



Ortaöğretim Öğrencilerinin Eğitim-Öğretimden Beklentileri Ölçeğinin Geliştirilmesi (OÖE-ÖBÖ): Geçerlik-Güvenirlik Çalışması*

Developing the Expectation Scale of Secondary School Students from Education: A Validity-Reliability Study

Rabia Sarıca**

Abstract: In this study, it is aimed to develop a valid and reliable scale that can be used to reveal the expectations of high school students from education. Therefore, scale development stages were followed. Expert opinions were obtained for the items prepared based on the literature review and the opinions of the students. The data of the study were collected in 2019. The scale form was completed by 764 students studying in various high schools in Kırşehir and exploratory factor analysis was conducted on this data. For the confirmatory factor analysis, 608 students who were studying in different high schools in Gaziantep were reached and confirmatory factor analysis was performed on this data. In the exploratory factor analysis, structure of the scale consisting of 36 items and 4 factors was revealed. These factors were named as “Expectations about Qualified Education”, “Expectations about Changing and Stretching School Rules”, “Expectations about Teachers and School Administrators” and “Expectations about Social and Scientific Activities”. Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the whole scale was .954. The results of the confirmatory factor analysis showed that the values obtained for the fit indices were high and acceptable. As a result, a valid and reliable measurement tool that can be used in revealing expectations of high school students from education was obtained. It is important to reveal the expectations of high school students from education and to arrange education according to these expectations in the context of increasing the efficiency of education. For this reason, it is recommended to apply the scale, which is valid, reliable and developed to

*Bu çalışma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi BAP birimi tarafından desteklenmiştir (Proje No: BES.A4.18.007) ve Ankara’da düzenlenen 7. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. Çalışmanın verileri, 2019 yılında toplanmıştır.

This research was supported by Kırşehir Ahi Evran University The Scientific Research Coordination Unit, Project number: BES.A4.18.007. The paper was presented at 7th International Congress on Curriculum and Instruction (ICCI-EPOK 2019, October 9-12, Ankara, Turkey). The data of the study were collected in 2019.

** Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü

Asst. Prof., Kırşehir Ahi Evran University, School of Physical Education and Sports, Physical Education and Sports Education Department

ORCID 0000-0002-8725-3646

rabiasarica@gmail.com

Cite as/ Atıf: Sarıca, R. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentileri ölçeğinin geliştirilmesi (OÖE-ÖBÖ): Geçerlik-güvenirlik çalışması, *Turkish Studies - Education*, 15(2), 1165-1187. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.41612>

Received/Geliş: 04 February/Şubat 2020

Accepted/Kabul: 26 April/Nisan 2020

Copyright © INTAC LTD, Turkey

Checked by plagiarism software

Published/Yayın: 30 April/Nisan 2020

CC BY-NC 4.0

reveal the expectations of students from education, in different samples. It would also be useful to investigate the expectations of students for each subject area or course.

Structured Abstract: Introduction: In the regulation of the Ministry of National Education (MNE) Secondary Education Institutions, the secondary education institution is defined as the schools that provide four-year education after secondary school. These institutions are Anatolian high schools, science and social sciences high schools, vocational high schools, arts, sports and imam hatip high schools etc. Secondary education has an important place in the education system of our country. Depending on the types of secondary education institutions, they have responsibilities such as preparing students for higher education, science fields, training staff to work in business areas, providing students with a general culture, supporting personality development, training individuals with skills like research, analysis, synthesis taking into account the needs of society and the country. However, it is difficult to say that our secondary education institutions fulfilled these responsibilities completely and effectively. It can be said that there are more problems in secondary education, which is one of the main branches of our education system, compared to other areas of our education system. This situation also affects the quality of higher education. It is considered important to investigate the expectations of students from this education in order to make secondary education more effective. For these reasons, in this study, it is aimed to develop the scale of expectations of high school students from education. The development of the scale aimed at revealing the expectations of students is thought to be important for stakeholders and will contribute to the efforts to make our education system more effective.

Method

This research is a scale development study. Therefore, scale development steps were followed in order. First of all, the literature review was made and the studies on the subject were examined. Then, a group of high school students were asked to write a composition about their expectations from the education they received. Later, the researcher created a pool of items and presented this to the expert opinion. In addition to the scope&content validity, the items were checked by a specialist in terms of language and expression. Then, a pilot application was made with a group of high school students and the first form of the scale was made ready for implementation. The data of the study were collected in 2019. Students studying in different classes of different high schools in Kırşehir participated in the first application. Exploratory factor analysis was performed on this data. The second application was attended by high school students studying in Gaziantep and confirmatory factor analysis was performed on this data. SPSS 21 and Amos 23 programs were used in the analysis of the data.

Findings and Conclusion

In this study, it was aimed to develop a valid and reliable scale in order to examine secondary school students' expectations from education. For this purpose, a pool of items was created in line with the relevant literature and the opinions of high school students regarding their expectations from education and presented to the expert opinion. These items were examined by 5 academician of education faculty and necessary corrections were made and a 76-item form was created. After the items were examined and edited in terms of content validity, language and expression, the scale form was applied and 764 data filled by students were used for exploratory factor analysis. 608 scale form was filled by students in a different sample and confirmatory factor analysis was performed on this data. First, Exploratory Factor Analysis and then Confirmatory Factor Analysis were performed.

It was observed that the values obtained as a result of exploratory factor analysis (EFA) were at the desired level. After the exploratory factor analysis, the items under the sub-dimensions determined and the factors were named by considering their semantic and conceptual integrity. As a result of the analyzes made within the scope of EFA, a scale structure consisting of 36 items with 4 factors has emerged. These factors are named as "Expectations about Qualified Education", "Expectations about Changing and Stretching School Rules", "Expectations about Teachers and School Administrators" and "Expectations about Social and Scientific Activities".

Confirmatory factor analysis (CFA) was performed to examine whether the four-factor and 36-item scale obtained as a result of exploratory factor analysis formed a compatible model. The compliance values obtained as a result of the CFA were found to be within the desired ranges. When the EFA and CFA results

are evaluated as a whole, it was concluded that the expectations scale of secondary school students from education is a convenient and valid scale for examining students' expectations from education-teaching.

In this research, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient, one of the reliability approaches of the scales, was taken as basis. As a result of the reliability analyzes, the internal consistency coefficient for the overall scale was .954, and the internal consistency coefficients of the four factors forming the scale were .955, .778, .747 and .822, respectively. These values reveal that the scale developed is a highly reliable measurement tool.

Keywords: Education-Training, Expectation Scale From Education, High School Students, Scale Development, Secondary Education

Öz: Bu çalışmada, lise öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmak amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçeğin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Bu nedenle ölçek geliştirme aşamaları takip edilmiştir. Literatür taraması ve öğrencilerin görüşlerine dayanarak hazırlanan maddeler için uzman görüşleri alınmıştır. Çalışmanın verileri, 2019 yılında toplanmıştır. Oluşturulan deneme formu Kırşehir’de, çeşitli liselerde öğrenim gören 764 öğrenci tarafından doldurulmuştur ve bu veri üzerinde açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Doğrulamalı faktör analizi (DFA) için ise Gaziantep’te farklı liselerde öğrenim gören 608 öğrenciye ulaşılmış ve bu veri üzerinde analiz yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde, ölçeğin 36 madde ve 4 faktörden oluşan yapısı ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, “Nitelikli Eğitim-Öğretime İlişkin Beklentiler”, “Okul Kurallarının Değişmesi ve Esnetilmesine İlişkin Beklentiler”, “Öğretmenler ve Okul Yöneticilerine İlişkin Beklentiler” ve “Sosyal ve Bilimsel Etkinliklere İlişkin Beklentiler” şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçeğin bütünü için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .954’tür. Doğrulamalı faktör analizi sonuçlarında ise uyum indekslerine yönelik elde edilen değerlerin yüksek ve kabul edilebilir seviyede olduğu görülmüştür. Böylece ölçeğin 36 madde ve 4 faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Sonuç olarak, lise öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerini açığa çıkarmada kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde edilmiştir. Lise öğrencilerinin beklentilerinin açığa çıkarılması ve eğitim-öğretimin bu beklentilere göre düzenlenmesi, yapılan eğitim-öğretimin etkililiğinin artması bağlamında önemlidir. Bu nedenle geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış, öğrencilerin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmaya yönelik olarak geliştirilen bu ölçeğin farklı örneklerde uygulanması önerilmektedir. Ayrıca öğrencilerin her bir ders alanına yönelik beklentilerinin araştırılması da faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim-Öğretim, Eğitim-Öğretimden Beklenti Ölçeği, Lise Öğrencileri, Ölçek Geliştirme, Ortaöğretim

Giriş

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Ortaöğretim Kurumları yönetmeliğinde ortaöğretim kurumu, ortaokuldan sonra dört yıllık eğitim veren okullar şeklinde tanımlanmaktadır. Bu kurumlar, Anadolu liseleri, fen ve sosyal bilimler liseleri, meslek liseleri, sanat, spor ve imam hatip liseleri vb. okulları kapsamaktadır. Yine aynı yönetmelikte ortaöğretim kurumlarının amaçları şu şekilde ifade edilmektedir:

- Öğrencileri zihinsel, fiziksel, manevi ve ahlaki vb. yönlerden geliştirmek, demokrasi ve insan hakları ile ilgili değerleri kazandırmak ve çağımızda gerekli yeterlik ve kabiliyetleri edindirecek yaşama hazırlamak,
- Seviyelerine uygun bir genel kültür bilgisi ile mesleğe, yükseköğretime, çeşitli iş alanlarına ve hayata hazırlamak,
- Eğitim ve istihdam ilişkilerinin bakanlık politikalarıyla uyumlu olarak sürdürülmesi ve geliştirilmesi,
- Öğrencilerin öz denetim, öz güven, sorumluluk gibi duygularının geliştirilmesi ve çalışma, dayanışma alışkanlıklarının kazandırılması,
- Yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi,

- Yabancı dil öğreniminin sağlanması,
- Öğrencilerin sahip oldukları bilgi ve becerileri kullanarak projeler üretmesi,
- Öğrencilerin hayat boyu öğrenen bireyler şeklinde nitelikli eğitimle yetiştirilmesi,
- Eğitim, üretim ve hizmette uluslararası standartların yakalanmasıdır (MEB, 2013).

