for the target age group. Following expert feedback, several items were revised or removed, resulting in a 34-item draft. Using the Lawshe method, the content validity ratio (CVR) was calculated as 0.82, indicating satisfactory content validity.

A pilot application was then conducted with 44 students in the Narman district of Erzurum Province. Based on the pilot results, minor revisions were made to improve item clarity. The revised version was administered to a sample of 352 students in the 5th, 6th, and 7th grades in the central district of Erzurum to conduct Exploratory Factor Analysis (EFA). Ten items (3, 6, 7, 11, 18, 20, 24, 26, 28, and 30) were reverse-coded. Ethical considerations were carefully observed, and participation was voluntary.

As a result of the EFA, 14 items were removed from the scale due to low factor loadings or cross-loadings. The final version consisted of 20 items grouped under four dimensions. To confirm the factorial structure obtained in the EFA, the scale was re-administered to a larger sample of 597 students for Confirmatory Factor Analysis (CFA). Data were analyzed using normality and outlier checks, internal consistency measures (Cronbach's alpha, Spearman-Brown, Guttman), corrected item-total correlations, and upper-lower 27% group comparisons to test item discrimination.

Results

The results of the EFA indicated that the scale comprised 20 items and four distinct factors. These dimensions were identified as (1) Personal Motivation, (2) Motivation Toward the Course, (3) Motivation Based on Digital Technology Use, and (4) Motivation Based on Course Activities. Together, these four factors explained 50.61% of the total variance, which is considered satisfactory for social sciences research.

The overall Cronbach's alpha coefficient for the entire scale was .71, while the sub-dimensions ranged from .62 to .85, demonstrating acceptable internal consistency. The split-half reliability coefficients were .71 (Spearman-Brown) and .70 (Guttman). Item-total correlations ranged from .23 to .55, and the differences between the upper and lower 27% groups were statistically significant for all items ($p < .01$), confirming item discrimination.

The CFA results further supported the four-factor model, indicating good model fit: CFI = .97, IFI = .97, NFI = .93, AGFI = .93, and GFI = .95. These indices demonstrate that the proposed structure adequately fits the observed data, validating the multidimensional structure of the scale. Each factor contributes meaningfully to the overall construct of motivation toward social studies.

Discussion and Conclusion

The developed motivation scale provides a valid and reliable instrument for measuring middle school students' motivation toward social studies. The first factor, Personal Motivation, includes six items; the second, Motivation Toward the Course, includes five items; the third, Digital Technology-Based Motivation, includes six items; and the fourth, Course Activities-Based Motivation, includes three items. The first factor explained 22.242% of the total variance, the second 12.368%, the third 9.151%, and the fourth 6.853%, with the total variance explained reaching 50.613%.

These results indicate that the scale is psychometrically sound and theoretically meaningful. It captures the multifaceted nature of motivation, combining both personal and environmental dimensions. The inclusion of items related to digital technology use distinguishes this scale from existing instruments and enhances its relevance in today's technology-integrated learning environments.

This tool can serve multiple practical purposes. Teachers can use it to determine their students' motivational profiles and design appropriate instructional interventions. Researchers can employ it to examine the relationships between motivation and other educational variables such as achievement, engagement, or digital literacy. Furthermore, the scale can support longitudinal studies exploring how motivation evolves with the increasing integration of digital tools into education.

In conclusion, this newly developed scale offers a comprehensive and multidimensional approach to assessing students' motivation toward social studies. It contributes to both the theoretical understanding and practical evaluation of motivation in technology-supported learning environments. Therefore, it is expected to be a valuable resource for educators, researchers, and curriculum designers aiming to enhance student engagement and motivation in social studies education.

Ek. 1. Motivasyon Ölçeği

SOSYAL BİLGİLER DERSİNE YÖNELİK MOTİVASYON ÖLÇEĞİ						
		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.	Sosyal Bilgiler dersi için bir hedefim bulunmamaktadır. *					
2.	Sosyal Bilgiler dersindeki ödevlerimi hevesle yaparım.					
3	Sosyal Bilgiler dersinde yeni konular öğrenmeye kendimi daha hazır hissedirim.					
4.	Sosyal Bilgiler dersine benzer bir ders görmek istemem. *					
5	Sosyal Bilgiler dersinin konularıyla ilgili araştırma yapmayı severim.					
6.	Sosyal Bilgiler dersine sadece yüksek not için çalışırım. *					
7.	Sosyal Bilgiler dersinin, konular üzerinde tartışmamıza imkân vermesi, bu dersi öğrenme isteğimi artırır.					
8.	Sosyal Bilgiler dersinin konuları sıkıcıdır. *					
9.	Sosyal Bilgiler dersi kendimi geliştirmem için önemlidir.					
10	Sosyal Bilgiler dersi konuları, ilerideki eğitim hayatımda işime yaramaz. *					
11	Sosyal Bilgiler dersi, gündelik yaşantımıza dair konuları içerdiğinden dikkatimi çeker.					
12	Sosyal Bilgiler dersinde teknolojik araçlar (akıllı tahta, tablet vb.) kullanmak derse olan ilgimi azaltır. *					
13	Sosyal Bilgiler dersinde, konularla ilgili video izlerken video üzerinde oyun oynayabilmek derse ilgimi azaltır. *					
14	Sosyal Bilgiler dersi, akıllı tahtada "Youtube, Eba" vb. üzerinden işlenirse konu ilgimi çekmese bile derse katılırım.					
15	Sosyal Bilgiler dersinde izlediğimiz bazı videolardaki karakterleri, istediğimiz gibi akıllı tahtada yönlendirebilmek derse ilgimi artırır.					
16	Sosyal Bilgiler dersinde dijital teknolojileri kullanmak kendi kendime ders konularını öğrenmek için beni heveslendirir.					
17	Sosyal Bilgiler dersi teknolojiyle iç içe olmadığından bu derse ilgi duymam. *					
18	Sosyal Bilgiler dersini, farklı etkinlik ve yöntemlerle işlendiğinde daha ilgiyle dinlerim.					
19	Sosyal Bilgiler dersindeki etkinliklere en çok katılan öğrenci olmak istemem. *					
20	Sosyal Bilgiler dersinde, ders etkinliklerini akıllı tahtada öğretmenimle hazırlamak bu derse daha istekle katılmamı sağlar.					

