

PAPER DETAILS

TITLE: ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SOSYAL SORUMLULUK ÖLÇEĞİ'NİN
GELİSTİRİLMESİ

AUTHORS: Önder ERYILMAZ, Handan DEVECİ

PAGES: 751-792

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1478652>


<http://kefad.ahievran.edu.tr>

Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi

ISSN: 2147 - 1037

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Önder Eryılmaz
Handan Deveci

DOI: 10.29299/kefad.2019.20.02.008

Makale Bilgileri

Yükleme:18/01/2019 Düzeltme:23/04/2019 Kabul:28/06/2019

Özet

Günümüzde bireylerden yalnızca kişisel sorumluluklarını yerine getirmeleri değil, sosyal sorumluluk bilinci ile hareket etmeleri de beklenmektedir. Dolayısıyla bireylerin sosyal sorumluluk sahibi vatandaşlar olarak yetiştirilmesine yönelik yapılan araştırmalar bu beklentinin karşılanması için önemli görülmektedir. Araştırmaların gerçekleştirilmesi için bir takım özelliklere sahip veri toplama araçlarına gereksinim duyulmaktadır. Araştırmacıların kullandığı veri toplama araçlarından birisi de ölçeklerdir. Alanyazın incelendiğinde ortaokul öğrencileri için geliştirilen sosyal sorumluluk ölçeğine rastlanılamamıştır. Bu gereksiniminden hareketle bu araştırmada ortaokul öğrencilerine yönelik geçerli ve güvenilir bir sosyal sorumluluk ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesinde likert yöntemi benimsenmiş, madde havuzu oluşturulmuş, maddeler uzman görüşüne sunulmuş ve Lawshe Tekniği ile analiz edilerek kapsam geçerliği çalışması yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde (AFA) temel bileşenler analizi ve oblimin döndürme işlemi uygulanmıştır. AFA sonucunda ortaya çıkan yapıyı doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA'da, modifikasyon yapıldıktan sonra uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyin üstünde olduğu görülmüştür. Diğer yandan ölçeğin güvenilirliği için Cronbach's Alpha değeri ve test-tekrar test yöntemi kullanılarak Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Sonuç olarak ortaokul öğrencileri için 4 faktörlü, 17 maddeli geçerli ve yüksek düzeyde güvenilir Sosyal Sorumluluk Ölçeği geliştirilmiştir. Araştırmacılar Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nden deneme modelinde gerçekleştirecekleri çalışmalarında ve öğrencilerin sosyal sorumluluk düzeyleri ile belirleyecekleri değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yararlanabilirler.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Sorumluluk, Ölçek, Geçerlik, Güvenirlik

Sorumlu Yazar : Önder ERYILMAZ , Arş. Gör., Amasya Üniversitesi, Türkiye, onder.eryilmaz@amasya.edu.tr, ORCID ID:0000-0002-4962-889X

Handan DEVECİ, Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, Türkiye, hanil@anadolu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9765-211

751

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi tarafından desteklenen 1804E079 numaralı doktora tez projesi kapsamında gerçekleştirilmiş olup 11-13 Ekim 2018 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi'nde düzenlenen VII. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Atf için: Eryılmaz, Ö. ve Deveci H. (2019). Ortaokul öğrencilerine yönelik sosyal sorumluluk ölçeği'nin geliştirilmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 751-792.

Giriş

Sosyal sorumluluk, özellikle Sanayi Devrimi'nden sonra Dünya'da yaşanan toplumsal, kültürel, ekonomik ve siyasal değişimlerin bir sonucu olarak daha çok yaşamımıza girmiş, günümüzde de en çok üzerinde durulan konulardan birisi olmuştur. Birleşmiş Milletler, UNESCO, UNICEF gibi küresel kuruluşlar çeşitli sosyal sorumluluk kampanyaları düzenlemekte ve tüm insanları sosyal sorumluluk sahibi bir birey olarak davranmaya davet etmektedir. Dünya' da yaşanan ve ihtiyaç haline gelen bu gelişmelere paralel olarak, ülkeler de eğitim programlarını bu doğrultuda düzenlemektedirler. Sosyal sorumluluk sahibi bireylere olan ihtiyacın her geçen gün arttığı göz önünde bulundurulduğunda, eğitim programlarında yer alması beklenen en önemli konulardan birisi de sosyal sorumluluğun olduğu söylenebilir. Nitekim, ülkemizde de Türk milli eğitiminin genel amaçlarının yer aldığı 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun ikinci maddesinin ikinci fıkrasında da sosyal sorumluluğa vurgu yapıldığı görülmektedir (MEB, 1973). Ayrıca öğretim programlarında 2017 yılında yapılan son değişikliklere ilişkin yapılan açıklamalarda da sosyal sorumluluğun açık bir şekilde vurgulandığı ve önemsendiği görülmektedir. Örneğin Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2017 yılında öğretim programlarında gerçekleştirilen revizyonu öğrenci velilerine açıklamak için 15 tema belirlemiş ve İnsan Hakları ve Demokratik Duyarlılık Yeterlilikleri temasında şu ifadelere yer vermiştir (MEB, 2018):

“Bireyin insan hakları ve demokratik duyarlılığa sahip olması, çoğulcu bir toplumda var olmanın vazgeçilmez bir gereğidir. Bu duyarlılığı kazanması için bireyin bağımsız düşünmesi, eşitliğe inanması, haksever kararlar alması, ahlaki sorumluluk bilinciyle hareket etmesi, kişi hak ve hürriyetlerini tanınması, kendi haklarını bilmesi ve koruması, görev ve sorumluluklarını yerine getirmesi, sosyal sorumluluklar üstlenmesi, demokratik değerleri davranış ve tutuma dönüştürmesi gerekmektedir”.

Sosyal sorumluluk kavramı oldukça farklı alanlarda kullanıldığı ve bu alanların konusu kapsamında ele alındığı için üzerinde fikir birliğine varılmış bir tanım yapılamamıştır. Ayrıca sosyal sorumluluğun anlamı zamandan zamana, toplumdan topluma, kültürden kültüre ve hatta kişiden kişiye göre değiştiği için bir tanım üzerinde uzlaşmak daha da zor olmuştur (Ercan, 2009; Tongo, 2015). Sosyal sorumluluğun felsefi temelleri Aristo'ya kadar uzanmaktadır. Aristocu yaklaşım, sosyal sorumluluğu etik ile ilişkilendirmiştir. Yalnızca Aristocu yaklaşım değil sosyal sorumluluk ile ilgili diğer felsefi yaklaşımlar da sosyal sorumluluğu etik ile ilişkilendirmiş, etik ile ilgili görüşleri çerçevesinde sosyal sorumluluğu değerlendirmiştir (Deveci ve Eryılmaz, 2017). Berman (1990) sosyal sorumluluk kavramının bireyin hem toplumdaki diğer bireyler ile olan ilişkisine hem de daha geniş olarak sosyal ve politik dünya ile olan ilişkisine odaklandığını açıklamış ve sosyal sorumluluğu dünya ile içinde yaşayan canlıların refahı için yapılan bireysel yatırım olarak tanımlamıştır. Droms ve Stephen (2015) sosyal sorumluluğu bireyin yaşadığı yerdeki sosyal problemlerin çözümü için diğer insanlarla birlikte çaba göstermesi ve topluma aktif olarak katılım sağlaması olarak açıklamıştır.

Sosyal sorumluluğun en önemli amaçlarından birisinin toplumu daha yaşanılabilir kılmak olduğunu belirtmiştir.

Bireylerin eğitimi toplumu daha yaşanabilir hale getirmek için oldukça önemlidir. Bu doğrultuda öğretmenlerin sosyal sorumluluk sahibi bireylerin yetiştirilmesine yönelik çalışmalar yapması gerekmektedir. Bu çalışmalara katkı sağlamak için sosyal sorumluluk sahibi bireylerin nasıl yetiştirilebileceği sorusuna yanıt arayan eğitim araştırmalarının yapılması önemli görülmektedir. Öğrencilere sosyal sorumluluk kazandırmak için derslerde hangi stratejilerin, yöntemlerin, tekniklerin, etkinliklerin, materyallerin, vb. değişkenlerin etkili olduğunu araştırmanın ve araştırma sonuçlara bağlı olarak hem öğretmenlere hem de MEB' e bir takım önerilerde bulunmanın sosyal sorumluluk sahibi öğrencilerin eğitilmesine katkı sağlayabilir. Araştırmacılar bunun için bir takım veri toplama araçları geliştirmeli ve geliştirdikleri veri toplama araçları ile araştırma amaçlarına ulaşmak için veri toplamalıdır. Bu nedenle araştırmalarda kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olan sosyal sorumluluk ölçeğinin geliştirilmesi önemli görülmektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde sosyal sorumluluk ile ilgili olarak farklı yaş gruplarına yönelik geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerin olduğu görülmektedir. Erarslan (2011) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik olarak tek boyutlu, 28 maddeli "Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeği" geliştirilmiştir. Başer ve Kılınç (2011) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik olarak dört boyut ve 30 maddeden oluşan "Küresel Sosyal Sorumluluk Ölçeği" geliştirilmiştir. McDonough, Ullrich-French, Anderson-Butcher, Amorose ve Riley (2013) düşük gelirli gençlere yönelik olarak "Sosyal Sorumluluk Ölçeği" geliştirmiştir. Liu, Liu ve Chen (2017) Çin'de üniversite öğrencileri için dört faktörlü, 17 maddeden oluşan "Sosyal Sorumluluk Ölçeği" geliştirmiştir.

Sosyal sorumluluk ile ilgili geliştirilen ölçeklerin yanı sıra, İngilizce'den Türkçe'ye uyarlanan ölçekler de bulunmaktadır. Filiz ve Demirhan (2015) Li ve diğerleri tarafından 2008 yılında geliştirilen ortaokul öğrencilerine yönelik "Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği"ni Türkçe'ye uyarlamışlardır. Ölçek tek boyutlu olarak geliştirilmiş, ancak Türkçe'ye uyarlama çalışmasında iki faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Ayrıca ölçekteki bazı maddeler çıkarılarak geriye 13 madde kalmıştır. Alan yazında sosyal sorumluluk ile ilgili ölçekler incelendiğinde Türkçe ve ortaokul öğrencilerine yönelik olarak geliştirilen geçerli ve güvenilir bir ölçeğin bulunmadığı görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, alan yazındaki bu gereksinin karşılanması bakımından önemli görülmektedir. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin sosyal sorumluluk düzeylerini belirlemek için kullanılabilecek, geçerli ve güvenilir bir sosyal sorumluluk ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın çalışma grubu ile araştırma verilerinin toplanması ve analizi hakkında bilgiler verilmiştir.

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde Amasya'da bulunan ortaokulların 5., 6., 7. ve 8. sınıflarında öğrenim gören toplam 851 ortaokul öğrencisi ve iki sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır.