Yukarıda ifade edilen amaçlara ek olarak, güzel sanatlar ve spor liseleri ile fen ve sosyal bilimler liselerinin kendi alanlarına ilişkin temel bilgi ve becerileri öğrencilere kazandırarak öğrencilerin ilgili alanlarda bilim insanı olarak yetiştirilmesine öncülük etmeleri bu kurumların amaçlarındandır. Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının amaçları arasında ise meslek standartlarına uygun insan gücünün yetiştirilmesi, istihdama hazır hale getirilmesi ve bu öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilere sahip, girişimci, mesleki etik, iş sağlığı ve güvenliği kültürünü edinmiş bireyler olarak yetiştirilmesi yer almaktadır. İmam hatip liseleri için ise bu kurumların amacı, dini hizmetlerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan bilgi ve becerileri öğrencilere kazandırmak olarak ifade edilmektedir (MEB, 2013).

Ülkemiz ortaöğretim kurumlarında yapılan eğitim-öğretimin etkili olmadığı, fen lisesi öğrencileri hariç diğer lise öğrencilerinin ÖSS, PISA vb. sınavlarda uluslararası ortalamasının altında bir performans gösterdikleri ifade edilmektedir (Berberoğlu ve Kalender, 2005). Yine aynı çalışmada, öğrencilerin temel becerilerde ve bu becerileri günlük hayatta kullanmada yeterli seviyede olmadıkları belirtilmektedir. Dam (2008) ise liselerin başarısını değerlendirmede bu okulların yükseköğretim programlarına yerleştirdikleri öğrenci sayılarının önemli bir ölçüt olduğunu belirterek genel liselerin başarı düzeylerinin oldukça düşük olduğunu vurgulamaktadır. Ülkemizde uygulanan yükseköğretime giriş sınavında (YGS), bazı derslerin ve özellikle matematik dersinin başarısının düşük olduğu belirtilmekte ve net ortalamalarının 2015 yılında uygulanan YGS’de 5.2 net (40 soru üzerinden), 2014’te 6.1 net, 2013’te 7.9 net, 2012’de 7.27 net, 2011’de 7.8 net ve 2010’da bu ortalamasının 11.9 net olduğu bildirilmektedir (Çiçek, 2017). Benzer şekilde Özcan (2010), eğitim sistemimizin ortaöğretimde, mesleki ve teknik ortaöğretimde planlanan hedeflere ulaşamadığını, düz liseler ve meslek liselerinin mezun ettiği öğrencilere amaçlanan yeterlikleri kazandıramadığını, düz liselerin lisans kurumlarına öğrenci gönderme görevini ifa edemediğini, öğrencilerin bu okullardan herhangi bir meslek sahibi olmadan mezun olduğunu ve bu durumun hem öğrencilerimiz hem ülkemiz için sorun oluşturduğunu ifade etmektedir.

Ülkemizin 2006 PISA sınavlarında, tüm branşlarda PISA sınavlarının uygulandığı Asya, Avrupa ve Amerika ülkelerinin gerisinde kaldığı belirtilmektedir (Anıl, 2009). MEB tarafından hazırlanan 2015 PISA ulusal raporunda yer alan istatistiklere göre 2006, 2009, 2012 ve 2015 yıllarında yapılan PISA sınavlarının tümünde ülkemizin fen okuryazarlığı ortalaması OECD ülkeleri ve sınava katılan tüm ülkelerin ortalamasından düşüktür. Yine aynı raporda ülkemizin okuma becerileri alanında da tüm yıllarda OECD ülkeleri ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Raporda yer alan puan ortalamaları verilerine göre matematik okuryazarlığı alanında da ülkemizin 2009, 2012, 2015 yıllarında yapılan PISA sınavlarında hem OECD ülkelerinin hem de sınavlara katılan tüm ülkelerin puan ortalamalarının altında bir puan aldığı anlaşılmaktadır. Ortaöğretim kurumlarımızda yürütülen eğitim-öğretimin etkililiğini değerlendirmek açısından bu veriler son derece önemlidir. Çünkü bahsi geçen raporda da belirtildiği üzere 2015 PISA sınavına giren öğrenci örneklemini büyük oranda 9. ve 10. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. PISA 2015 sınavına giren öğrencilerin yalnızca %0.6’sı 7. sınıf, %2.6’sı 8.sınıf öğrencisidir ve geriye kalan %96.8’lik dilim ise 9, 10, 11 ve 12. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. PISA 2012 sınavına katılan öğrenci örnekleminin ise %27,6’sını 9. sınıflar ve %65,4’ünü 10. sınıflar oluşturmaktadır (MEB PISA 2015 Ulusal Raporu, 2016). Bu oranlardan da anlaşıldığı üzere PISA sınavlarına katılan öğrencilerin neredeyse tamamına yakını lise öğrencileridir. Dolayısıyla öğrencilerimizin bu sınavlardaki performansları ve buna yönelik sonuçlar, aldıkları eğitim-öğretim hakkında biz eğitimcilere fikir vermesi açısından manidardır.

Ayrıca yine aynı raporda, PISA 2015 sınavına katılan 5895 öğrencinin tüm bölgeleri kapsayacak şekilde 61 ilden, 187 okuldan seçildiği ve bu öğrencilerin tüm lise çeşitlerini kapsayacak şekilde ortaöğretim kurumlarından örnekleme dâhil edildiği belirtilmektedir (MEB, 2016).

Eğitim sisteminin öğrenci, öğretmen, veli, idareci vb. pek çok paydaşı bulunmaktadır. Bu paydaşlar arasında yer alan öğrenciler için sistemin en önemli unsuru demek yanlış olmayacaktır. Çünkü eğitim sisteminin amacı her biri farklı bireyler olan öğrencilerin yetiştirilerek gerekli bilgi ve becerilerle donatılmasıdır. Bu anlamda öğrencilerin eğitim sisteminden beklentileri ve bu beklentilerin karşılanması çok önemlidir. Beklenti kelimesi çevrimiçi sözlükte, “gerçekleşmesi beklenen şey”, “ bireyin belli şart ve durumların alacağı biçimler veya kendisinden beklenenler konusundaki öngörüsü” olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr, 2018).

Öğrencilerin evlerinden sonra en fazla vakit geçirdikleri alanlar eğitim-öğretim ortamlarıdır. Böylesine fazla vakit geçirdikleri bir yerde öğrencilerin beklentilerinin karşılanması ve bu sayede amaçlarına ulaşmaları çok önemlidir. Ayrıca, öğrencilerin beklentilerinin karşılanması okula devamı sağlama, öğrenme ve gelişime açıklık noktasında motive edici bir etken olabilir. Lise öğrencilerinin okulu bırakma eğilimleri ve nedenlerinin araştırıldığı bir çalışmada, eğitim sistemi içerisinde öğrenci kalitesi, üniversiteye öğrenci gönderme özellikleri açısından son derece önemli olan fen liselerinde okulu bırakma eğiliminin şaşırtıcı derecede yüksek olduğu ve bu durumun nedeninin ise bu okullara devam eden yetenekli öğrencilerin yüksek beklentilerinin yeterince karşılanamamasından kaynaklandığı belirtilmektedir (Şimşek, 2011). Bu sonuç, öğrenci seviyesi veya yeteneği ne düzeyde olursa olsun öğrencilerin beklentilerinin karşılanmadığı durumlarda öğrencilerin eğitim-öğretimden, okuldan soğuduğu ve dolayısıyla uzaklaşma, bırakma eğilimine girebileceklerini ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin istekleri ve beklentilerine yönelik yaptıkları etkinliklerden olumlu etkilendikleri, zorunlu veya istekleri dışında katıldıkları aktivitelerin ise onlar için anlamsız olduğu belirtilmektedir (Türk, 2010). Etkili bir eğitim-öğretim için öğretmenlerin, öğrencilerin beklentilerinden haberdar olmaları elzemdir (Duruhan ve ark., 1990). Lise öğrencilerinin, beden eğitimi dersinde sosyal ve sportif beklentilerinin bulunduğu fakat bu beklentilerin gerçekleşme düzeyinin çok düşük olduğu vurgulanmaktadır (Sunay ve Sunay, 1996). Benzer şekilde okullarda yürütülen bazı etkinliklerin öğrenci beklentilerine uygun olmadığı ve bu durumun düşündürücü olduğu bildirilmektedir (Güvendi, 2000). Kaya (2014), meslek yüksekokulu öğrencilerinin okullarında daha çok sosyal aktivitelere yer verilmesi, öğrenme-öğretme süreci için gerekli araç-gereçlerin sağlanması, ders yürütücülerinin öğrencilerle daha samimi iletişim içinde olması vb. beklentilerinin olduğunu, öğrencilerin okulda aldıkları eğitimin girecekleri işlerde yeterli olmadığını düşündüklerini ve beklentilerinin karşılanmadığını belirtmektedir. Yeşilyurt ve Gül (2008) ise yaptıkları çalışmada, biyoloji dersinin amaçlarının öğrencilerin beklentileriyle uyduğu hususunda hem öğrencilerin hem öğretmenlerin kararsız olduğunu fakat öğretmen ve öğrencilerin dersin öğretim programının yenilenmesi gerektiğini düşündüklerini bildirmektedir. Üniversite öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin eğitimden iyi iş edinme, yüksek ücret, kariyer, kendini geliştirme, istihdam, prestij gibi beklentilerinin olduğu ve öğrenme süreciyle ilgili olarak sürecin uygulamaya dönük olmasını bekledikleri tespit edilmiştir (Korukoğlu, 2003).