Ek. 2. AFA Sonuçları

Madde No	Alt Boyutlar			
	1	2	3	4
25	,787			
20	,779			
28	,763			
26	,732			
29	,717			
21	,640			
6		,752		
4		,733		
16		,690		
18		,649		
23		,632		
11			,687	
7			,640	
13			,586	
24			,570	
15			,543	
10			,450	
3				,791
2				,784
5				,662
Öz Değer	4,448	2,474	1,830	1,371
Açıklanan Varyans	22,242	12,368	9,151	6,853
Açıklanan Toplam Varyans	50,613			

Ek. 3. Faktör İsimleri ve Ölçek Maddeleri

Ö. N	U. N	Madde
Faktör 1-Kişisel Motivasyon		
1	20	Sosyal Bilgiler dersi için bir hedefim bulunmamaktadır. *
2	21	Sosyal Bilgiler dersindeki ödevlerimi hevesle yaparım.
3	25	Sosyal Bilgiler dersinde yeni konular öğrenmeye kendimi daha hazır hissederim.
4	26	Sosyal Bilgiler dersine benzer bir ders görmek istemem. *
5	29	Sosyal Bilgiler dersinin konularıyla ilgili araştırma yapmayı severim.
6	28	Sosyal Bilgiler dersine sadece yüksek not için çalışırım. *
Faktör 2-Derse Dayalı Motivasyon		
7	4	Sosyal Bilgiler dersinin, konular üzerinde tartışmamıza imkân vermesi, bu dersi öğrenme isteğimi artırır.
8	6	Sosyal Bilgiler dersinin konuları sıkıcıdır. *
9	16	Sosyal Bilgiler dersi kendimi geliştirmem için önemlidir.
10	18	Sosyal Bilgiler dersi konuları, ilerideki eğitim hayatımda işime yaramaz. *
11	23	Sosyal Bilgiler dersi, gündelik yaşantımıza dair konuları içerdiğinden dikkatimi çeker.
Faktör 3-Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon		
12	7	Sosyal Bilgiler dersinde teknolojik araçlar (akıllı tahta, tablet vb.) kullanmak derse olan ilgimi azaltır. *
13	11	Sosyal Bilgiler dersinde, konularla ilgili video izlerken video üzerinde oyun oynayabilmek derse ilgimi azaltır. *
14	10	Sosyal Bilgiler dersi, akıllı tahtada "Youtube, Eba" vb. üzerinden işlenirse konu ilgimi çekmese bile derse katılırım.
15	13	Sosyal Bilgiler dersinde izlediğimiz bazı videolardaki karakterleri, istediğimiz gibi akıllı tahtada yönlendirebilmek derse ilgimi artırır.
16	15	Sosyal Bilgiler dersinde dijital teknolojileri kullanmak kendi kendime ders konularını öğrenmek için beni heveslendirir.
17	24	Sosyal Bilgiler dersi teknolojiyle iç içe olmadığından bu derse ilgi duymam. *
Faktör 4-Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon		
18	2	Sosyal Bilgiler dersini, farklı etkinlik ve yöntemlerle işlendiğinde daha ilgiyle dinlerim.
19	3	Sosyal Bilgiler dersindeki etkinliklere en çok katılan öğrenci olmak istemem. *
20	5	Sosyal Bilgiler dersinde, ders etkinliklerini akıllı tahtada öğretmenimle hazırlamak bu derse daha istekle katılmamı sağlar.
Ö. N=Ölçekteki madde numarası,		
U. N=Ölçekteki maddenin uygulama sürecindeki ve analizlerdeki numarası		

Ek. 4. Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon ve t Testi Sonuçları

Alt Boyut	Madde No	t (Alt-Üst %27)	p	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu
Kişisel Motivasyon (KM)	20	14,127	,00	,520
	21	9,815	,00	,315
	25	13,615	,00	,559
	26	10,734	,00	,429
	29	10,937	,00	,416
	28	11,844	,00	,423
Derse Yönelik Motivasyon (DYM)	4	7,204	,00	,400
	6	7,327	,00	,317
	16	9,529	,00	,443
	18	7,393	,00	,343
	23	8,557	,00	,329
Dijital Teknoloji Kullanımına Dayalı Motivasyon (DTKDM)	7	3,954	,00	,291
	11	3,992	,00	,238
	10	5,219	,00	,254
	13	3,473	,00	,288
	15	5,442	,00	,269
	24	3,093	,00	,253
Ders Etkinliklerine Dayalı Motivasyon (DEDM)	2	4,764	,00	,253
	3	6,728	,00	,277
	5	5,849	,00	,241