Çalışma grubundaki sekiz öğrenci ve iki sosyal bilgiler öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve elde edilen veriler madde havuzunun oluşturulması için kullanılmıştır. Her sınıf düzeyinden bir öğrencinin olduğu bu sekiz öğrencinin yarısı il merkezindeki bir ortaokulda, diğer yarısı ise il merkezine yaklaşık 5 km uzaklıktaki bir ortaokulda öğrenim görmektedirler. Ayrıca şehir merkezinde orta sosyoekonomik düzeydeki bir ortaokulda öğrenim gören 100 öğrenciden elde edilen veriler taslak ölçeğin ön uygulamasında kullanılmıştır. Bunun dışında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) için 312, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) için ise 313 ortaokul öğrencisinden elde edilen veriler kullanılmıştır. AFA ve DFA'da verileri kullanılan öğrencilerin sınıf düzeyleri ve öğrenim gördükleri ortaokulların sosyoekonomik düzeylerine göre dağılımları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. AFA ve DFA'da verileri kullanılan öğrencilerin sınıf düzeyleri ve öğrenim gördükleri okulların sosyoekonomik düzeylerine göre dağılımları

	Ekonomik Düzey	5. sınıf	6. sınıf	7. sınıf	8. sınıf	Toplam
AFA	Alt sosyoekonomik düzey	25	25	28	24	102
	Orta sosyoekonomik düzey	22	29	25	18	94
	Üst sosyoekonomik düzey	23	31	30	32	116
	Toplam	70	85	78	74	312
DFA	Alt sosyoekonomik düzey	28	18	28	23	97
	Orta sosyoekonomik düzey	26	26	22	26	100
	Üst sosyoekonomik düzey	26	30	42	18	116
	Toplam	80	74	92	67	313

AFA için toplam 347 ortaokul öğrencisinden veri toplanmış ancak 35 öğrenci bir ya da birden fazla maddeyi boş bıraktığı veya bir madde için iki seçenek işaretlediğinden dolayı analizler dışında tutulduğundan geriye kalan 312 öğrenciden elde edilen veriler analiz edilmiştir. DFA için de toplam 323 ortaokul öğrencisinden veri toplanmış ancak 11 öğrenci bir ya da birden fazla maddeyi boş bıraktığı veya bir madde için iki seçenek işaretlediğinden dolayı analizler dışında tutulduğundan

geriye kalan 313 öğrenciden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Veriler farklı sosyoekonomik düzeydeki ortaokulların her bir sınıf düzeyinde yer alan birer şubesindeki öğrencilerden elde edilmiştir. Ayrıca ölçeğin güvenilirliği için başvurulmuş test tekrar test yönteminde de 118 öğrenciden veri toplanmış ve elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri ortaokul öğrencilerinden toplanacağını için öncelikle bir Devlet Üniversitesi'nin sosyal ve beşerî bilimler bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan etiğe uygunluk izni alınmıştır. Alınan etik kurul izni daha sonra MEB'e iletilmiş ve 06.02.2018 tarihinde MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından araştırma için izin alınmıştır. Araştırma izni alındıktan sonra Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin (SSÖ) geliştirilmesi için madde havuzu oluşturulmaya başlanmıştır. Madde havuzunun oluşturulması için öncelikle alanyazında sosyal sorumluluk ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili ölçeklerdeki maddeler incelenmiştir. Ayrıca iki sosyal bilgiler öğretmeni ve sekiz ortaokul öğrencisi ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerden de yararlanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular araştırmacılar tarafından oluşturulmuş ve bu sorular bir alan uzmanı tarafından kontrol edilmiştir. Uzmanın belirttiği görüşler çerçevesinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Soruların anlaşılabilirliği görmek amacıyla bir sosyal bilgiler öğretmeni ve bir ortaokul öğrencisi ile pilot görüşme yapılmış, pilot görüşmelerden sonra görüşme sorularında birtakım değişiklikler yapılarak sorular son halini almıştır.

Madde havuzu oluşturulduktan sonra kapsam geçerliği işlemi için çeşitli alanlardaki uzmanlara gönderilmiş ve uzman görüşleri Lawshe Tekniği ile analiz edilmiştir. Kapsam geçerliği aşamasından sonra yapı geçerliğine geçilmiş, AFA için farklı sosyoekonomik düzeylerdeki ortaokullarda öğrenim gören 312 öğrenciden veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS 21 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. AFA'da veriler temel bileşenler analizi ile gerçekleştirilmiş ve eğişik döndürme olan oblimin yöntemi ile döndürülerek analiz edilmiştir. AFA'dan sonra ortaya çıkan yapıyı doğrulamak için yine farklı sosyoekonomik düzeylerdeki okullardan öğrenim gören 313 öğrenciden veriler elde edilmiş ve elde edilen veriler IBM AMOS 21 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach's Alpha değeri hesaplanmış ve raporlaştırılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için test tekrar test yönteminden de yararlanılmış, ölçek 118 ortaokul öğrencisine 31 gün ara ile iki kez uygulanmış ve iki uygulamadan elde edilen veriler arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır.

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde Sosyal Sorumluluk Ölçeği' nin geliştirilmesinde izlenen süreç anlatılmaya çalışılmıştır. Öncelikle ölçeğin formatının belirlenmesi, madde havuzunun oluşturulması, oluşturulan taslak formun deneme grubuna uygulanması ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin kapsam geçerliği çalışmaları, daha sonra da Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin yapı geçerliği ve güvenirlik çalışmalarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Ölçeğin formatının belirlenmesi

Ortaokul öğrencilerine yönelik olarak Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin kapsam ve yapı geçerliği çalışmalarından önce ölçeğin hangi yöntem ile geliştirileceğine karar verilmiştir. Likert yönteminin duyuşsal özelliklerin ölçülmesinde başarılı olarak kullanılabilmesi Likert yöntemi kullanılmıştır (Tekindal, 2015, s. 90). Bunun yanında ölçekte, cevap kategorisi sayısı ile ilgili olarak yapılan araştırmalar çift rakamlı Likert tipi derecelendirmelerin katılımcıların konu ile ilgili olarak olumlu ya da olumsuz bir karar vermeye yönlendirdiğini gösterdiği ve bu yöntemde yüksek güvenirlik ve geçerliğin elde edildiği görüldüğü için SSÖ'nün geliştirilmesinde çift rakamlı cevap kategorisi oluşturulmasına karar verilmiştir (Chomeya, 2010; Garland, 1991). Ayrıca Tekindal'ın (2015) da belirttiği gibi çalışma grubunda yer alan katılımcıların yaşı, eğilimi, eğitim seviyesi, motivasyonu ve bilişsel seviyesi gibi etmenler de göz önünde bulundurularak ölçekte "her zaman", "genellikle", "bazen" ve "hiçbir zaman" şeklinde dört yanıt sıralaması oluşturulmuştur.

Madde Havuzunun Oluşturulması

Madde havuzunun oluşturulmasında sosyal sorumluluk ile ilgili alan yazında yer alan bilgilerden, sosyal sorumluluk ile doğrudan ya da dolaylı ilgili olan ölçeklerden, sosyal bilgiler öğretmenleri ve öğrencileri ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda sosyal sorumluluk ile ilgili alan yazından, sosyal bilgiler öğretmenlerinden ve iki 5. sınıf, iki 6. sınıf, iki 7. sınıf, iki 8. sınıf olmak üzere toplam sekiz ortaokul öğrencisi ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerden sosyal sorumluluğun kapsamını belirlemek için yararlanılmıştır. Bunların yanında madde havuzunun oluşturulmasında sosyal sorumluluk ile ilgili farklı yaş gruplarına yönelik olarak geliştirilmiş olan ölçeklerden de yararlanılmıştır (Aktepe, 2010; Argon ve Demirer, 2017; Başer ve Kılınç, 2015; Bolat, 2013; Bora ve Baysan, 2007; Çevik, 2012; Filiz ve Demirhan, 2015; Gordon, 2004; Kaya ve Çolakoğlu, 2015; Kaya ve Doğan, 2014; Liu, Liu ve Chen, 2017; Özen, 2013; Soetanto, Mullins ve Achour, 2017; Şengün ve Kaya, 2007; TEGV, 2012; Wang, 2003).

Gerçekleştirilen tüm bu işlemlerden sonra madde havuzunda 124 madde yer almıştır. Madde havuzundaki aynı özelliğe yönelik yazıldığı belirlenen ya da binişik olarak nitelendirilen, ayırt

ediciliğinin düşük olabileceği, öğrencilerin toplumsal yaşamdaki genel eğilime göre yanıtlayabileceği maddeler madde havuzundan çıkarılmış ve madde havuzunda 93 madde kalmıştır. Kalan 93 madde ölçme ve değerlendirme alanında uzman iki kişi ve Türkçe eğitimi alanında uzman bir kişi ile ayrıntılı bir biçimde tartışılmıştır. Tartışma sonucu bazı maddeler birleştirilerek yeniden yazılmış, bazı maddeler tamamen yeniden yazılmış ve bazı maddeler de madde havuzundan çıkarılmıştır. Bu süreç sonucunda madde havuzunda toplam 50 madde kalmıştır.

Sosyal Sorumluluk Ölçeğinin Kapsam Geçerliği

Madde havuzundaki 50 maddeyi uzmanlara sunup, görüş almak amacıyla taslak bir form hazırlanmıştır. 50 madde, oluşturulan taslak forma karışık bir biçimde yerleştirilmiş ve her bir maddenin karşısında “her zaman”, “genellikle”, “bazen” ve “hiçbir zaman” ifadelerinin bulunduğu seçeneklere yer verilmiştir. Oluşturulan taslak ölçek ile ilgili uzmanların görüşlerini almak için “uzman değerlendirme formu” hazırlanmıştır. Uzman değerlendirme formunda taslağın yanında her bir madde için “Uygun”, “Uygun değil”, “Uygun ancak düzeltilmeli” ve “Öneri/Açıklamalar” biçiminde bölümler yerleştirilmiştir. Ayrıca uzman değerlendirme formuna uzmanların taslak formu nasıl değerlendireceklerine ve kendilerinden nelerin beklendiğine ilişkin bir yönerge oluşturulmuştur.

Hazırlanan uzman değerlendirme formu sosyal bilgiler eğitimi alanında doçentlik derecesine sahip bir öğretim üyesi, sosyal bilgiler eğitimi alanında yüksek lisans derecesine sahip ve doktora eğitimlerini sürdüren üç öğretim elemanı, eğitim programları ve öğretim alanında doktora yapmış bir öğretim üyesi, Türkçe eğitimi alanında yüksek lisans derecesine sahip ve aynı alanda doktora eğitimine devam eden bir öğretim elemanı ile ölçme ve değerlendirme alanında doktora derecesine sahip bir öğretim elemanına iletilmiştir. Ayrıca MEB’e bağlı devlet okullarında görev yapan iki sosyal bilgiler öğretmeni ile MEB’e bağlı bir özel okulda görev yapan bir sosyal bilgiler öğretmenine de e-posta yoluyla iletilmiştir.

Uzman değerlendirme formunda yer alan görüşler Lawshe Tekniği ile analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Buna göre öncelikle alan uzmanları grubu oluşturulmuş ve uzman değerlendirme formu hazırlanmıştır. Uzman değerlendirme formu aracılığıyla uzman görüşlerinin elde edilmesinin ardından maddelere ilişkin kapsam geçerlik oranları (KGO) elde edilmiş ve ölçeğin kapsam geçerlik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır. Son olarak maddelerin KGO’ları ve maddelerin KGO’larından hesaplanan ölçeğin KGİ sonuçlarına göre nihai form oluşturulmuştur (Yurdugül, 2005).

Lawshe Tekniği kapsamında alan uzmanlarının her bir maddeye ilişkin görüşlerinden elde edilen puanlar ile maddelerin KGO’ları elde edilmiştir. Her bir maddeye ilişkin KGO, $KGO = [G/(N/2) - 1]$ formülü ile elde edilir (G: “gerekli ya da uygun” şeklinde görüş bildiren uzman sayısı ve N:

“toplam” uzman sayısı) (Alpar, 2012, s. 509). Tablo 2’de taslakta yer alan 50 maddeye ilişkin KGO değerleri yer almaktadır.