Bu çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentileri ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ortaöğretim, ülkemiz eğitim sistemi içerisinde önemli bir yere sahiptir. Ortaöğretim kurumlarımızın türlerine bağlı olarak yükseköğretime, bilim alanlarına öğrenci hazırlamak, iş alanlarında çalışmak üzere ara eleman yetiştirmek, öğrencilere genel bir kültür kazandırmak, kişilik gelişimlerine destek olmak, araştırma, sorgulama, analiz, sentez vb. becerilerle donanık bireyleri toplumun ve ülkenin de ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak yetiştirmek gibi sorumlulukları vardır. Ancak ortaöğretim kurumlarımızın kendilerinden beklenen bu sorumlulukları tamamıyla ve etkili bir şekilde yerine getirdiğini söylemek güçtür. Eğitim

sistemimizin ana kollarından biri olan ortaöğretimde, eğitim sistemimizin diğer alanlarına göre daha fazla aksaklıkların olduğu söylenebilir. Bu durum yükseköğretimin niteliğini de etkilemektedir. Ortaöğretim eğitiminin daha etkili hale gelmesi için öğrencilerin aldıkları bu eğitimden beklentilerinin araştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırmada, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerine yönelik ölçek geliştirme çalışması yürütülmüştür. Bu çalışmanın, başta lise öğrencileri olmak üzere ortaöğretim kurumlarımız, öğretmenler, veliler, MEB vb. paydaşlar için yararlı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, eğitim sistemimizin öğrenci beklentilerine göre düzenlenmesi ve etkililiğinin artırılması bağlamında yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Yöntem

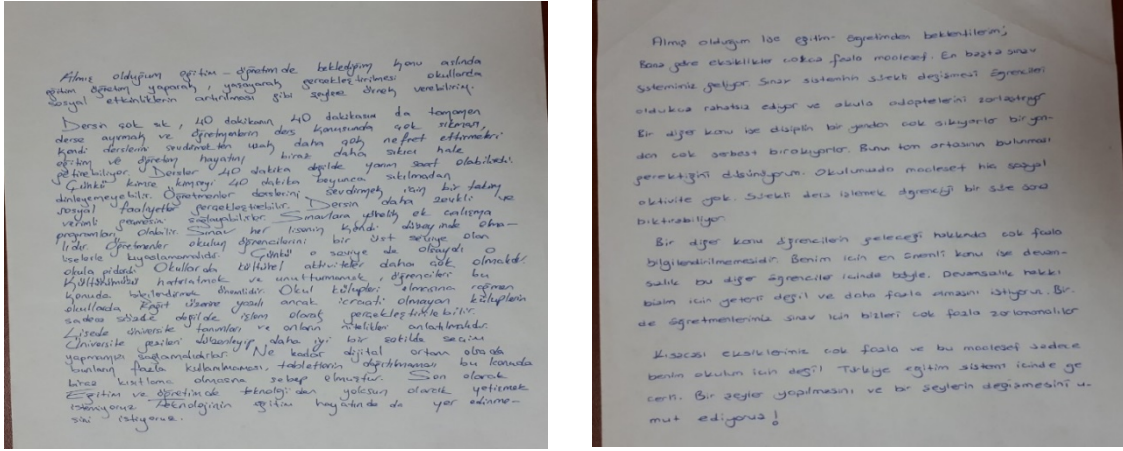
Bu araştırma, bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu bölümde, çalışma grubu, test maddelerinin yazılması, ölçeğin ilk formunun uygulanması, verilerin analizi ve güvenilirlik gibi hususlarda yapılanlara ilgili başlıklar altında yer verilmektedir.

Katılımcılar

Bu çalışmaya, 2019 yılında Kırşehir’de ve Gaziantep’te farklı liselerin 9, 10, 11 ve 12. sınıflarında öğrenim gören öğrenciler katılmıştır. Bu anlamda okul çeşitliliğini sağlamak amacıyla farklı okul türlerinden (Anadolu lisesi, fen ve sosyal bilimler lisesi, kız meslek lisesi, imam hatip lisesi, meslek lisesi) öğrencilere ulaşılmış ve öğrenciler gönüllülük esasına göre ölçek formunu doldurmuşlardır. Verilerin toplandığı okulların tamamı devlet okulu olan kurumlardır. Ölçek geliştirme çalışmalarında, ölçeğin uygulandığı çalışma grubunun büyüklüğü önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Hair ve arkadaşları (2010), faktör analizi sürecinde, ölçekte bulunan madde sayısının en az beş misli kişiye uygulanmasının asgari şartları karşıladığını, ancak on katı kişiye uygulanmasının daha tercih edilir bir durum olduğunu belirtmektedir. Bu çalışma kapsamında, 76 maddelik ölçek formu 850 öğrenci tarafından doldurulmuş ancak ayıklamalar sonucunda kalan 764 ölçek verisi analize dâhil edilmiştir. Bu veriler açımlayıcı faktör analizinde kullanılmıştır. İkinci doğrulayıcı faktör analizinde ise farklı bir örneklemden 700 öğrenciye ulaşılmış ve ayıklamalardan sonra kalan 608 veri analize tabi tutulmuştur.

Madde Havuzunun Oluşturulması

Öncelikle konuyla ilgili literatür taraması yapılmış ancak ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerine yönelik direkt bir çalışmaya yurt içi alanyazında rastlanmamıştır. Bazı derslere yönelik olarak öğrencilerin, velilerin beklentilerinin araştırıldığı ve ilgili olabileceği düşünülen çalışmalar taranmış, Türk Millî Eğitim sisteminin genel amaçları ve ortaöğretimin amaçları gözden geçirilmiş ve literatür incelenmiştir. Böylece teorik alt yapı oluşturulmuştur. Bu süreçten sonra bir grup ortaöğretim öğrencisinden eğitim-öğretimden beklentileriyle ilgili bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Bu anlamda öğrencilerden gelen görüşler incelenmiş, içerik analizine tabi tutulmuş ve ölçekte yer alması gereken genel beklentiler analiz edilerek bunların ifadeleri hususunda çalışılmıştır. Lise öğrencilerinin aldıkları eğitim-öğretimden beklentilerine ilişkin görüşlerini içeren kompozisyon örnekleri Şekil- 1’de sunulmaktadır.



Şekil 1: Öğrencilerin Eğitim-Öğretimden Beklentilerine Yönelik Görüşlerinden Örnekler

Literatür taraması ve öğrenci görüşlerinin analiz edilmesinden sonra araştırmacı tarafından madde yazım sürecine geçilmiştir. Öncelikle araştırmacı tarafından 68 madde yazılmıştır. Bu maddeler 5 farklı uzmana değerlendirilmek üzere sunulmuştur. Bunlardan bir uzman ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiş, diğer uzmanların görüşleri ise mail üzerinden alınmıştır. Bu uzmanlardan biri ölçme ve değerlendirme alanında Profesör, biri matematik eğitimi alanında Dr. Öğr. Üyesi, biri eğitim programları ve öğretim alanında Profesör, biri yine eğitim programları ve öğretim alanında Dr. Öğr. Üyesi ve biri ise özel eğitim alanında Dr. Öğr. Üyesi olarak eğitim fakültelerinde görev yapmaktadır. Oluşturulan taslak maddeler uzman görüşlerine göre düzenlenmiş ve uzmanlardan gelen önerilere uygun maddeler de eklenerek 76 madde oluşturulmuştur. Böylece kapsam geçerliliği uzmanlar tarafından değerlendirilen 76 maddelik bir form hazırlanmıştır.

Maddeler, dil ve anlatım yönünden de bir uzmanın incelemesinden geçmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Maddelerin örneklem grubu tarafından doğru anlaşılıp anlaşılmadığını anlamak için Kırşehir’de bir lisede pilot bir uygulama yapılmış ve öğrenci dönütlerine göre bazı maddeler ifade yönünden düzeltilmiştir. Bu işlemlerden sonra 76 maddelik ölçeğin ilk halinin uygulanma aşamasına geçilmiştir. Ölçek, “1=kesinlikle katılmıyorum ile 5=kesinlikle katılıyorum” skalası arasında değişen beşli likert tipinde düzenlenmiştir.