Tablo 2. Uzmanların maddelerin uygun ya da uygun olmadığına ilişkin görüşleri ve maddelerin KGO değerleri

Madde Numarası	Uygun	Uygun Değil	KGO	Madde Numarası	Uygun	Uygun Değil	KGO	Madde Numarası	Uygun	Uygun Değil	KGO
1	10	0	1,00	18	10	0	1,00	35	10	0	1,00
2	10	0	1,00	19	10	0	1,00	36	10	0	1,00
3*				20	10	0	1,00	37	10	0	1,00
4	10	0	1,00	21	10	0	1,00	38	10	0	1,00
5	10	0	1,00	22	10	0	1,00	39	9	1	0,80
6*				23	10	0	1,00	40	10	0	1,00
7	9	1	0,80	24	10	0	1,00	41	10	0	1,00
8	10	0	1,00	25	10	0	1,00	42	10	0	1,00
9	10	0	1,00	26	9	1	0,80	43	10	0	1,00
10	10	0	1,00	27	9	1	0,80	44	9	1	0,80
11	9	1	0,80	28	10	0	1,00	45	10	0	1,00
12	10	0	1,00	29	10	0	1,00	46	10	0	1,00
13	10	0	1,00	30	10	0	1,00	47	10	0	1,00
14*				31	10	0	1,00	48	9	1	0,80
15	10	0	1,00	32	9	1	0,80	49	10	0	0,80
16	10	0	1,00	33	9	1	0,80	50	10	0	0,80
17	10	0	1,00	34	10	0	1,00				

* 3, 6 ve 14. maddeler ile ilgili olarak uzmanların bazıları uygun, bazıları ise uygun ancak düzeltilmeli şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Ancak araştırmacılar uzmanların bu maddelere ilişkin yaptıkları açıklamaları ve önerileri dikkate alarak üç maddeyi çıkarma kararı almış ve dolayısıyla KGO ve KGİ hesaplamalarında bu üç madde dışarıda tutulmuştur.

Tablo 2’de görüldüğü gibi taslak formda yer alan maddelerin KGO değerleri 0,80 ile 1,00 arasında değişmektedir. Lawshe (1975) maddelerin seçilmesi ve çıkarılması için maddelerin sahip olması gereken minimum KGO değerlerini belirlemiştir. Tablo 3’de Lawshe’nin (1975) geliştirdiği, uzman sayısına göre maddelerin sahip olması gereken minimum KGO değerleri yer almaktadır.

Tablo 3. Görüş belirten toplam uzman sayısına göre maddelerin sahip olması gereken minimum KGO değerleri

Toplam Uzman Sayısı	Minimum KGO Değeri	Toplam Uzman Sayısı	Minimum KGO Değeri
5	0,99	13	0,54
6	0,99	14	0,51
7	0,99	15	0,49
8	0,78	20	0,42
9	0,75	25	0,37
10	0,62	30	0,33
11	0,59	35	0,31

12	0,56	40+	0,29
----	------	-----	------

Uzman değerlendirme formundaki 50 maddeye ilişkin görüş bildiren toplam uzman sayısı 10 olduğu için, Tablo 3'e göre maddelerin sahip olması gereken minimum KGO değerinin 0,62 olması gerekmektedir. Taslak formda yer alan maddelerin KGO değerleri 0,80 ile 1,00 arasında yer aldığı için formdaki herhangi bir madde çıkarılmamıştır.

Lawshe Tekniği'nde KGO değerlerinin hesaplanmasından sonraki adım kalan maddeler ile oluşan taslağın KGİ değerinin hesaplanmasıdır. Taslak ölçeğin KGİ değeri KGO değerlerine göre kalan maddelerin ortalamasıdır ve çıkan sonucun 0,67'den büyük olması beklenmektedir (Alpar, 2012). Araştırmacılar, uzman değerlendirme formlarını gönderdikten sonra, uzmanların "uygundur" ya da "uygundur ancak düzeltilmelidir" şeklinde görüş bildirdikleri ve bir takım açıklama yaptıkları 3., 6. ve 14. maddeleri taslak ölçekten çıkarma kararı almıştır. Örneğin 6. maddede yer alan "daha yaşanabilir bir dünya için elimden geleni yapmaya çalışırım" ifadesine ilişkin olarak uzmanlar hedef kitlenin "daha yaşanabilir bir dünya" ifadesini anlamakta zorluk çekebileceklerini ve bu maddenin gerekli olduğu ancak düzeltilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Araştırmacılar bu doğrultuda bu maddeyi madde havuzundan çıkarma kararı almıştır. Dolayısıyla taslak ölçeğin KGİ değeri, geriye kalan 47 maddenin sahip olduğu KGO değerlerinden yola çıkarak hesaplanmıştır. Bu bilgilere göre madde havuzundaki 38 maddenin KGO değeri 1,00, kalan 9 maddenin KGO değeri 0,80 olarak hesaplanmış ve bu değerlerin toplamının toplam madde sayısı olan 47'ye bölümü 0,88 olarak hesaplanmıştır. Lawshe Tekniği'ne göre KGİ değeri 0,67'den büyük olmalıdır (Alpar, 2012, s. 510). Bu bilgi göz önünde bulundurulduğunda taslak ölçeğin kapsam geçerliliğin sağlandığı görülmüştür.

Taslağın Deneme Grubuna Uygulanması

Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin yapı geçerliğini belirlemek için veri toplamaya başlamadan önce, taslağın son halinde biçimsel olarak (kenarlıklar, satır aralıkları, harflerin punto büyüklükleri, vs.) düzenlemeler yapılmış ve ortaokul öğrencileri için yönerge eklenmiştir. Daha sonra taslak ölçeğin okunabilirliğini, anlaşılabilirliğini ve tamamlanma süresini değerlendirebilmek için orta sosyoekonomik düzeydeki bir okulda öğrenim gören ve okul müdürünün yönlendirdiği 5. sınıfların bir şubesindeki 21, 6. sınıfların bir şubesindeki 30, 7. sınıfların bir şubesindeki 24 ve 8. sınıfların bir şubesindeki 25 olmak üzere toplam 100 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonunda 47 maddeden oluşan taslak formun ortalama olarak yaklaşık altı dakikada tamamlanabildiği görülmüştür. Ayrıca deneme grubundaki bazı öğrencilerin bazı maddelere ilişkin bildirdikleri görüş ve öneriler çerçevesinde değerlendirmeler ve düzenlemeler yapılmıştır. Deneme grubundaki öğrencilerin görüş

ve önerilerinden hareketle bir maddede yer alan bazı ifadeler parantez içine alınmış ve bir maddenin çıkarılmasına karar verilmiştir. Sonuç olarak taslak ölçekte 46 madde kalmış ve ölçek AFA için veri toplamaya hazır hale getirilmiştir.

Sosyal Sorumluluk Ölçeğinin Yapı Geçerliği

Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin yapı geçerliğini belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, aynı yapıyı ya da niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak, ölçeği az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan istatistiksel bir tekniktir (Büyüköztürk, 2014). Bunun için öncelikle AFA yapılmış ve ortaya çıkan yapıyı doğrulamak için DFA yapılmıştır. Bu başlık altında AFA ve DFA sonuçlarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Sosyal sorumluluk ölçeğinin açımlayıcı faktör analizi sonuçları

Ölçeğin faktör yapısını incelemek için 312 ortaokul öğrencisinden elde edilen veriler ile AFA yapılmıştır. AFA değişkenler arasındaki ilişkilerden yola çıkarak faktör bulmaya yönelik bir işlemdir. Burada amaç faktörlerin her bir değişken üzerinde yol açtıkları ortak varyansın veya ortak faktör varyansının en çoklaştırılmasıdır (Büyüköztürk, 2014). AFA yapılmadan önce, AFA için 312 ortaokul öğrencisinden elde edilen veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi değerlerine bakılmış ve KMO değerinin ,912, Barlett Küresellik Testi değerinin .00 olduğu görülmüştür. Verilerin AFA'ya uygun olması için KMO değerinin .60'dan büyük ve Barlett Küresellik Testi sonucunda elde edilen anlamlılık değerinin de 0.05'ten küçük olması gerekmektedir (Pallant, 2005; Tavşancıl, 2005). Sonuç olarak veri setinin AFA için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen veri setinin AFA'ya uygun olduğu görüldükten sonra faktör analizi aşağıdaki ölçütler göz önünde bulundurularak yapılmıştır:

- Öz değeri 1.000'den büyük olanlar faktör olarak kabul edilmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016).
- Herhangi bir maddenin bir faktörde gösterilebilmesi için madde faktör yükü değeri en az .32 olarak kabul edilmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016).
- Birden çok faktörün altında bulunan ve yükler arasında .10'dan daha az fark bulunan maddeler bulanık madde olarak tanımlanmış ve ölçekten çıkarılmıştır (Büyüköztürk, 2014).

Bu ölçütler göz önünde bulundurulurken, AFA için yaygın olarak tercih edilen temel bileşenler analizi tekniği kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2014). Ayrıca döndürme tekniği olarak oblimin döndürme yöntemi kullanılmıştır. Oblimin döndürme faktörler arasında bir ilişki olduğu

düşünüldüğünde başvurulan bir döndürme yöntemidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016). Temel bileşenler analizi ve oblimin döndürme işlemi ile gerçekleştirilen faktör analizi sonucu ortaya çıkan yapı, maddelerin toplam korelasyon değerleri ve faktörlerin açıkladığı varyans oranları aşağıdaki Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3. Sosyal Sorumluluk Ölçeği’nin faktör analizi sonuçları ve maddelerin toplam korelasyon değerleri

Madde No	Faktörler				Madde Toplam Korelasyon Değerleri
	F1 (Yardımlaşma)	F2 (Birlikte hareket etme)	F3 (Çevresel Duyarlılık)	F4 (Sosyal Duyarlılık)	
Madde13	,720				,518
Madde32	,707				,463
Madde39	,701				,604
Madde36	,670				,592
Madde41	,495				,412
Madde7		,838			,395
Madde12		,826			,414
Madde43		,437			,550
Madde5			,739		,437
Madde11			,721		,360
Madde33			,653		,603
Madde37			,620		,421
Madde40	,343		,547		,663
Madde38			,542		,587
Madde6				,716	,372
Madde20				,665	,411
Madde31				,511	,326
Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Oranları					
Açıklanan Varyans	%31,904	%9,124	%7,884	%7,082	
Açıklanan Top. Varyans		%55,994			

Gerçekleştirilen temel bileşenler analizi ve oblimin döndürme işleminden sonra 4 faktörlü 17 maddeli bir yapının ortaya çıktığı görülmektedir. Bu yapıya göre madde 13, 32, 36, 39 ve 41’in **Yardımlaşma**, madde 7, 12 ve 43’ün **Birlikte Hareket Etme**, madde 5, 11, 33, 37, 38 ve 40’ın **Çevresel Duyarlılık**, madde 6, 20 ve 31’in **Sosyal Duyarlılık** boyutları altında toplandığı görülmektedir. Ölçeğin boyutları, sosyal sorumluluğa ilişkin kuramsal bilgiler göz önünde bulundurularak ve her bir faktörün, başka bir deyişle boyutun altında bulunan maddelerin taşıdıkları anlam dikkate alınarak isimlendirilmiştir. Maddelerin faktör yüklerinin ,437 ile ,838 arasında, madde toplam korelasyon değerlerinin de ,326 ile ,664 arasında değiştiği görülmektedir. Ayrıca Tablo 3’te görüldüğü gibi Yardımlaşma boyutunun açıkladığı varyans oranı %31,904, Birlikte Hareket Etme boyutunun açıkladığı varyans oranı %9,124, Çevresel Duyarlılık boyutunun açıkladığı varyans oranı %7,884 ve Sosyal Duyarlılık boyutunun açıkladığı varyans oranı %7,082 olmak üzere, ölçeğin açıkladığı toplam

varyans oranının %55,994 olduğu görülmektedir. Sosyal bilimlerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2014). Bunların yanında maddelerin ölçekte kalması için madde toplam korelasyon değerlerinin en az ,30 olması gerekmektedir (Field, 2005, aktaran Kaynak, Özhan ve Kan, 2017). Bu bilgiye göre ölçekte yer alan maddelerin madde toplam korelasyon değerleri ,30'un üzerinde olduğu için ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır. Sonuç olarak AFA sonucunda ortaya 4 boyuttan oluşan 17 maddeli bir yapı ortaya çıkmıştır.