Ölçeğin İlk Formunun Uygulanması

Araştırmacı tarafından hazırlanan 76 maddenin yer aldığı ölçeğin ilk halinin uygulanması için Kırşehir’deki bazı okullar belirlenmiştir. Bu noktada, belirlenen okulların farklı lise türleri olmasına dikkat edilmiştir. Ardından ölçek formunun 850 adet çıktısı alınmıştır. Bu çıktılar, belirlenen liselerde öğrenim gören 9, 10, 11 ve 12. sınıf öğrencilerine ulaştırılmıştır. Ölçek formunun öğrenciler tarafından doldurulmasında gönüllülük esası uygulanmıştır. Öğrenciler tarafından doldurulan formlardan 86 tanesi hiç işaretleme yapılmaması, eksik işaretleme veya bütün maddelerin aynı düzeyde işaretlenmesi gibi nedenlerden dolayı çıkarılmış ve böylece kalan 764 ölçek formu üzerinden ilk analizler yapılmıştır. Bu aşamadan sonra bu çalışma uluslararası bilimsel bir kongrede sunulmuş, oldukça olumlu dönütler alınmış, ortaöğretim seviyesinde böyle bir çalışmanın gerekliliği üzerine görüşler ifade edilmiş ve doğrulayıcı faktör analizinin yeni bir veri seti üzerinde yapılması önerisi getirilmiştir. Alan yazında aynı veri seti üzerinde AFA ve DFA’nın birlikte yapıldığı çalışmalar mevcut ise de kongrede yapılan öneri dikkate alınmış ve yeni veriler, Gaziantep’te çeşitli liselerin oluşturduğu farklı bir örneklemden toplanarak DFA bu veriler

kullanılarak tekrar yapılmıştır. Bu çerçevede 700 adet veri toplanmış ve ayıklamalardan sonra bunlardan 92'si çıkarılarak kalan 608 adet veri analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu aşamada, toplanan ham veriler SPSS 21 programına aktarılmış ve öncelikli olarak eksik veri analizi, aykırı değer analizi, normallik ve doğrusallık analizleri yapılarak, veri temizleme işlemi yapılmıştır. Veri temizleme işleminin ardından ölçeğin yapı geçerliliğini kontrol etmek amacıyla madde ve faktör analizleri yapılmıştır. Toplanan 764 adet ölçek verisi üzerinden açımlayıcı ve 608 adet ölçek verisi üzerinden ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Çizgi grafiğindeki (scree plot) kırılmalar ve özdeğerlerin birin üzerinde olması gibi özellikler faktörler oluşturulurken göz önünde bulundurulmuştur. Açımlayıcı faktör analizinin ardından her bir boyut için Cronbach Alfa değerleri hesaplanarak güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Yapılan açımlayıcı faktör analizinde ilk adımda 10 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu aşamada, binişik maddeler olan madde 32, 35, 21, 18, 28, 44, 37, 76, 51, 29, 43, 54, 25, 15, 33, 31, 20, 12, 42, 19 ve madde 41 analizden çıkarılmıştır. Bu maddelerin analizden çıkarılma nedeni, aynı anda birden fazla faktör altında yer alan bu maddelerin yük değerleri farkının 0.1'den az olmasıdır (Çokluk ve ark., 2012: 233). Bu çerçevede, Büyüköztürk'ün (2011) önerdiği binişiklik sınır değeri olan .10 referans olarak alınmıştır. Bu maddelerin çıkarılmasının ardından 55 maddeden oluşan yeni yapı tekrar analiz edilmiş ve yedi faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu analizde de binişik maddeler olan madde 40, 74, 16, 11, 5, 75 ve madde 10'un yük farklarının 0,1'in altında kaldığı tespit edilmiş ve bu maddeler çıkarılarak analize devam edilmiştir. Bu yedi maddenin çıkarılarak tekrar analiz yapıldığı üçüncü adımda yine iki maddenin (madde 47 ve madde 9) binişik olduğu gözlenmiştir. Bu iki maddenin çıkarılarak tekrar analiz yapıldığı dördüncü adımda altı faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Ancak altıncı faktör altında yalnızca iki madde (madde 24 ve madde 26) yer aldığından bu maddeler de bir sonraki beşinci adımda yapılan analizden çıkarılmıştır. Bir faktör yapısı altında en az üç maddenin olması gerektiği belirtilmektedir (Erkuş, 2014). Beşinci adımda madde 45 ve altıncı adımda madde 36 yine binişiklik sorunu nedeniyle çıkarılarak analize devam edilmiştir. Yedinci adımda beş faktör altında toplanan maddeler anlamsal bütünlük açısından incelenmiştir. Bu aşamada anlamca birbirine yakın fakat farklı faktörler altında görünen madde 48, 49 ve 50'nin çıkarılmasına karar verilmiştir ve bu süreçte kapsam geçerliliği için görüşü alınan uzmanlardan birinden yine fikri alınmıştır. Bahsi geçen uzman ve araştırmacı bu üç maddenin bütünlüğü bozduğu konusunda hemfikir olmuşlardır. Yine benzer şekilde bir başka faktör altında yer alan madde 55, 57 ve 60'ın diğer maddelerle olan anlamsal bütünlüğü bozduğu görülmüş ve bu maddelerin de çıkarılmasına karar verilmiştir. Böylece son aşamada dört faktör ve 36 maddeden oluşan ölçek yapısı elde edilmiştir.

AFA sonucunda ortaya çıkan, 36 maddeden oluşan dört faktörlü yapının uyumunu değerlendirmek amacıyla DFA gerçekleştirilmiştir. Ölçek yapısının uygunluğunun kabul edilebilir olması için CMIN/DF indeks değerinin üçten küçük olması hususuna dikkat edilmiştir. Ayrıca DFA kapsamında önerilen modelin uygunluğunu incelemeye sıklıkla kullanılan uyum indekslerinden PGFI, GFI, CFI, AGFI, PNFI, IFI, RMSA, NFI ve NNFI(TLI) değerlerine bakılmıştır. Bu çalışmada, Şimşek (2007) tarafından bildirilen RMSA değerinin 0,08'in altında olması, PGFI ve PNFI uyum indeksleri değerlerinin ise 0,5-1,00 aralığında olması kriter olarak alınmıştır. Uyum indekslerinden CFI, GFI, IFI, NNFI(TLI) ve NFI'nın alan yazında vurgulandığı üzere 0,90'nın üzerinde bir değere sahip olması bir kriter olarak kabul edilmiştir (Şimşek, 2007). Yine benzer şekilde 0,85-0,90 aralığında yer alan AGFI değerinin kabul edilebilir uyuma işaret ettiği, 0,90-1,00 aralığında yer alan bir değer ise çok iyi bir uyumu belirttiği ifade edilmektedir (Şimşek, 2007). Bu bağlamda, AGFI değeri için de bahsi geçen bu aralık referans olarak kabul edilmiştir. Çalışmada, AMOS 23 programı kullanılarak DFA gerçekleştirilmiştir.

Güvenirlik

36 madde ve dört faktörden oluşan ölçeğin güvenilirlik değerleri için Cronbach Alpha katsayısı dikkate alınmıştır. Güvenirlik katsayısı, ölçeğin geneli ve her bir alt boyut için ayrı ayrı hesaplanarak incelenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerine yönelik olarak geliştirilen ölçek ile ilgili yapılan açımlayıcı faktör analizi (AFA), güvenilirlik değerleri ile doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) sonuçlarına ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmektedir.

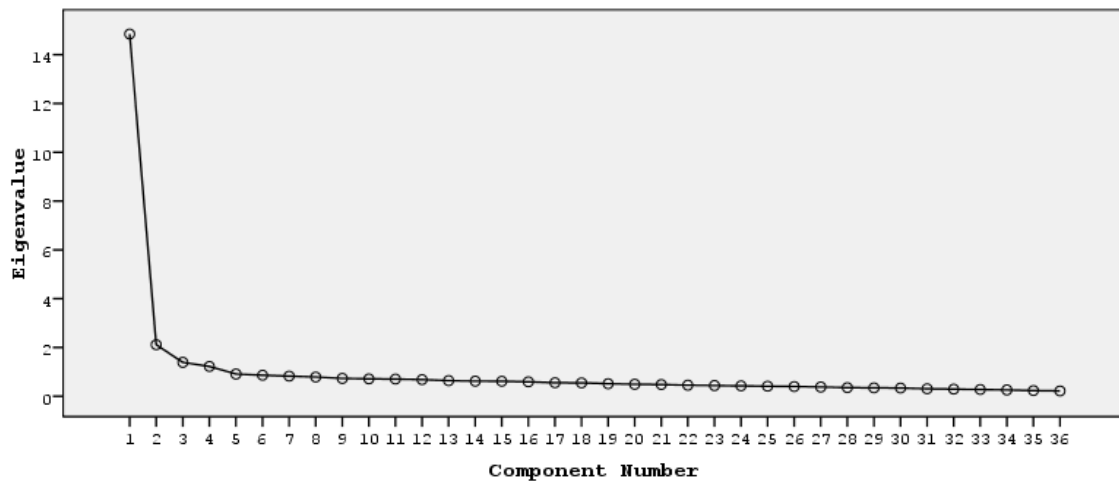
Açımlayıcı Faktör Analizi

Öncelikle bu çalışma kapsamında ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerinin ortaya çıkarılmasına yönelik olarak yürütülen ölçek geliştirme çalışması için 764 lise öğrencisinden veri toplanmıştır. Elde edilen bu veri setinin çözümlemelere uygunluğunu test etmek amacıyla Barlett Küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) yapılmıştır (Büyüköztürk, 2011; Çokluk ve arkadaşları, 2012). Bu testlerin sonuçlarına yönelik değerler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: KMO ve Barlett Testi Analizleri

KMO Örneklem Uyum Değeri		,968
Bartlett Küresellik Testi	X ²	14790,591
	df	630
	p	,000

Tablo-1’de de görüldüğü üzere, KMO değerinin .968 olduğu ve 1’e oldukça yakın olduğu anlaşılmaktadır. Faktör analizi için bu değer ideal olduğu belirtilmektedir (Çokluk ve arkadaşları, 2012: 207). Aynı zamanda Barlett testi sonuçları da anlamlıdır ($\chi^2=14790$, $p < 0,001$). KMO ve Barlett analiz sonuçları birlikte ele alındığında, veri setinin normal dağılımlı, çok değişkenli bir yapı gösterdiği söylenebilir (Şencan, 2005). Bu aşamadan sonra ölçek özdeğer çizgi grafiği, ölçeğin faktör yapısını anlamak için kırılmalar da dikkate alınarak incelenmiştir. Şekil-2’de özdeğer çizgi (ScreePlot) grafiği yer almaktadır.