Sosyal sorumluluk ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

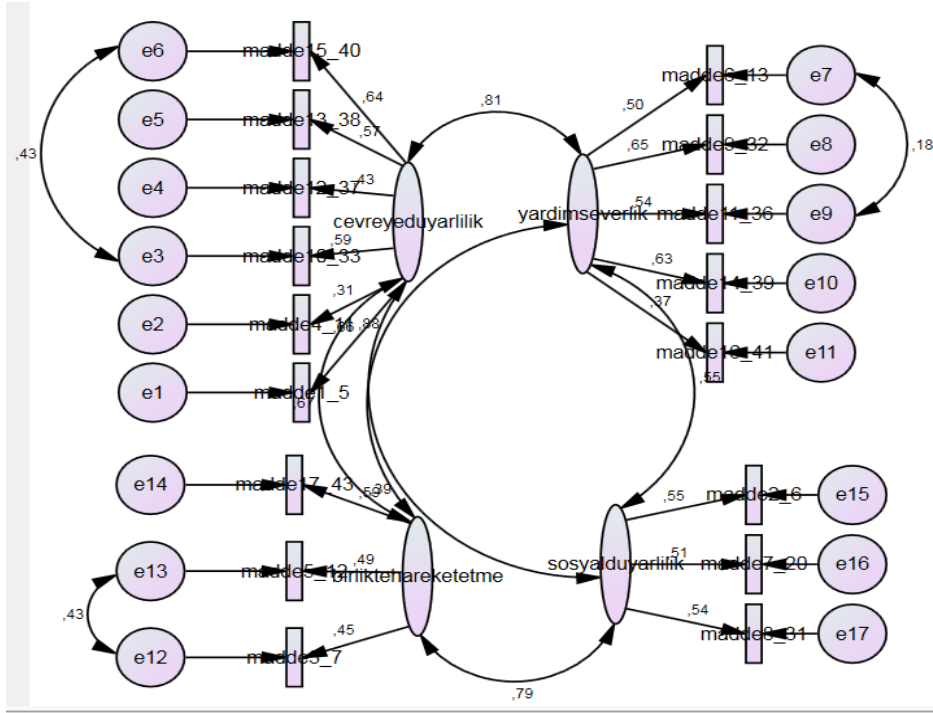
AFA sonucunda ortaya çıkan bu yapıyı doğrulamak için DFA yapılmıştır. DFA için elde edilen veriler IBM AMOS 21,0 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Öncelikle 313 öğrenciden elde edilen veriler IBM SPSS paket programına girilmiş ve elde edilen veriler ile ulaşılan uyum indeksleri değerlerine bakılmıştır. Bu değerlere göre CFI, IFI ve TLI değerlerinin kabul edilebilir değerlerde olmadığı görülmüştür. Bunun için yapıda modifikasyona gidilmiştir. Modifikasyon doğrultusunda çevresel duyarlılık faktörü altında bulunan madde 10 ile madde 15, yardımseverlik faktörü altında bulunan madde 6 ile madde 11 ve birlikte hareket etme faktörü altında bulunan madde 3 ile madde 5 arasında kovaryanslar oluşturulmuştur. Modifikasyonlardan sonra AFA sonrası ortaya çıkan yapının uyum indekslerinin kabul edilebilir değerleri sağladığı görülmüştür. Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin modifikasyon öncesi ve sonrasındaki uyum indeksi değerleri Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Modifikasyon öncesi ve sonra DFA uyum indeksleri

Uyum İndeksi	Modifikasyon Öncesi Gözlenen Uyum İndeksleri	Modifikasyon Sonrası Gözlenen Uyum İndeksleri	Ölçütler
χ^2/sd	2,312	1,689	$\leq 2,5$ = mükemmel uyum,
RMSEA	.065	.047	$\leq .05$ = mükemmel uyum, $\leq .06$ = iyi uyum
CFI	.87	.93	$\geq .90$ = iyi uyum
GFI	.90	.93	$\geq .90$ = iyi uyum
RMR	.049	.037	≤ 0.05 = mükemmel uyum
AGFI	.87	.90	$\geq .85$ = iyi uyum
IFI	.87	.93	$\geq .90$ = kabul edilebilir uyum
TLI	.84	.91	$\geq .90$ = kabul edilebilir uyum

Gerçekleştirilen modifikasyon sonrasında ölçeğin uyum indekslerine bakıldığında, χ^2/sd , RMSEA ve RMR değerlerinin **mükemmel uyum** gösterdiği, CFI, GFI ve AGFI değerlerinin **iyi uyum** gösterdiği, IFI ve TLI değerlerinin de **kabul edilebilir** uyum değerlerini sağladığı görülmektedir

(Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016; Hu ve Bentler, 1999; Karagöz, 2017; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2001). Geliştirilen Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin DFA sonucunda gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler ve hata varyansları da Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Doğrulayıcı faktör analizi diyagramı

Sosyal Sorumluluk Ölçeğinin Güvenirliği

Elde edilen veriler ve gerçekleştirilen işlemler sonucunda AFA sonrasında ortaya çıkan 4 faktörlü ve 17 maddelik yapının DFA sonrasında doğrulandığı gözlemlenmiştir. Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin kapsam ve yapı geçerliği ile ilgili işlemlerden sonra ölçeğin güvenilirliğine ilişkin analizler yapılmıştır. Sorumluluk Ölçeği'ndeki maddelerin alabileceği değer sayısı ikiden fazla olduğu için, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nde yer alan boyutların ve ölçeğin tümünün Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayıları Tablo 5'da gösterilmektedir.

Tablo 5. Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin ve boyutlarının Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayıları

Boyut	İç Tutarlılık Katsayısı (Cronbach's Alpha)
Çevresel Duyarlılık	,718
Yardımseverlik	,685
Birlikte Hareket Etme	,541
Sosyal Duyarlılık	,633
Toplam	,828

Tablo 5’de görüldüğü gibi ölçme aracının Cronbach’s Alpha iç tutarlılık kat sayısı ,828 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, ölçeğin güvenilirliğin yüksek derecede olduğunu göstermektedir. Bunun yanında, ölçekteki boyutların iç tutarlılık katsayılarının ,541 ile ,718 arasında değiştiği görülmektedir. Alanyazında Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı için 0,4 ile 0,6 aralığının düşük, 0,6 ile 0,8 aralığının oldukça güvenilir, 0,8 ile 1,0 aralığının da yüksek derecede güvenilir olarak kabul edildiği görülmektedir (Yaşar, 2014; Alpar, 2016; Karagöz, 2017; Yıldız ve Uzunsakal, 2018). Dolayısıyla çevresel duyarlılık, yardımseverlik ve sosyal duyarlılık boyutlarının iç tutarlılık katsayı değerleri oldukça güvenilir aralığındayken, birlikte hareket etme boyutunun iç tutarlılık katsayı değeri düşük güvenilir aralığında görülmektedir. Ancak Akbulut (2011) Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısının madde sayısına oldukça duyarlı olduğunu belirtmiş ve maddeler arası korelasyonların incelenmesini önermiştir. Bu doğrultuda her bir boyuttaki maddelerin, maddeler arası korelasyon değerleri incelenmiş ve tüm maddelerin korelasyon değerlerinin .20’nin üzerinde olduğu görülmüştür. Böylece Sosyal Sorumluluk Ölçeği’nin iç tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bunun yanında ölçeğin güvenilirliği için test tekrar test yönteminden de yararlanılmıştır. Test tekrar test yönteminde ölçme aracı aynı gruba belli bir zaman aralığında iki kez uygulanır ve bireylerin ilk ölçümünden aldıkları puanlar ile son ölçümlerden aldıkları puanlar arasındaki korelasyona bakılır. İki ölçüm arasındaki zaman aralığı ölçülen davranışa ve hedef kitleye göre değişmekle birlikte dört haftalık bir sürenin uygun olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2014). Bu bilgiler göz önünde bulundurularak Sosyal Sorumluluk Ölçeği bir ortaokulun 5. sınıfında öğrenim gören 32, 6. sınıfında öğrenim gören 31, 7. sınıfında öğrenim gören 30 ve 8. sınıfında öğrenim gören 25 öğrenciye tam 31 gün arayla iki defa uygulanmıştır. İki ölçüm arasındaki korelasyon için Pearson Korelasyon Katsayısı değeri hesaplanmıştır. Pearson Korelasyon Katsayısının hesaplanması için verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Bunun için öncelikle elde edilen verilerin normallik dağılımlarına bakılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Daha sonra iki ölçüm arasındaki korelasyon için SPSS 21 paket programı aracılığıyla Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmış ve değer .764 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güvenirlik hesaplamalarında Pearson Korelasyon Katsayısı değerinin .70’in altında olmaması beklenir. Bu değer +1 ‘e ne kadar yaklaşırsa ölçme aracının o kadar güvenilir olduğu, düşük olduğu ya da 0’a yakın elde edildiğinde ise ölçme aracının güvenilir olmadığı yorumu yapılır (Alpar, 2016). Bu bilgiler göz önünde bulundurulduğunda korelasyon katsayısının beklenen düzeyin üstünde olduğu görülmüş ve ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencileri için sosyal sorumluluk düzeylerini ölçebilecek nitelikte bir ölçek geliştirmektir. Bu doğrultuda ölçeğin hangi yöntemle geliştirileceğine karar verilerek formatı belirlenmiş, madde havuzu oluşturulmuş, kapsam geçerliliği için gerekli işlemler yapılmış, faktör analizi öncesinde taslak ölçek deneme grubunda uygulanmış, AFA yapılmış, AFA sonrasında ortaya çıkan yapıyı doğrulamak için DFA yapılmış, ölçeğin yapı geçerliği çalışması tamamlandıktan sonra güvenirlik çalışması yapılarak ölçek geliştirme süreci sonlandırılmıştır. Sonuç olarak ortaokul öğrencilerinin sosyal sorumluluk düzeylerini ölçmek için kullanılabilecek, çevresel duyarlılık, yardımseverlik, birlikte hareket etme ve sosyal duyarlılık olmak üzere toplam dört boyuttan oluşan, 17 maddeli, 4'lü Likert tipli, geçerli ve güvenilir bir Sosyal Sorumluluk Ölçeği geliştirilmiştir.

Alan yazın incelendiğinde sosyal sorumluluk ile ilgili geliştirilen birtakım ölçeklerin olduğu görülmektedir. Başer ve Kılınç (2015) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik olarak Küresel Sosyal Sorumluluk Ölçeği geliştirilmiştir. Yine yükseköğretim öğrencilerine yönelik olarak Erarslan (2011) Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeği geliştirmiştir. McDonough, Ullrich-French, Anderson-Butcher, Amorose ve Riley'e (2013) ait düşük gelirli gençlere yönelik Sosyal Sorumluluk Ölçeği bulunmaktadır. Ayrıca Li ve diğerleri tarafından 2008 yılında ortaokul öğrencileri için geliştirilen ve Filiz ve Demirhan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği de alan yazında vardır. Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin konusunun kapsamı, hedef kitlesi ve geliştirildiği yöntem göz önünde bulundurulduğunda, alan yazındaki ilgili araştırmalardan farklılık gösterdiği görülmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin sosyal sorumluluk düzeylerini ölçmek için geliştirilmiş bu ölçekten araştırmacılar deneme modelindeki bir bağımsız değişkenin ortaokul öğrencilerinin sosyal sorumluluk düzeylerine etkisini belirlemek için yararlanabilir. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin sosyal sorumluluk düzeyleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik araştırmalarda da bu ölçekten yararlanılabilir. Tüm bunların yanında öğrencilerin sosyal sorumluluk düzeylerini belirlemek amacıyla bu ölçek kullanılabilir.

Kaynaklar

- Akbulut, Y. (2011). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları: sık kullanılan istatistiksel analizler ve açıklamaları SPSS çözümlemeleri*. İstanbul: İdeal Kültür.
- Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde "yardımseverlik" değerinin etkinlik temelli öğretimi ve öğrencilerinin tutumlarına etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Alpar, R. (2012). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik: SPSS'de çözümleme adımları ile birlikte*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Argon, T. ve Demirer, S. (2017). Okul yöneticilerinin sosyal sorumluluk ve örgütsel kimlik algıları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 58, 1-24. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7016>.
- Başer, E. N. ve Kılınç, E. (2015). Küresel sosyal sorumluluk ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 75-89. <http://dx.doi.org/10.19126/suje.57328>.
- Berman, S. (1990). Educating for social responsibility. *Educational Leadership*, 75, 75-80.
- Bolat, Y. (2013). Bir değer ölçme aracı: çok boyutlu sosyal değerler ölçeği. *Turkish Journal of Education*, 2(4), 13.27.
- Bora, E. ve Baysan, L. (2007). Empati ölçeği-Türkçe formunun üniversite öğrencilerinde psikometrik özellikleri. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 19, 39-47.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum (Genişletilmiş 19. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chomeya, R. (2010). Quality of psychology test between likert scale 5 and 6 points. *Journal of Social Sciences*, 6(3), 399-403.
- Çevik, A. (2012). *Gönüllü motivasyon envanteri: Türk popülasyona uyarlanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi: Ankara.
- Deveci, H. ve Eryılmaz, Ö. (2017). Sosyal bilgiler öğretiminde sosyal sorumluluk. İçinde Turan, R. ve Akdağ, H. (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar III* (ss. 95-114). Ankara: Pegem Akademi.
- Droms, C. and Stephen, S. K. (2015). Examining the effectiveness of social responsibility courses in higher education. *Journal of learning in higher education*, 11(2), 15-21.
- Erarslan, L. (2011). Bireysel sosyal sorumluluk ölçeğinin (BSS) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 24(24), 81-91.
- Ercan, B. (2009). *Ortaöğretim öğretmenlerinin sosyal sorumluluk anlayış ve uygulamaları: Antalya örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Filiz, B. ve Demirhan, G. (2015). Bireysel ve sosyal sorumluluk ölçeğinin (BSS-Ö) Türk diline uyarlama çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, 26(2), 51-64.
- Garland, R. (1991). The mid-point on a rating scale: is it desirable? *Marketing Bulletin*, 2, 66-70.

- Gordon, M. C. (2004). *The role of parenting styles in the development of social responsibility*. Doctoral dissertation, George Fox University, Graduate School of Clinical Psychology, Oregon, USA.
- Hu, L. T ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, B. ve Çolakoğlu, Ö. M. (2015). Empati düzeyi belirleme ölçeği uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (1), 17-30. <http://dx.doi.org/10.17679/iuefd.16127895>.
- Kaya, M. ve Doğan, U. (2014). Öğrenci sorumluluk: ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Journal of European Education*, 4(1), 11-18.
- Kaynak, S. , Özhan, M. B. ve Kan, A. (2017). Ortaokul öğrencileri için okul mativasyonu ölçeği geliştirme çalışması. *Turkish Studies*, 12(4), 293-312. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11336>.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personal Psychology*, 28(4), 563-575.
- Liu, B., Liu, Z. and Chen, L. (2017). Development of a social responsibility scale for Chinese university students. *Current Psychology*, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9743-0>.
- McDonough, M. H. , Ullrich-French, S., Anderson-Butcher, D., Amorose, A. J. And Riley, A. (2013). Social responsibility among low-income in physical activity-based positive youth development programs: scale development and associations with social relationships. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25, 431-447. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.751563>.
- MEB (1973). *Milli Eğitim Temel Kanunu*. 12.07.2018 tarihinde <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> adresinden erişilmiştir.
- MEB (2018). Veliler için: öğretim programında çocuğunuzu ne bekliyor? 12.07.2018 tarihinde <http://mufredat.meb.gov.tr/Veliler.aspx> adresinden erişilmiştir.
- Özen, Y. (2013). Sorumluluk duygusu ve davranışı ölçeğinin geliştirilmesi: Güvenirliği ve geçerliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 7, 434-357.
- Pallant, J. (2015). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi*. (Çev: S. Balcı ve B. Ahi). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Soetanto, R., Mullins, A. and Achour, N. (2017). The perceptions of social responsibility for community resilience to flooding: the impact of past experience, age, gender and ethnicity. *Nat Hazards*, 86, 1105-1126. <https://doi.org/10.1007/s11069-016-2732-z>.

- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şengün, M. ve Kaya, M. (2007). Ahlaki olgunluk ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 24, 51-64.
- Tabachnick, G. B. ve Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics (4th Ed.)*. Boston: Allyon and Bacon Press.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi (5. Basım)*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- TEGV (2012). TEGV gönüllülük araştırmaları.
<https://www.tegv.org/arsiv/i/Assets/pdf/Arastirmalar/TEGVGonullulukArastirmalari.pdf>
(Erişim tarihi: 24.12.2017).
- Tekindal, S. (2015). *Duyuşsal özelliklerin ölçülmesi için araç oluşturma*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tongo, C. I. (2015). Social responsibility, quality of work life and motivation to contribute in the nigerian society. *Journal of Business Ethics*, 126(2), 219,233. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1940-7>.
- Wang, Y. (2003). *Social responsibility and intellectual development as outcomes of service-learning courses*. Doctoral dissertation, The Ohio State University, the Graduate School of Education, Ohio, USA.
- Yaşar, M. (2014). İstatistiğe yönelik tutum ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36 (2), 59-75.
- Yıldız, D. Ve Uzunsakal, E. (2018). Alan araştırmalarında güvenirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (1), 14-28.
- Yurdugül, H. (2005, Eylül). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildiri, Pamukkale Üniversitesi, Denizli. Erişim adresi:
<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>.



<http://kefad.ahievran.edu.tr>

Ahi Evran University Journal of Kırşehir Education Faculty

ISSN: 2147 - 1037

Development of Social Responsibility Scale for Secondary School Students

Önder Eryılmaz
Handan Deveci

DOI: 10.29299/kefad.2019.20.02.008

Article Information

Received:18/01/2019 Revised:23/04/2019 Accepted:28/06/2019

Summary

In the contemporary world individuals are expected not only to fulfill their personal responsibilities but also to act with social responsibility. It is thus important to conduct research about how to educate individuals to be socially responsible in order to meet this expectation. In order to carry out this research, data collection tools with specific characteristics are required. One data collection tool often used by the researchers is the scale. When the literature was examined, a scale assessing social responsibility specifically developed for secondary school students could not be found. As a result, this study aimed to develop a valid and reliable Social Responsibility Scale for secondary school students. The Likert method was adopted in the development of the scale: an item pool was created, the items were subjected to expert opinion and analyzed using Lawshe's method, and a content validity study was conducted. Exploratory and confirmatory factor analyses were performed to determine the construct validity of the scale. In the exploratory factor analysis (EFA), the principal components analysis and oblimin rotation were applied. Confirmatory factor analysis (CFA) was performed to confirm the structure resulting from the EFA. After modification, the fit indices were found to be above the acceptable level. The Pearson Correlation Coefficient was calculated using the Cronbach's alpha value and the test-retest method for reliability of the scale. As a result, a 4-factor, 17-item valid and highly reliable Social Responsibility Scale was developed for secondary school students. Researchers can use the Social Responsibility Scale to investigate the relationship between students' levels of social responsibility and the variables determined in their experimental studies.

Keywords: Social responsibility, Scale, Validity, Reliability

Corresponding Author: Önder Eryılmaz, Res. Asst., Amasya University, Turkey, onder.eryilmaz@amasya.edu.tr, Country, e-mail, ORCID ID:0000-0002-4962-889X
Handan Deveci, Prof. Dr., Anadolu University, Turkey, hanil@anadolu.edu.tr, Title, Affiliation, Country, e-mail, ORCID ID: 0000-0001-9765-211

769

This study carried out within the scope of PhD thesis project numbered 1804E079 supported by Anadolu University and was presented as an oral presentation at the VII. International Social Studies Education Symposium held in Kırşehir Ahi Evran University between 11-13 October 2018.

Introduction

As a result of social, cultural, economic and political changes that have occurred in the world, especially after the Industrial Revolution, social responsibility has become a frequently emphasized issue. Global organizations such as the United Nations, UNESCO and UNICEF have organized various social responsibility campaigns and invited all people to act as socially responsible individuals. In parallel to these developments, countries have also organized educational programs in this direction. Given that the need for individuals with social responsibility is increasing day by day, it can be said that social responsibility is one of the most important issues taught in educational programs. In fact, social responsibility is emphasized in the second paragraph of the second article of Basic Law of National Education No. 1739 in Turkey which includes the general aims of Turkish national education (MEB, 1973). In addition, social responsibility is clearly emphasized and taken into consideration in explanations about the changes made to the curriculum in 2017. For example, the Ministry of National Education (MoNE) identified 15 themes to explain the revision of the curriculum in 2017 to students' parents, and included the following statements within the theme of Human Rights and Democratic Sensitivity Competencies (MEB, 2018):

"An individual's awareness of human rights and sensitivity to democracy are an indispensable necessity of living in a pluralistic society. In order to gain this sensitivity, an individual needs to think independently, believe in equality, make the right decisions, act with moral responsibility, recognize individual rights and freedoms, know and protect his/her own rights, assume social responsibilities, and transform democratic values into behavior and attitude."

Since the concept of social responsibility has been discussed in many different fields and has been handled differently within the scope of these fields, no consensus as to its meaning has been reached. Moreover, since the meaning of social responsibility varies from society to society, from culture to culture, and even from person to person over time it is even more difficult to agree on a definition (Ercan, 2009; Tongo, 2015). The philosophical foundations of social responsibility go back to Aristotle. The Aristotelian approach is associated with the ethics of social responsibility. Not only the Aristotelian approach, but also other philosophical approaches to social responsibility have linked social responsibility to ethics and evaluated social responsibility within the framework of its views about ethics (Deveci & Eryılmaz, 2017). Berman (1990) explained that the

concept of social responsibility focuses on both the relationship of the individual with other individuals in a society, as well as the relationship with the social and political world more broadly, and defined social responsibility as an individual investment made for the welfare of those who live in the world. Droms and Stephen (2015) described social responsibility as an individual's effort to solve social problems in his/her surroundings with other people and to actively participate in society. One of the most important aims of social responsibility is to make society easier to live in. The education of individuals is very important to make this happen. To this end, teachers should study how to educate socially responsible individuals. To contribute to these studies, it is important to carry out educational research to answer the question of how to raise socially responsible individuals. The results of the research will indicate which strategies, methods, techniques, activities, materials, etc. are to be used and recommendations can then be made to both teachers and MoNE in order to contribute to the education of socially responsible students. For this purpose, researchers should develop a number of data collection tools and collect data to achieve their research objectives. It is thus important to develop a social responsibility scale which is a valid and reliable data collection tool that can be used in research.