Şekil 2: Özdeğer Çizgi Grafiği

Şekil-2’de yer alan özdeğer grafiğine bakıldığında, özdeğeri 1’den büyük olan dört bileşenin bulunduğu görülmektedir. Aynı zamanda grafik incelendiğinde dört dik kırılma olduğu anlaşılmakta, bu durum da ölçeğin dört faktörden oluştuğuna ilişkin görüşü desteklemektedir. Her bir faktörün açıkladığı varyans yüzdeleri ve özdeğerlerine ilişkin istatistikler Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2: Faktörlerin Özdeğerleri ve Varyans(Açıklanan) Yüzdeleri

Faktör	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)
1.Faktör	14,846	41,240
2.Faktör	2,116	5,877
3.Faktör	1,389	3,859
4.Faktör	1,222	3,396
Toplam		54,372

Tablo 2’de ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentileri ölçeğine yönelik özdeğer ve açıklanan varyans yüzdesi istatistikleri görülmektedir. Buna göre, alt faktörlerin özdeğerlerinin sırasıyla birinci faktör için 14,846, ikinci faktör için 2,116, üçüncü faktör için 1,389 ve dördüncü faktör için 1,222 olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca ölçek yapısına ilişkin ortaya çıkan bu tabloda ölçek varyansının %54.372’sinin bu dört alt faktör tarafından açıklandığı görülmektedir. Faktörlerin özdeğerleri, açıkladığı varyans oranları ve özdeğer çizgi grafiği birlikte düşünüldüğünde, dört faktörlü bir ölçek yapısının olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmak için geliştirilen, 36 madde ve dört faktörlü bir yapıdan oluşan ölçeğe ait faktörler ve maddeleri, döndürülmüş bileşenler faktör yük değerleri, düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerleri Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Ortaöğretim Öğrencilerinin Eğitim-Öğretimden Beklentileri Ölçeğinin AFA Sonuçları

Faktörler	Mad. No	Yeni Mad. No	Döndürülmüş Bileşenler Faktör Yük Değerleri				Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon
			1.Fak	2.Fak	3.Fak	4.Fak	
Nitelikli eğitim öğretime ilişkin beklentiler	M59	1	,730	,095	,266	,100	,701
	M64	2	,718	,209	,118	,200	,719
	M71	3	,702	,233	,097	,160	,695
	M56	4	,699	,151	,303	,147	,730
	M69	5	,699	,105	,182	,190	,680
	M66	6	,695	,175	,246	,144	,714
	M58	7	,688	,111	,296	,068	,674
	M62	8	,677	,142	,062	,156	,623
	M70	9	,676	,207	-,027	,224	,640
	M65	10	,676	,118	,261	,175	,691
	M63	11	,668	,206	,037	,231	,659
	M73	12	,664	,200	,189	,256	,717
	M52	13	,662	,141	,363	,126	,714
	M68	14	,648	,192	,279	,093	,681
	M61	15	,634	,223	,056	,192	,635
	M53	16	,628	,068	,330	,078	,627
	M67	17	,595	,217	,228	,146	,649
	M72	18	,579	,280	,061	,301	,653
	M38	19	,572	,195	,379	,103	,663
	M22	20	,561	,175	,393	,218	,614
	M34	21	,551	,155	,290	,156	,691
Okul kurallarının değişmesi ve esnetilmesine ilişkin beklentiler	M17	22	,109	,652	,067	,221	,606
	M46	23	,091	,651	,076	,014	,622
	M23	24	,118	,641	,111	,040	,501
	M39	25	,235	,625	,092	-,037	,582
	M6	26	,077	,578	,273	,271	,651
	M27	27	,299	,554	,068	,113	,658
Öğretmen ve okul yöneticilerine ilişkin beklentiler	M30	28	,317	,536	,058	,172	,424
	M8	29	,170	,277	,651	,129	,496
	M14	30	,428	,212	,610	,153	,419
	M7	31	,231	,008	,603	,148	,340
Sosyal ve bilimsel etkinliklere ilişkin beklentiler	M13	32	,394	,219	,599	,211	,377
	M2	33	,348	,166	,150	,769	,426
	M3	34	,146	,304	,130	,728	,457
	M4	35	,355	,068	,232	,665	,489
	M1	36	,414	,070	,232	,600	,510
Açıklanan Varyans (%)			41,240	5,877	3,859	3,396	
Toplam					54,372		

Tablo 3'te açımlayıcı faktör analizi kapsamında yapılan döndürülmüş bileşenler analizi (varimax component analysis) ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarına (corrected item total correlation) ilişkin değerler yer almaktadır. Tablo 3 incelendiğinde, ölçekte "Nitelikli eğitim öğretime ilişkin beklentiler" olarak isimlendirilen boyut altında, faktör yükleri .551 ile .730 arasında değişen 21 madde yer almaktadır. "Okul kurallarının değişmesi ve esnetilmesine ilişkin beklentiler" olarak isimlendirilen boyut altında, faktör yükleri .536 ile .652 arasında değişen 7 madde yer almaktadır. "Öğretmen ve okul yöneticilerine ilişkin beklentiler" olarak adlandırılan boyut altında, faktör yükleri .599 ile .651 arasında değişen 4 madde yer almaktadır. Son olarak "Sosyal ve bilimsel etkinliklere ilişkin beklentiler" olarak isimlendirilen boyut altında ise faktör yükleri .600

ile .769 arasında değişen 4 madde yer almaktadır. Bu değerlerden, her bir maddeye ilişkin faktör yük değerlerinin genel olarak yüksek olduğu ve ölçekte binişik yük olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca aynı faktör altında yer alan maddelerin kavramsal olarak da uyumlu olduğu söylenebilir. Madde toplam korelasyonları istatistiklerine bakıldığında, “Öğretmen ve okul yöneticilerine ilişkin beklentiler” faktörü altında yer alan madde 7'nin tüm maddeler içinde en düşük korelasyon değerine sahip olduğu ve bu değer 0,34 olduğu görülmektedir. Madde 7 de dahil tüm maddelerin, asgari değer olan 0,20'nin üzerinde korelasyon değerine sahip olma şartını sağladığı anlaşılmaktadır.

Açımlayıcı faktör analizi sonunda belirlenen alt boyutlar altında yer alan maddeler ve anlamsal bütünlükleri düşünülerek faktörler isimlendirilmiş ve maddeler yeniden numaralandırılmıştır. Alt faktörlere yönelik verilen isimler ve kapsadığı maddeler Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4: Ortak Faktörler Altındaki Maddeler

Faktör İsmi	Faktör Altında Yer alan Maddelerin	
	Eski Numaraları	Yeni Numaraları
Nitelikli Eğitim-Öğretime İlişkin Beklentiler	59,64,71,56,69,66,58,62,70,65,63,73,52,68,61,53,67,72,38,22,34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21
Okul Kurallarının Değişmesi ve Esnetilmesine İlişkin Beklentiler	17, 46, 23, 39, 6, 27, 30	22,23,24,25,26,27,28
Öğretmen ve Okul Yöneticilerine İlişkin Beklentiler	7, 8, 13, 14,	29,30,31,32
Sosyal ve Bilimsel Etkinliklere İlişkin Beklentiler	1, 2, 3, 4	33,34,35,36

Ölçeğin bütününe ve her bir alt boyuta ait güvenilirlik istatistikleri Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5: Ortaöğretim Öğrencilerinin Eğitim-Öğretimden Beklentileri Ölçeğinin ve Faktörlerinin Güvenirlik Sonuçları

	1. Faktör	2. Faktör	3. Faktör	4. Faktör	Toplam
Cronbach Alpha Katsayısı	0,955	0,778	0,747	0,822	0,954
Madde Sayısı	21	7	4	4	36

Ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentileri ölçeğinin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı, ölçeğin bütünü için 0.954'tür. Nitelikli eğitim-öğretime ilişkin beklentiler olarak isimlendirilen birinci faktörün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.955, okul kurallarının değişmesi ve esnetilmesine ilişkin beklentiler olarak adlandırılan ikinci faktörün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.778, öğretmen ve okul yöneticilerine ilişkin beklentiler olarak isimlendirilen üçüncü faktörün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,747 ve sosyal ve bilimsel etkinliklere ilişkin beklentiler olarak isimlendirilen dördüncü faktörün Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.822'dir. Buna göre ölçeğin geneli ve alt faktörleri için güvenilirlik oranlarının yeterince yüksek olduğu söylenebilir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Dört faktör ve 36 maddeden oluşan ölçek yapısına ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır ve bu süreçte Amos 23 programı kullanılmıştır. Daha önce de ifade edildiği gibi DFA iki farklı örneklem üzerinden elde edilen veriler kullanılarak yapılmıştır. Birinci DFA verileri AFA verileri ile aynı idi ve uluslararası bilimsel bir kongrede gelen öneri üzerine ikinci DFA için farklı

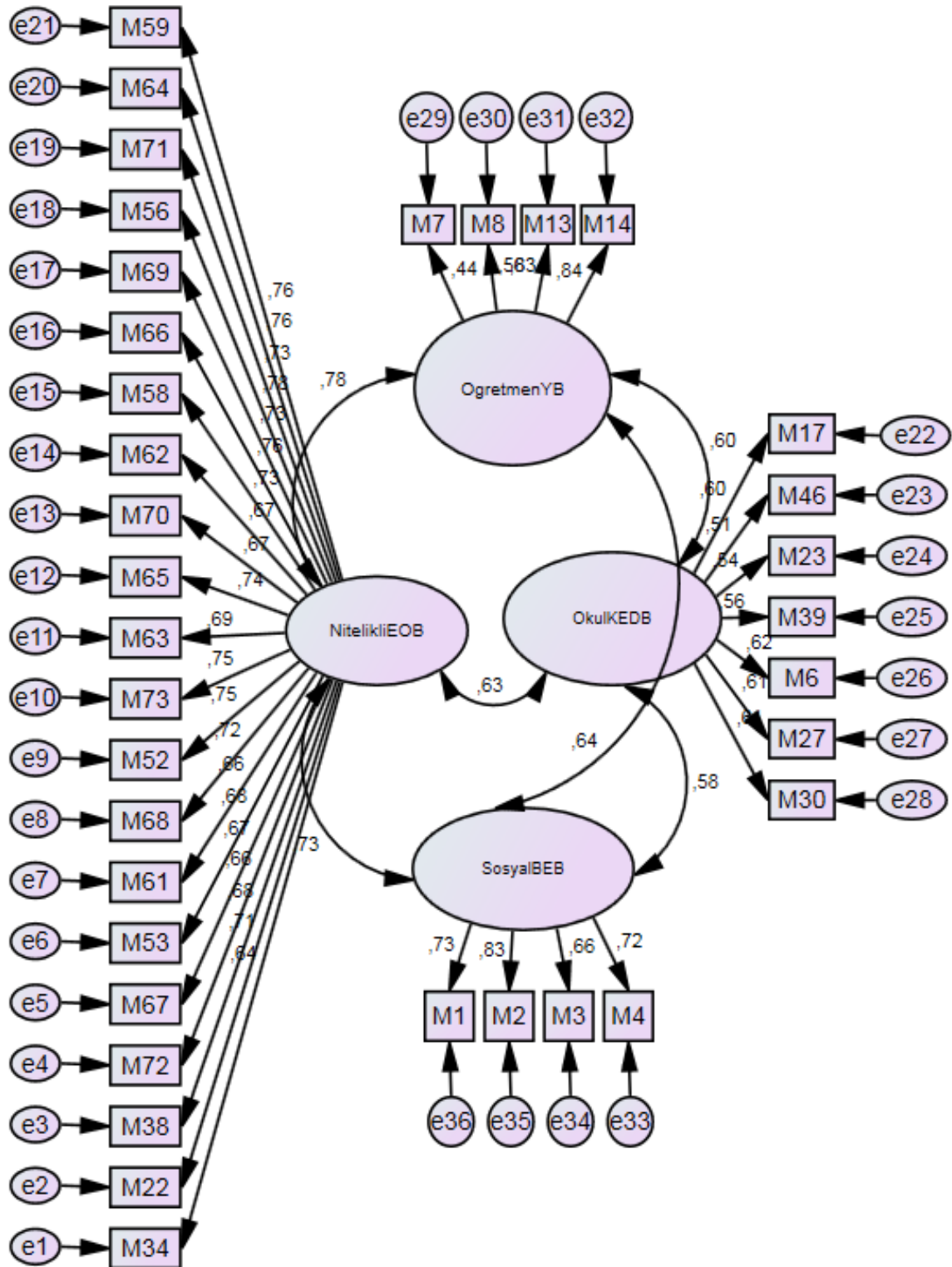
bir örneklem grubundan veriler toplanarak analiz bu yeni veri seti ile tekrar yapılmıştır. Çalışmada, her iki analiz sonuçlarının da sunulmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Referans alınan uyum indeksleri, bunlara yönelik ölçütler ve ilgili istatistikler Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6: Ortaöğretim Öğrencilerinin Eğitim-Öğretimden Beklentileri Ölçeğine Yönelik Birinci DFA Uyum İndeksleri Sonuçları

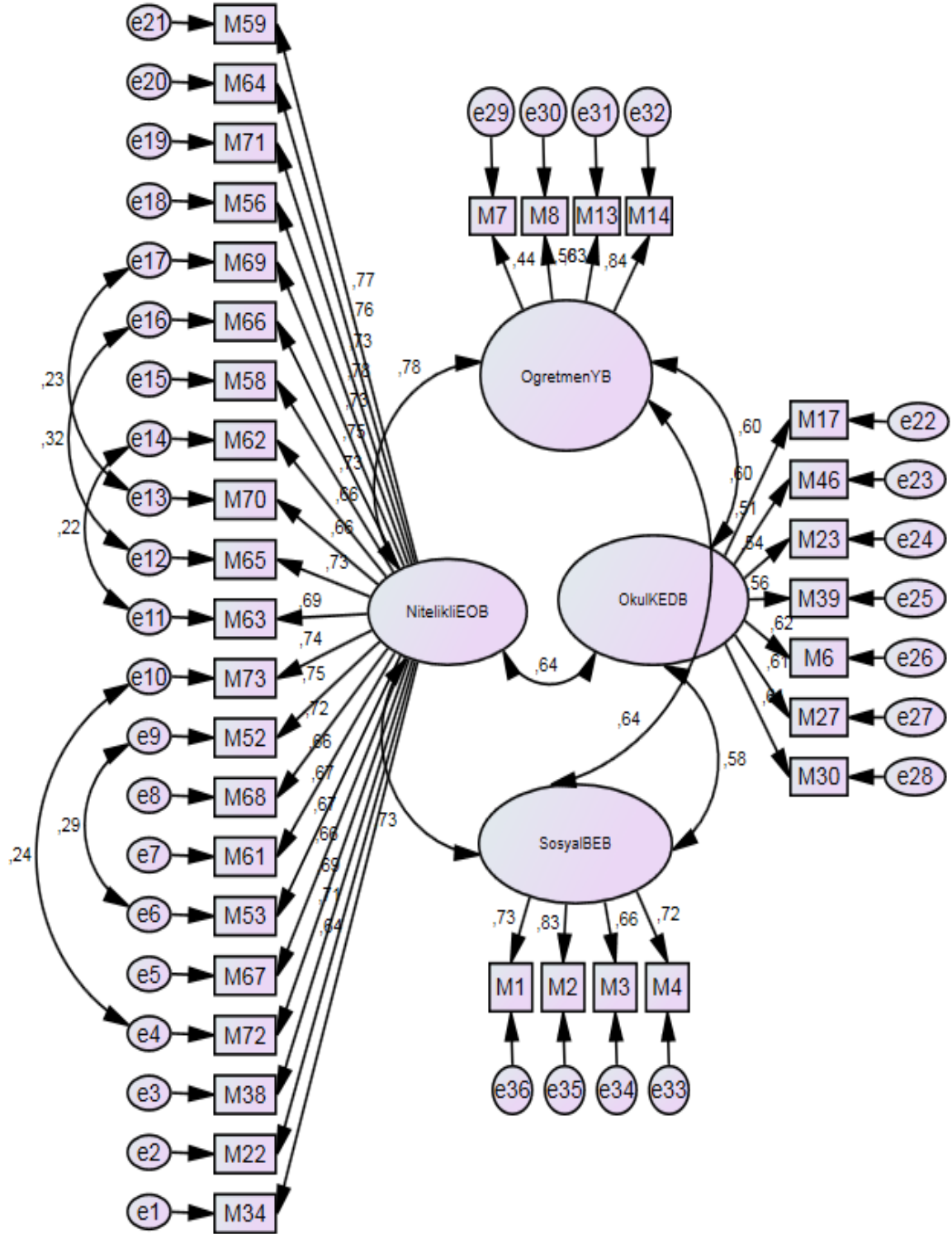
Uyum İndeksleri	İyi Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Modifikasyon Öncesi 1. DFA’ya İlişkin Uyum İndeksleri	Modifikasyon Sonrası 1. DFA’ya İlişkin Uyum İndeksleri
CMIN/DF ¹	$0 \leq c2 / df \leq 2$	$2 \leq c2 / df \leq 5$	2,982	2,564
pvalue			0,000	0,000
RMSEA ²	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$	0,051	0,045
SRMR ²	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0,057	0,056
AGFI ³	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0,869	0,886
GFI ⁴	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0,884	0,900
CFI ⁴	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	0,919	0,937
NFI ⁴	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0,883	0,901
NNFI(TLI) ⁴	$0.95 \leq NNFI(TLI) \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI(TLI) \leq 0.95$	0,913	0,932
RFI ⁴	$0.90 \leq RFI \leq 1.00$	$0.85 \leq RFI \leq 0.90$	0,875	0,893
PGFI ⁵	$0.95 \leq PNFI \leq 1.00$	$0.50 \leq PNFI \leq 0.95$	0,780	0,788
PNFI ⁶	$0.95 \leq PGFI \leq 1.00$	$0.50 \leq PGFI \leq 0.95$	0,825	0,833