When the related literature is examined, it is seen that there are various scales developed for different age groups and adapted into Turkish in relation to social responsibility. Erarslan (2011) developed a one-dimensional, 28-item "Individual Social Responsibility Scale" for university students. Baser and Kilinc (2011) developed a four-dimensional, 30-item "Global Social Responsibility Scale" for university students. McDonough, Ullrich-French, Anderson-Butcher, Amorose and Riley (2013) developed a "Social Responsibility Scale" for low-income youth. Liu, Liu and Chen (2017) developed a four-factor "Social Responsibility Scale" consisting of 17 items for university students in China.

Filiz and Demirhan (2015) adapted the "Individual and Social Responsibility Scale" for secondary school students, which was developed in 2008 by Li et al. The scale was developed uni-dimensionally, but a two-factor structure emerged in the Turkish adaptation study. In addition, some items of the scale were removed, leaving 13 items. However, when the social responsibility scales found in the literature are examined, it is

seen that there is no valid and reliable scale developed both for Turkish and for secondary school students. This study is thus important in terms of meeting this need in the literature. The study aimed to develop a valid and reliable social responsibility scale which can be used to determine the social responsibility levels of secondary school students.

Method

This section provides information about the study group and research data collection and analysis

Study Group

The study group of the research consisted of 851 secondary school students and two social studies teachers in 5th, 6th, 7th and 8th grades of secondary schools in Amasya in the second term of 2017-2018 academic year.

Semi-structured interviews were conducted with eight students and two social studies teachers in the study group and the data were used to create the item pool. Half of these eight students, with one student at each grade level, attended a secondary school in the city center and the other half at a secondary school about 5 km from the city center. In addition, the data obtained from 100 students studying at a middle socioeconomic level secondary school in the city center were used in the preliminary application of the draft scale. In addition, data from 312 students were used for exploratory factor analysis (EFA) and data from 313 for confirmatory factor analysis (CFA). Table 1 shows the distribution of the students whose data were used in the EFA and CFA according to their class levels and socioeconomic levels of the secondary schools they studied.

Table. 1. Distribution of the students whose data were used in EFA and CFA according to grade and socioeconomic level of the schools they study

	Economic Level	5th Grade	6th Grade	7th Grade	8th Grade	Total
E	Lower Socioeconomic Level	25	25	28	24	102
F	Middle Socioeconomic Level	22	29	25	18	94
A	High Socioeconomic Level	23	31	30	32	116
	Total	70	85	78	74	312
C	Lower Socioeconomic Level	28	18	28	23	97
F	Middle Socioeconomic Level	26	26	22	26	100
A	High Socioeconomic Level	26	30	42	18	116
	Total	80	74	92	67	313

Data were collected from a total of 347 secondary school students for the EFA, but 35 students were excluded from the analysis because they left one or more items blank or selected two options for one item. The data from the remaining 312 students were analyzed. Data were collected from 323 secondary school students for CFA, but since 11 students left one or more items blank or selected two options for one item, only the data obtained from the remaining 313 students were analyzed. The data were obtained from the students in each branch of each grade level of secondary schools of different socioeconomic level. In addition, data were collected from 118 students in the test-retest method for reliability of the scale and the data obtained were analyzed.

Data Collection and Analysis

Since the data of the study were to be collected from secondary school students, permission was first obtained from the Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee of a State University. The approval of the ethics committee was then forwarded to the Ministry of National Education and on 6 February 2018 the General Directorate for Innovation and Educational Technologies in the Ministry of National Education granted permission for the research. After obtaining the permission, an item pool was developed in order to design the Social Responsibility Scale (SRS). In order to establish an item pool, studies in the literature relating to social

responsibility were examined and items in the related scales were examined. In addition, the data obtained from semi-structured interviews conducted with two social studies teachers and eight secondary school students were also utilized. The questions in the semi-structured interview form were created by the researchers and controlled by an expert in the field. The necessary amendments were made on the basis of the opinions of the expert. A pilot interview was conducted with a social studies teacher and a secondary school student in order to assess the comprehensibility of the questions.

After the pool of items was created, it was sent to experts in various fields for scope validation and the expert opinions were analyzed using the Lawshe's method. After the content validity had been checked, data were collected from secondary school 312 students from different socioeconomic levels in order to test construct validity. The data obtained were analyzed using the IBM SPSS 21 package program. In the EFA, the data were analyzed using principal components analysis and by rotating with oblimin rotation method with oblique rotation. In order to verify the structure that emerged after the EFA, data were obtained from 313 students from different socioeconomic levels and the data were analyzed using IBM AMOS 21 package program. The Cronbach's alpha value was calculated and reported for the reliability of the scale. The test-retest method was also used for the reliability of the scale, and the scale was applied to 118 secondary school students twice at an interval of 31 days and the Pearson Correlation Coefficient between the data obtained from the two applications of the test was calculated.

Findings and Interpretation

This section explains the process followed in the development of the SRS. Information is first provided about the format of the scale, the creation of the item pool, the application of the draft form to the experimental group and the scope validity studies; then the construct validity and reliability studies for the Social Responsibility Scale are given.

Determining the Format of the Scale

Before the scope and structure validity studies of the SRS for secondary school students could be undertaken, a method to develop the scale was required. The Likert method has been used successfully to measure affective properties (Tekindal, 2015, p. 90).

In addition, research about the number of answer categories in the scale has shown that Likert-type ratings with even numbers lead participants to make positive or negative decisions about a subject with a high degree of reliability and validity; for this reason, the even number response category was used while developing the SRS (Chomeya, 2010; Garland, 1991). In addition, four responses were developed for the scale, “always”, “usually”, “sometimes” and “never”, taking into consideration factors such as age, educational level, motivation and cognitive level of the participants in the study group (Tekindal, 2015).

Creating the Item Pool

To create the item pool, information in the literature about social responsibility, scales directly or indirectly related to social responsibility, and semi-structured interviews with social studies teachers and students were used. To this end, semi-structured interviews were conducted with eight middle school students, two 5th graders, two 6th graders, two 7th graders, two 8th graders, and with two social studies teachers in order to determine the scope of social responsibility. In addition, scales developed for different age groups related to social responsibility were used in the creation of item pool (Aktepe, 2010; Argon & Demirer, 2017; Baser & Kilinc, 2015; Bolat, 2013; Bora & Baysan, 2007; Cevik, 2012; Filiz & Demirhan, 2015; Gordon, 2004; Kaya & Colakoglu, 2015; Kaya & Dogan, 2014; Liu, Liu & Chen, 2017; Ozen, 2013; Soetanto, Mullins & Achour, 2017; Sengun & Kaya, 2007; TEGV, 2012; Wang, 2003).

After the above stages had been carried out, 124 items were included in the item pool. Items that involved the same feature in the item pool or which overlapped, which only allowed for a low level of discrimination, and those to which students could respond according to general societal trends, were removed from the item pool, leaving 93 items. The remaining 93 items were discussed in detail with two experts in the field of measurement and evaluation and one expert in the field of Turkish education. Following these discussions, some items were combined, some items were completely rewritten and some items were removed from the item pool. As a result of this process, a total of 50 items remained in the item pool.

Scope Validity of the Social Responsibility Scale

A draft form was prepared in order to present the 50 items in the item pool to the experts and to obtain their opinions. The 50 items were positioned in the draft form randomly and "always," "often," "sometimes" and "never" were given as the possible responses. To obtain the opinion of the experts an "Expert Evaluation Form" was prepared. This contained the following options for each item: "Appropriate", "Not appropriate ", "Appropriate but should be corrected" and "Suggestions/Comments". In addition, guidelines were laid out on how the experts should evaluate the draft form and what was expected of them.

The Expert Evaluation Form was delivered to a faculty member with an associate professorship in social studies education, three faculty members with a master's degree in social studies education, a faculty member with doctorate in educational programs, a faculty member with a master's degree in Turkish education and a doctorate in the same field, and a faculty member with a doctoral degree in measurement and assessment. In addition, the form was sent via email to two social studies teachers working in public schools affiliated with the Ministry of National Education and a social studies teacher working in a private school affiliated with the Ministry of National Education.

The opinions in the expert evaluation form were analyzed and interpreted using Lawshe's method. In accordance with this, a group of experts in the field was formed and an Expert Evaluation Form was prepared. After obtaining the opinions of experts, the content validity ratios (CVR) of the items were obtained and the scope validity index (SVI) of the scale was calculated. Finally, the final form was created according to the SVI results of the scale calculated from the CVRs of the items (Yurdugul, 2005).

Using Lawshe's method, scores were obtained for the opinions of the field experts regarding each item and for the CVRs of the items. The CVR for each item was obtained using the formula $CVR = [A / (N / 2) - 1]$ (A: the number of experts reporting "Appropriate" and N: the total number of experts) (Alpar, 2012 , p. 509). Table 2 shows the CVR values for the 50 items in the draft form.

Table. 2. Experts' opinions regarding whether the item are appropriate or not, and the CVR values of the items

Item Number	Appropriate	Not Appropriate	CVR	Item Number	Appropriate	Not Appropriate	CVR	Item Number	Appropriate	Not Appropriate	CVR
1	10	0	1.00	18	10	0	1.00	35	10	0	1.00
2	10	0	1.00	19	10	0	1.00	36	10	0	1.00
3*				20	10	0	1.00	37	10	0	1.00
4	10	0	1.00	21	10	0	1.00	38	10	0	1.00
5	10	0	1.00	22	10	0	1.00	39	9	1	0.80
6*				23	10	0	1.00	40	10	0	1.00
7	9	1	0.80	24	10	0	1.00	41	10	0	1.00
8	10	0	1.00	25	10	0	1.00	42	10	0	1.00
9	10	0	1.00	26	9	1	0.80	43	10	0	1.00
10	10	0	1.00	27	9	1	0.80	44	9	1	0.80
11	9	1	0.80	28	10	0	1.00	45	10	0	1.00
12	10	0	1.00	29	10	0	1.00	46	10	0	1.00
13	10	0	1.00	30	10	0	1.00	47	10	0	1.00
14*				31	10	0	1.00	48	9	1	0.80
15	10	0	1.00	32	9	1	0.80	49	10	0	0.80
16	10	0	1.00	33	9	1	0.80	50	10	0	0.80
17	10	0	1.00	34	10	0	1.00				

* Regarding Articles 3, 6 and 14, some of the experts stated that they were appropriate and others that they were appropriate but needed to be corrected. However, after taking into account the explanations and comments made by the experts about these items, the researchers decided to exclude them, and these three items were thus excluded in the calculations of CVR and SVI.

As can be seen in Table 2, the CVR values of the items in the draft form varied between 0.80 and 1.00. Lawshe (1975) determined the minimum CVR values required for

items to be selected or removed. Table 3 shows the minimum CVR values developed by Lawshe (1975) according to the number of experts.

Table. 3. CVR values according to the number of experts

Total Number of Experts	Minimum CVR Value	Total Number of Experts	Minimum CVR Value
5	0.99	13	0.54
6	0.99	14	0.51
7	0.99	15	0.49
8	0.78	20	0.42
9	0.75	25	0.37
10	0.62	30	0.33
11	0.59	35	0.31
12	0.56	40+	0.29

Since the total number of experts providing opinions on the 50 items was 10, the minimum CVR value required for the items according to Table 3 was 0.62. Since the CVR values of the items in the draft form were between 0.80 and 1.00, no items in the form were removed.