¹(Munro 2005), ²(Browne & Cudeck, 1993), ³(Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003), ⁴(Baumgartner & Homburg, 1996; Bentler, 1980; Bentler & Bonett, 1980; Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006), ⁵(Meyers, Gamst & Guarino, 2006), ⁶(Hu & Bentler, 1999)

Birinci DFA’ya yönelik uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/DF değerinin 5’den küçük olduğu görülmektedir. Munro (2005), bu değer 2 den küçük olması gerektiğini, ancak 2 ile 5 arasında olması durumunun da kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir. Öte yandan Browne ve Cudeck (1993)’in yaklaşımları temel alındığında, SRMR ve RMSEA indekslerine yönelik değerlerin kabul edilebilir uyum ölçütünü karşıladığı anlaşılmaktadır. Birinci DFA analizinde, GFI ve NFI dışındaki diğer AGFI, CFI, NNFI(TLI), RFI, PGFI ve PNFI değerlerinin de kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 6’da görüldüğü üzere, NFI ve GFI uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlara yaklaştığı, ancak istenen seviyede olmadığı görülmektedir. Bu nedenle, NFI ve GFI indekslerinde kabul edilebilir değerleri yakalamak adına 5 adet modifikasyon yapılmıştır. Şekil-4’teki model incelendiğinde, e17-e13 (39,41), e16-e12 (76,66), e14-e11 (36,26), e10-e4 (40,81) ve e9-e6 (64,68) arasında 5 adet modifikasyon amaçlı korelasyon kurulduğu görülmektedir. DFA yapılan ölçekte yer alan madde sayısının 36 olduğu göz önüne alındığında, modifikasyon yapılan yol sayılarının makul bir seviyede olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, yapılan modifikasyonlar faktörlerin kendi içlerinde olduğundan kavramsal açıdan ilişkili olduğu da söylenebilir. Bu bağlamda, başlangıç seviyesindeki araştırmacılar için yalnızca aynı faktöre ve gözlenen değişkenlere ait hata terimleri arasında hata kovaryansları kurulması ve düzeltmelerin en yüksek değerden başlayarak yapılması önerilmektedir (Gündüz ve Akarçay, 2018). Bu nedenle bu çalışmada bu noktaya dikkat edilmiş ve en yüksek hata değerleri bulunan maddeler arasında korelasyon kurulmuştur. Bu işlem sonrasında, Tablo 6’da da görüldüğü üzere tüm indekslerde kabul edilebilir uyum değerlerinin yakalandığı ve modelin iyi uyum anlamında yeterli olduğu söylenebilir. Şekil-3 ve Şekil-4’te birinci DFA uygulanan modifikasyon öncesi ve sonrasına ait dört faktörlü ölçek diyagramları görülmektedir.



Şekil 3: Modifikasyon Öncesi Birinci DFA Sonuçları, Dört Faktörlü Ölçek Yapısı ve Regresyon Değerleri



Şekil 4: Modifikasyon Sonrası Birinci DFA Sonuçları, Dört Faktörlü Ölçek Yapısı ve Regresyon Değerleri

Yeni bir örneklemeden toplanan 608 adet veri ile ikinci kez doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu analiz sonuçlarında ulaşılan uyum indekslerine yönelik değerler Tablo 7'de yer almaktadır.

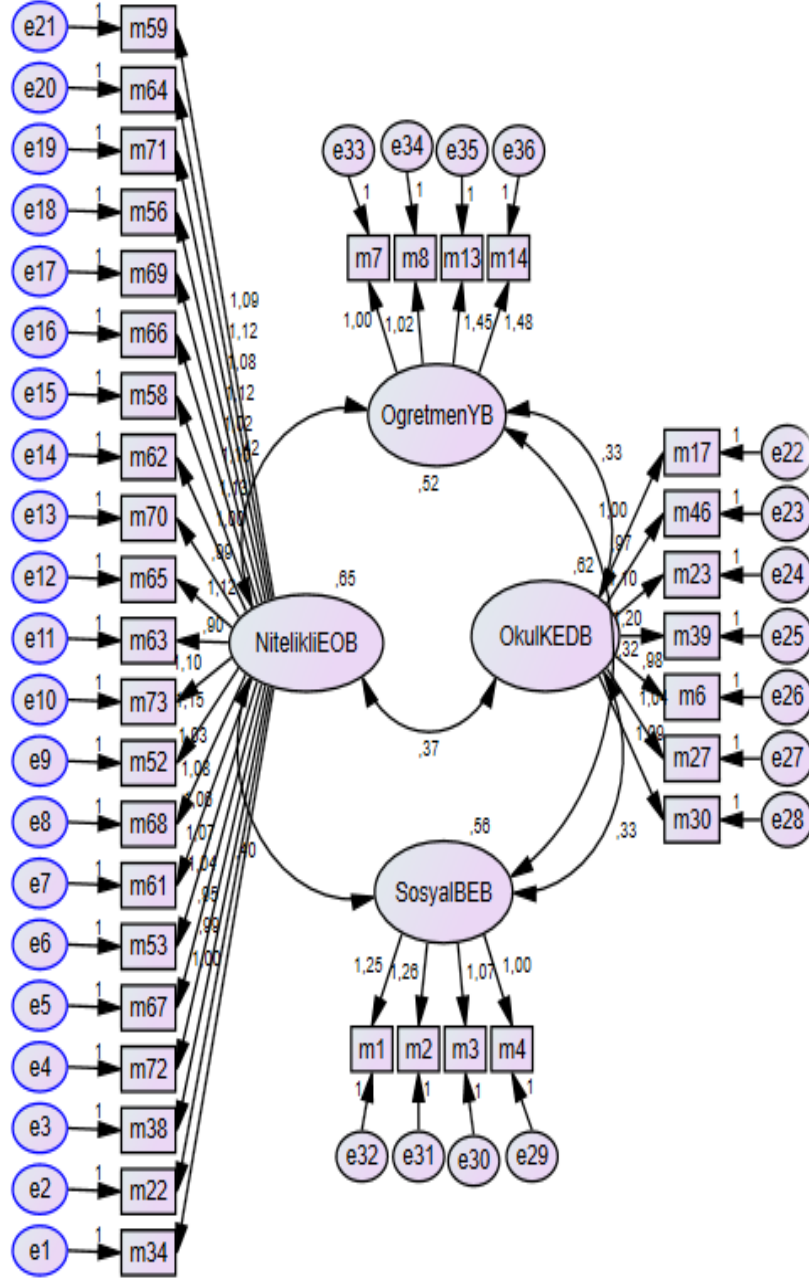
Tablo 7: Ortaöğretim Öğrencilerinin Eğitim-Öğretimden Beklentileri Ölçeğine Yönelik İkinci DFA Uyum İndeksleri Sonuçları

Uyum İndeksleri	İyi Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Modifikasyon Öncesi 2. DFA'ya İlişkin Uyum İndeksleri	Modifikasyon Sonrası 2. DFA'ya İlişkin Uyum İndeksleri
CMIN/DF ¹	$0 \leq c2 / df \leq 2$	$2 \leq c2 / df \leq 5$	3,156	2,648
pvalue			0,000	0,000
RMSEA ²	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$	0,060	0,052
SRMR ²	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0,080	0,077
AGFI ³	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0,833	0,860
GFI ⁴	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0,852	0,878
CFI ⁴	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	0,888	0,915
NFI ⁴	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0,844	0,871
NNFI(TLI) ⁴	$0.95 \leq NNFI(TLI) \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI(TLI) \leq 0.95$	0,880	0,908
RFI ⁴	$0.90 \leq RFI \leq 1.00$	$0.85 \leq RFI \leq 0.90$	0,833	0,860
PGFI ⁵	$0.95 \leq PNFI \leq 1.00$	$0.50 \leq PNFI \leq 0.95$	0,752	0,767
PNFI ⁶	$0.95 \leq PGFI \leq 1.00$	$0.50 \leq PGFI \leq 0.95$	0,788	0,804