In Lawshe's method, the next step after calculating the CVR values is the calculation of the SVI value of the draft with the items which remain. The SVI value of the draft scale is the average of the items remaining according to the CVR values and the result is expected to be greater than 0.67 (Alpar, 2012). After reviewing the Expert Evaluation Forms, the researchers decided to exclude items 3, 6 and 14 from the draft scale, which the experts had considered "appropriate" or "appropriate but should be corrected" while providing further explanations and comments. For example, with regard to the phrase "I try to do my best to make the world better to live in" in Article 6, the experts stated that the target audience may have difficulty in understanding the expression "better to live in" and that this article was necessary but needed to be corrected. The researchers decided to remove this and two other items from the item pool. The SVI value of the draft scale was thus calculated from the CVR values of the

remaining 47 items. According to this information, the 38 items in the item pool had a CVR value of 1.00, the remaining 9 items had a CVR value of 0.80, and the sum of these values was calculated as 0.88. According to Lawshe's method, the SVI value should be greater than 0.67 (Alpar, 2012, p. 510). When this was considered, it was found that the draft scale had achieved scope validity.

Implementation of the Draft with the Trial Group

Before starting to collect data to determine the construct validity of the SRS, the draft was edited into its final form (correct borders, line spacing, font size etc.) and instructions were added for the secondary school students. Subsequently, in order to assess the readability, comprehensibility and completion time of the draft scale, it was administered to 100 students in a school at a medium socioeconomic school. The students consisted of 21 students in the 5th grade, 30 students in the 6th grade, 24 students in the 7th grade and 25 students in the 8th grade. It was found that the draft form consisting of 47 items could be completed in approximately six minutes on average. In addition, further evaluations were carried out on the basis of the opinions and suggestions of some students in the trial group. As a result of their comments, some of the statements in an item were enclosed in parentheses and it was decided to exclude one item. As a result, 46 items remained in the draft scale.

Construct Validity of the Social Responsibility Scale

Factor analysis was conducted to determine the construct validity of the SRS. Factor analysis is a statistical technique that aims to explain a scale with a small number of factors by gathering together variables that measure the same structure or quality (Buyukozturk, 2014). For this purpose, EFA was first performed and CFA was then performed to confirm the resulting structure. Information on the results of EFA and CFA is provided here.

Results of Exploratory Factor Analysis of the Social Responsibility Scale

In order to examine the factor structure of the scale, EFA was performed with the data obtained from 312 secondary school students. EFA is a process for finding factors based on the relationships between variables. The aim is to maximize the common variance or common factor variance caused by factors on each variable (Buyukozturk,

2014). Before the EFA was performed, it was determined whether the data set obtained from 312 middle school students for EFA was suitable for factor analysis. For this purpose, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's sphericity test values were examined and it was found that KMO value was .912 and the Bartlett's sphericity test value was .00. The KMO value should be greater than .60 and the Bartlett's sphericity test significance should be less than 0.05 for the data to be suitable for EFA (Pallant, 2005; Tavsancıl, 2005). As a result, it was concluded that the data set is suitable for EFA.

After the data set was found to be suitable for EFA, factor analysis was carried out considering the following criteria:

- Those whose eigenvalues are greater than 1,000 are considered as factors (Cokluk, Sekercioglu & Buyukozturk, 2016).
- In order for any item to be represented in a factor, the item factor load value was assumed to be at least .32 (Cokluk, Sekercioglu & Buyukozturk, 2016).
- Items that had a difference of less than .10 between loads under multiple factors were defined as fuzzy items and were excluded from the scale

Taking these criteria into consideration, the most commonly used principal component analysis technique was used for EFA (Buyukozturk, 2014). In addition, the direct oblimin rotation technique was used. Direct oblimin rotation is a method of rotation that is considered when there is a relationship between factors (Cokluk, Sekercioglu & Buyukozturk, 2016).

The structure, the total correlation values of the items and the variance ratios explained by the factors, which were the result of the factor analysis performed by the principal component analysis and the rotation of the oblimin, are shown in Table 3 below.

Table 3. Factor analysis results of the Social Responsibility Scale and total correlation values of the items

Item No.	Factors				Total Correlation Values of the Items
	F1 (Helpfulness)	F2 (Cooperation)	F3 (Environmental Awareness)	F4 (Social Awareness)	
Item13	.720				.518
Item32	.707				.463
Item39	.701				.604
Item36	.670				.592
Item41	.495				.412
Item7		.838			.395
Item12		.826			.414
Item43		.437			.550
Item5			.739		.437
Item11			.721		.360
Item33			.653		.603
Item37			.620		.421
Item40	.343		.547		.663
Item38			.542		.587
Item6				.716	.372
Item20				.665	.411
Item31				.511	.326
Ratios of Variance Explained by Factors					
Explained Variance	31.904%	9.124%	7.884%	7.082%	
Total Explained Variance	55.994%				

After the analysis of the principal components and the oblimin rotation, a 17-item structure with four factors appeared. Within this structure, items 13, 32, 36, 39 and 41 were gathered under the subdimension of **Helpfulness ('Yardım Etme')**, items 7, 12 and 43 were gathered under the subdimension of **Cooperation ('Birlikte Hareket Etme')**, items 5, 11, 33, 37, 38 and 40 were gathered under the subdimension of **Environmental Awareness ('Çevresel Duyarlılık')** and items 6, 20 and 31 were gathered under the subdimension of **Social Awareness ('Sosyal Duyarlılık')**. The subdimensions of the scale were named by taking into account the meaning of each factor, i.e. by looking at the items

in each dimension and by applying general terms used in discussing social responsibility. The factor loads of the items ranged between .437 and .838, and item total correlation values ranged between .326 and .664. In addition, as shown in Table 3, the variance ratio explained by Helpfulness was 31.904%, the variance ratio explained by the Cooperation dimension was 9.124%, the variance ratio explained by the Environmental Awareness dimension was 7.884% and the variance ratio explained by the Social Awareness dimension was 7.082%. The total variance ratio explained by the scale was 55.994%. It is accepted that the variance explained in social sciences is between 40% and 60% (Tavsancıl, 2014). In addition, the item total correlation values must be at least .30 in order for items to remain in a scale (Field, 2005, via Kaynak, Ozhan & Kan, 2017). The item total correlation values of the items in SRS were over .30 and no items were removed from the scale. As a result of EFA, a four-dimensional, 17-item structure was revealed.

Results of Confirmatory Factor Analysis of the Social Responsibility Scale

CFA was performed to confirm this structure resulting from EFA. The data obtained for CFA were analyzed using the IBM AMOS 21.0 package software. First, the data obtained from 313 students were entered into IBM SPSS 21.0 package program and the values of the fit indices reached with the obtained data were examined. The CFI, IFI and TLI values were lower than acceptable values. The structure of the scale was therefore modified. To this end, covariances were created between item 10 and item 15 under the Environmental Awareness factor, item 6 and item 11 under the Helpfulness factor, and item 3 and item 5 under the Cooperation factor. After the modifications, the fit indices of the structure after EFA provided acceptable values. The fit indices values of the SRS before and after modification are shown in Table 4.

Table 4. Fit indices values of the Social Responsibility Scale before and after modification

Fit I HYPERLINK _https://tuteng.com/e s/turco-ingles/fit indices"ndices	Fit Indices Before Modification	Fit Indices After Modification	Criteria
χ^2/sd	2.312	1.689	≤ 2.5 = perfect fit
RMSEA	.065	.047	$\leq .05$ = perfect fit $\leq .06$ = good fit
CFI	.87	.93	$\geq .90$ = good fit
GFI	.90	.93	$\geq .90$ = good fit
RMR	.049	.037	≤ 0.05 = perfect fit
AGFI	.87	.90	$\geq .85$ = good fit
IFI	.87	.93	$\geq .90$ = acceptable fit
TLI	.84	.91	$\geq .90$ = acceptable fit

When the fit indices of the scale after modification are examined, it is seen that χ^2/sd , RMSEA and RMR values were a **perfect fit**, CFI, GFI and AGFI values were a **good fit**, and IFI and TLI values were an **acceptable fit** (Cokluk, Sekercioglu & Buyukozturk, 2016; Hu & Bentler, 1999; Karagoz, 2017; Sumer, 2000; Tabachnick & Fidel, 2001). The relationships between the variables observed as a result of CFA of the SRS developed and the error variances are also shown in Figure 1.

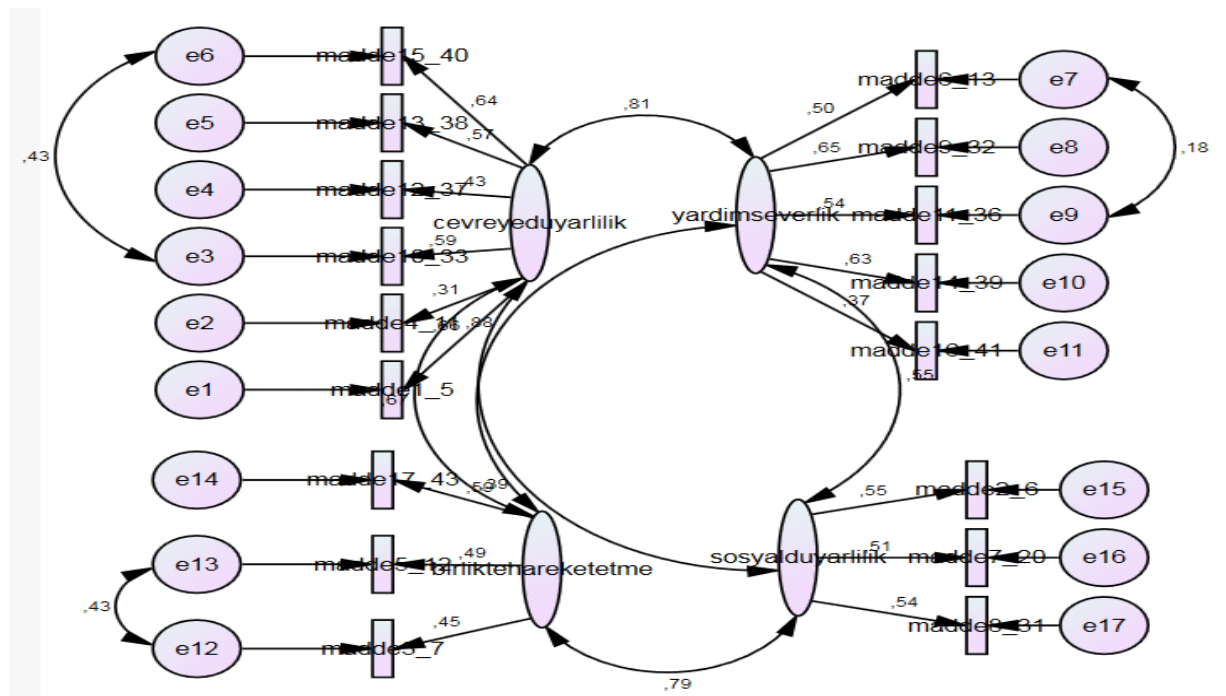


Figure 1. Diagram of confirmatory factor analysis

Reliability of the Social Responsibility Scale

As a result of the data obtained and the procedures performed, it was observed that the structure with 4 factors and 17 items after EFA was confirmed after CFA. After the content and structure validity of the Social Responsibility Scale had been checked, the reliability of the scale was analyzed. The Cronbach's alpha internal consistency coefficient was examined since the number of items in the SRS was higher than two. The Cronbach's alpha internal consistency coefficients of the subdimensions and the whole of the SRS are shown in Table 5.

Table. 5. Cronbach's alpha internal consistency coefficients of the Social Responsibility Scale and its dimensions

Dimension	Internal Consistency Coefficients (Cronbach's alpha)
Environmental Awareness	.718
Helpfulness	.685
Cooperation	.541
Social Awareness	.633
Total	.828

As shown in Table 5, the Cronbach's alpha internal consistency coefficient of the measurement tool was calculated as .828. This value shows that the reliability of the scale is high. In addition, the internal consistency coefficients of the dimensions in the scale varied between .541 and .718. For the Cronbach's alpha internal consistency coefficient a value from 0.4 to 0.6 is considered to demonstrate low reliability, from 0.6 to 0.8 is considered reliable, and from 0.8 to 1.0 is considered to be highly reliable (Yasar, 2014; Alpar, 2016; Karagoz, 2017; Yildiz & Uzunsakal, 2018). Therefore, while the internal consistency coefficient values of the Environmental Awareness, Helpfulness and Social Awareness subdimensions were within the highly reliable range, the internal consistency coefficient value of the Cooperation subdimension was in the range of low reliability. However, Akbulut (2011) stated that the Cronbach's alpha internal consistency coefficient is highly sensitive to the number of items and suggested that correlations between items should be examined. In this respect, the items in each dimension were examined and the correlation values for all items were found to be over .20. Thus, it was concluded that the SRS showed internal consistency.

In addition, the test-retest method was used for the reliability of the scale. In the test-retest method, the measurement tool is applied to the same study group twice within a specific time period and the correlation between the scores obtained from the first measurement and the scores obtained from the last measurements is examined. Although the time interval between the two measurements varies according to the behavior measured and the target audience, it can be said that a period of four weeks is appropriate (Buyukozturk, 2014). Taking this information into consideration, the Social Responsibility Scale was administered to 32 students in the 5th grade, 31 students in the 6th grade, 30 students in the 7th grade, and 25 students in the 8th grade in a middle school twice with an interval of 31 days between the first and second application. The Pearson Correlation Coefficient was calculated for correlation between two measurements. In order to calculate the Pearson Correlation Coefficient, the data should show a normal distribution. For this purpose, the normality of distribution of the obtained data was examined and it was observed that the data showed normal distribution. Then, the Pearson Correlation Coefficient was calculated using SPSS 21 package program for the correlation between two measurements and the value was found to be .764. It is expected that the Pearson Correlation Coefficient value should not be less than .70 in reliability calculations. The closer the value is to +1, the more reliable the measuring instrument is; if the value is close to 0, the measuring instrument is not reliable (Alpar, 2016). In this case, the correlation coefficient was found to be higher than the expected level and it is concluded that the scale had high reliability.

Conclusion, Discussion and Suggestions

The aim of this study was to develop a scale that could measure the level of social responsibility of secondary school students. To this end, it was decided how the scale would be developed, its format was determined, an item pool was created, the necessary procedures were performed for content validity, the draft scale was applied to a trial group before the factor analysis, the EFA was performed, the CFA was performed to verify the structure after the EFA, and the construct validity study was conducted after the process had been completed. As a result, a valid and reliable 4-point Likert-type, 17-item Social Responsibility Scale consisting of four subdimensions, Environmental Awareness, Helpfulness, Cooperation and Social Awareness, was developed to measure

the social responsibility levels of secondary school students,

A number of scales have been developed about social responsibility in the literature. Baser and Kilinc (2015) developed the Global Social Responsibility Scale for university students. Erarslan (2011) developed the Individual Social Responsibility Scale for higher education students. McDonough, Ullrich-French, Anderson-Butcher, Amorose and Riley (2013) created a Social Responsibility Scale for low-income young people. There is also an Individual and Social Responsibility Scale developed by Li et al. in 2008 for secondary school students and adapted to Turkish by Filiz and Demirhan (2015). However, the scope of the SRS, including the target audience and the methods used to develop it, differs from other research in the field.

Researchers can use the SRS to determine the effect of an independent variable on the social responsibility levels of secondary school students. In addition, this scale can be used in research examining the relationship between social responsibility levels and other variables relating secondary school students. In addition, this scale can be primarily used to determine the students' levels of social responsibility.

References

- Akbulut, Y. (2011). SPSS Applications in Social Sciences: Frequently Used Statistical Analyzes and Explanations SPSS Analysis. Istanbul: Ideal Kultur.
- Aktepe, V. (2010). Effectiveness of "Benevolence" Value On Activity-based Teaching and Students' Attitudes in 4th Grade Social Studies Course in Primary Education. PhD Thesis , Gazi University Institute of Educational Sciences , Ankara.
- Alpar, R. (2012). Applied statistics and validity-reliability with examples from sports, health and education sciences: with analysis steps in SPSS. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Argon, T. ve Demirer, S. (2017). Perceptions of school administrators about social responsibility and organizational identity. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 58, 1-24. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7016>.
- Baser, E. N. ve Kilinc, E. (2015). Global Social Responsibility Scale: Validity and Reliability Study. *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 75-89. <http://dx.doi.org/10.19126/suje.57328>.
- Berman, S. (1990). Educating for Social Responsibility. *Educational Leadership*, 75, 75-80.
- Bolat, Y. (2013). A Value Measurement Tool: Multidimensional Social Values Scale. *Turkish Journal of Education*, 2(4), 13.27.
- Bora, E. ve Baysan, L. (2007). Psychometric Properties of Empathy Scale-Turkish Form in University Students. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 19, 39-47.
- Buyukozturk, S. (2014). Data Analysis Handbook For Social Sciences: Statistics, Research Pattern, SPSS Applications and Interpretation (Expanded 19th Edition). Ankara: Pegem Akademi.

- Chomeya, R. (2010). Quality of Psychology Test Between Likert Scale 5 and 6 Points. *Journal of Social Sciences*, 6(3), 399-403.
- Cevik, A. (2012). *Voluntary Motivation Inventory: Adaptation To Turkish Population*. Unpublished Master's Thesis, Ankara University, Health Sciences Institute, Ankara.
- Cokluk, O., Sekercioglu, G. ve Buyukozturk, S. (2018). *Multivariate Statistical SPSS and LISREL Applications For Social Sciences*. Pegem Akademi: Ankara.
- Deveci, H. ve Eryılmaz, O. (2017). *Social Responsibility In Teaching Social Studies*. Turan, R. ve Akdag, H. (Ed.), *New Approaches In Teaching Social Studies III* (p. 95-114). Ankara: Pegem Akademi.
- Droms, C. and Stephen, S. K. (2015). Examining the Effectiveness of Social Responsibility Courses in Higher Education. *Journal of Learning In Higher Education*, 11(2), 15-21.
- Erarslan, L. (2011). Development of Individual Social Responsibility Scale (SRS): Validity and Reliability Study. *Journal of Social Policy Studies*, 24(24), 81-91.
- Ercan, B. (2009). *Social responsibility understanding and practices of secondary school teachers: The case of Antalya*. Unpublished Master's Thesis, Akdeniz University, Institute of Social Sciences, Antalya.
- Filiz, B. ve Demirhan, G. (2015). Adaptation of Individual and Social Responsibility Scale (ISR-S) to Turkish language. *Journal of Sport Sciences*, 26(2), 51-64.
- Garland, R. (1991). The mid-point on a rating scale: is it desirable? *Marketing Bulletin*, 2, 66-70.

- Gordon, M. C. (2004). *The role of parenting styles in the development of social responsibility*.
Doctoral dissertation, George Fox University, Graduate School of Clinical
Psychology, Oregon, USA.
- Hu, L. T ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure
analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation
Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Karagoz, Y. (2017). *SPSS and AMOS Applied Scientific Research Methods and Publication
Ethics*. Ankara: Nobel Yayincilik.
- Kaya, B. ve Colakoglu, O. M. (2015). *Empathy Level Determination Scale Adaptation Study*.
İnönü University, Faculty of Education Journal , 16 (1), 17-30.
<http://dx.doi.org/10.17679/iuefd.16127895>.
- Kaya, M. ve Dogan, U. (2014). *Student Responsibility: Scale Development, Reliability and
Validity Study*. *Journal of European Education*, 4(1), 11-18.
- Kaynak, S. , Ozhan, M. B. ve Kan, A. (2017). *School Motivation Scale Development Study For
Secondary School Students*. *Turkish Studies*, 12(4), 293-312. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11336>.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personal Psychology*,
28(4), 563-575.
- Liu, B., Liu, Z. and Chen, L. (2017). Development of a social responsibility scale for
Chinese university students. *Current Psychology*, 1-6.
<https://doi.org/10.1007/s12144-017-9743-0>.

- McDonough, M. H. , Ullrich-French, S., Anderson-Butcher, D., Amorose, A. J. And Riley, A. (2013). Social responsibility among low-income in physical activity-based positive youth development programs: scale development and associations with social relationships. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25, 431-447. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.751563>.
- MoNE (1973). Basic Law of National Education. Accessed from <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> (12.07.2018).
- MoNE (2018). For Parents: What Awaits Your Child in the Curriculum? Accessed from <http://mufredat.meb.gov.tr/Veliler.aspx> (12.07.2018)
- Ozen, Y. (2013). Developing a Sense of Responsibility and Behavior Scale: Reliability and Validity. *Gumushane University , Electronic Journal of Social Sciences*, 7, 434-357.
- Pallant, J. (2015). *SPSS User Guide: Step-by-step Data Analysis with SPSS*. (Trans.: S. Balci ve B. Ahi). Ankara: Ani Yayincilik.
- Soetanto, R., Mullins, A. and Achour, N. (2017). The perceptions of social responsibility for community resilience to flooding: the impact of past experience, age, gender and ethnicity. *Nat Hazards*, 86, 1105-1126. <https://doi.org/10.1007/s11069-016-2732-z>.
- Sumer, N. (2000). Structural Equation Models: Basic Concepts and Applications. *Turkish Psychology Articles*, 3(6), 49-74.
- Sengun, M. ve Kaya, M. (2007). Moral Maturity Scale: Validity and Reliability Study. *Ondokuz Mayıs University Journal of Theology Faculty*, 24, 51-64.
- Tabachnick, G. B. ve Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics (4th Ed.)*. Boston: Allyn and Bacon Press.

Tavsancil, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi (5. Basım)*. Ankara: Nobel Yayincilik.

TEGV (2012). TEGV volunteering research

<https://www.tegv.org/arsiv/i/Assets/pdf/Arastirmalar/TEGVGonullulukArastirmalari.pdf> (accessed on 24.12.2017).

Tekindal, S. (2015). *Creating a Tool For Measuring Affective Properties*. Ankara: Pegem Akademi.

Tongo, C. I. (2015). Social responsibility, quality of work life and motivation to contribute in the nigerian society. *Journal of Business Ethics*, 126(2), 219,233.
<https://doi.org/10.1007/s10551-013-1940-7>.

Wang, Y. (2003). *Social responsibility and intellectual development as outcomes of service-learning courses*. Doctoral dissertation, The Ohio State University, the Graduate School of Education, Ohio, USA.

Yasar, M. (2014). *Statistical Attitude Scale: Validity and Reliability Study*. Pamukkale University *Journal of Faculty of Education*, 36 (2), 59-75.

Yildiz, D. Ve Uzunsakal, E. (2018). *Comparison of Reliability Tests In Field Research and an Application on Agricultural Data*. *Journal of Applied Social Sciences*, 2 (1), 14-28.

Yurdugul, H. (2005, Eylül). *Using Scope Validity Indices For Scope Validity In Scale*

Development Studies. XIV. Paper presented at the National Educational Sciences

Congress, Pamukkale University, Denizli. Access address:

<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildiri.pdf>.