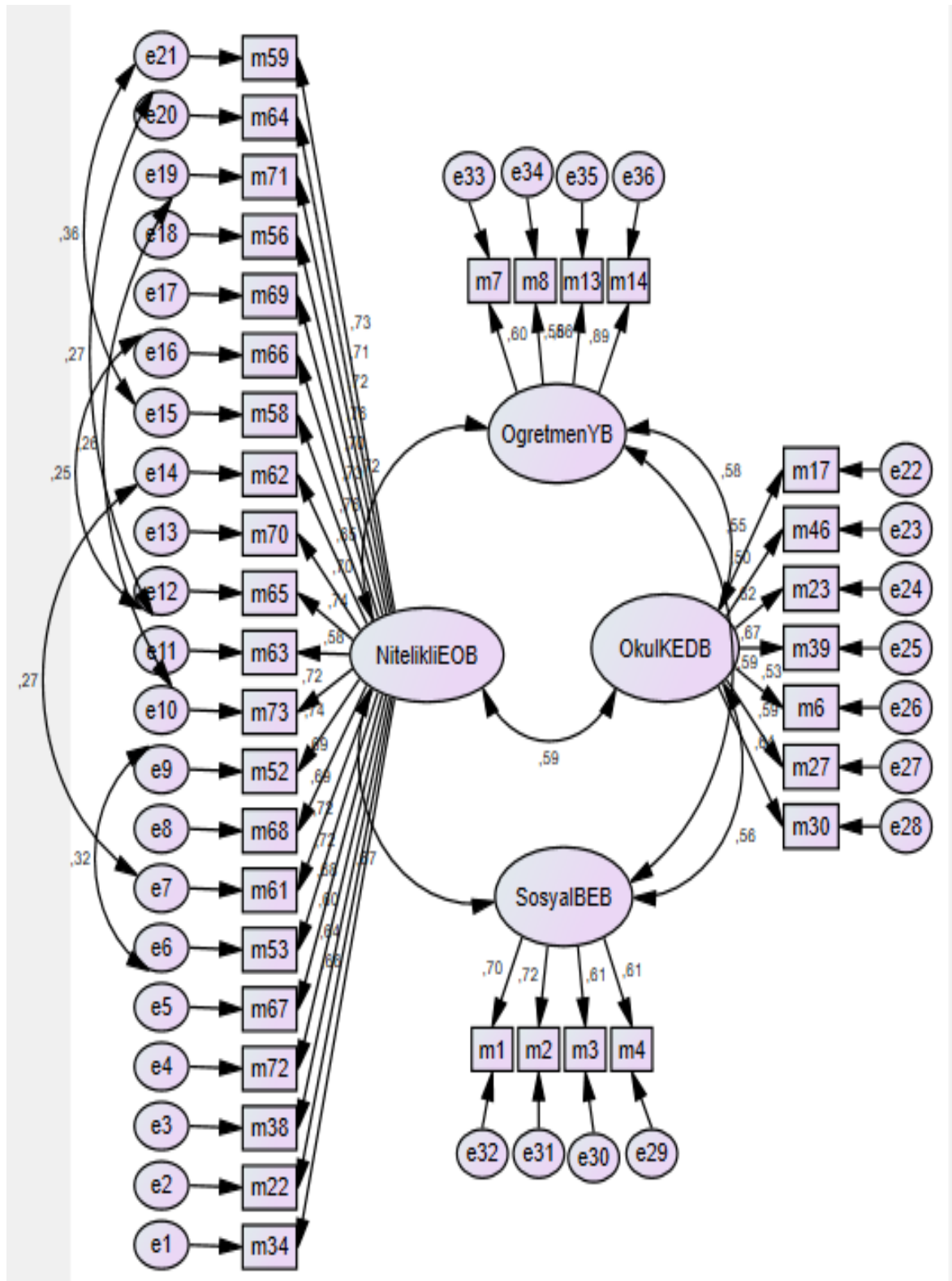
¹(Munro 2005), ²(Browne & Cudeck, 1993), ³(Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003), ⁴(Baumgartner & Homburg, 1996; Bentler, 1980; Bentler & Bonett, 1980; Marsh, Hau, Artelt, Baumert & Peschar, 2006), ⁵(Meyers, Gamst & Guarino, 2006), ⁶(Hu & Bentler, 1999)

İkinci DFA'ya yönelik uyum indeks değerleri incelendiğinde, CMIN/DF değerinin 5'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu değer, kabul edilebilir uyum ölçütünü karşıladığı anlaşılmaktadır. Benzer şekilde RMSEA, SRMR, PGFI ve PNFI değerlerinin de yine kabul edilebilir aralıklarda olduğu görülmektedir. Bunların dışında AGFI, GFI, CFI, NFI, TLI ve RFI değerlerinin ise kabul edilebilir uyum kriterleri aralığında olmadığı ancak bu değerlere çok yakın olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, bu indekslerde kabul edilebilir değerleri yakalamak adına 6 adet modifikasyon yapılmıştır. Model incelendiğinde, yüksek hata oranları da dikkate alınarak e15-e21 (74), e6-e9 (59), e12-e20 (52), e12-e16 (45), e10-e19 (44) ve e7-e14 (43) arasında 6 adet modifikasyon amaçlı korelasyon kurulduğu görülmektedir. DFA yapılan ölçekte yer alan madde sayısının 36 ve örneklem büyüklüğünün madde sayısının yaklaşık 17 katı olduğu göz önüne alındığında, modifikasyon yapılan yol sayılarının makul bir seviyede olduğu söylenebilir. Bu işlem sonrasında, Tablo 7'de de görüldüğü üzere GFI ve NFI hariç tüm indekslerde kabul edilebilir uyum değerlerinin yakalandığı anlaşılmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında bu tarz durumlar zaman zaman karşımıza çıkabilmektedir. Ölçek geliştirme kapsamında yapılan pek çok çalışmada, GFI değerinin istenilen seviyede olmadığı ve böyle durumlarda değerlendirilen yapının diğer uyum indeksleri ile birlikte bütünsel olarak incelenebileceği ifade edilmektedir (Çapık, 2014; İlhan ve Çetin 2014). Bazı çalışmalarda ise GFI ve AGFI indekslerinin rapor edilmediği belirtilmektedir. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizlerinde rapor edilmesi gereken uyum indekslerinin hangileri olduğu hususunda üzerinde uzlaşmış bir fikir birliğinin olmadığı söylenebilir. Benzer şekilde ölçek geliştirme çalışmalarında araştırmacılar tarafından rapor edilen farklı uyum indekslerinden hangisinin veya hangilerinin standart kabul edileceği konusunda da bir uzlaşımın olmadığı

urgulanmaktadır (Munro, 2005). GFI ve NFI değerlerinin kabul edilebilir uyum değerlerine çok yakın olduğu ve 11 uyum indeksinden neredeyse tamamına yakınında (9 tanesinde) kabul edilebilir kriterlerin yakalandığı düşünüldüğünde ve bu durum bütünsel olarak değerlendirildiğine modelin iyi bir uyuma sahip olduğu söylenebilir. Şekil-5 ve Şekil-6'da ikinci DFA uygulanan modifikasyon öncesi ve sonrasına ait dört faktörlü ölçek yapısı diyagramları görülmektedir.



Şekil 5: Modifikasyon Öncesi İkinci DFA Sonuçları, Dört Faktörlü Ölçek Yapısı ve Regresyon Değerleri



Şekil 6: Modifikasyon Sonrası İkinci DFA Sonuçları, Dört Faktörlü Ölçek Yapısı ve Regresyon Değerleri

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerinin ortaya çıkarılmasında kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu hedefe yönelik olarak araştırmacı tarafından ilgili literatür ve bir grup lise öğrencisinin eğitim-öğretimden beklentilerine yönelik görüşleri doğrultusunda madde havuzu oluşturulmuş ve uzman görüşüne sunulmuştur. 5 uzman tarafından bu maddeler değerlendirilmiş ve önerilen düzeltmeler yapıldıktan sonra 76 maddelik bir form oluşturulmuştur. Maddelerin kapsam geçerliği, dil ve ifade yönünden uygunluğu sağlandıktan sonra, bir lisede pilot uygulaması yapılmıştır. Bu sürecin sonunda yapılan düzeltmelerden sonra asıl uygulama gerçekleştirilmiş ve öğrenciler tarafından doldurulan 764 adet veri analiz edilmiştir. Öncelikle AFA ve ardından DFA yapılmıştır. İkinci DFA için farklı bir örneklemden veri toplanmış ve bu veri üzerinde DFA analizi yeniden yapılmıştır.

AFA istatistiklerine yönelik değerlerin yeterli seviyede olduğu anlaşılmıştır. AFA kapsamında yapılan analizlerde, 4 faktörlü ve 36 maddeden oluşan ölçek yapısı ortaya çıkmıştır. Bu faktörler sırasıyla "Nitelikli Eğitim-Öğretime İlişkin Beklentiler", "Okul Kurallarının Değişmesi ve Esnetilmesine İlişkin Beklentiler", " Öğretmen ve Okul Yöneticilerine İlişkin Beklentiler " ve " Sosyal ve Bilimsel Etkinliklere İlişkin Beklentiler" şeklinde adlandırılmıştır. AFA ile ortaya çıkan dört faktörlü ve 36 maddelik ölçek yapısının uyumlu bir model olup olmadığını anlamak amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonucunda elde edilen çeşitli uyum indekslerine yönelik değerlerin, çoğunlukla kabul edilebilir ve iyi uyum ölçütleri referans değerlerini karşıladığı anlaşılmıştır. Bu çalışmada, güvenilirlik istatistiği olarak Cronbach's Alpha iç tutarlık değerine bakılmıştır. Ölçeğin geneli için Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayısının .954 olduğu, dört alt faktöre ait güvenilirlik değerlerinin ise sırasıyla .955, .778, .747 ve .822 olduğu tespit edilmiştir. Bu değerler, geliştirilen ölçeğin son derece güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. AFA ve DFA sonuçları birlikte ele alındığında, bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin, lise öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerinin ortaya çıkarılmasında kullanılabilir, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Yurt içi alanyazında öğrencilerin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmaya yönelik direkt bir ölçeğe rastlanmamış ancak bazı derslere yönelik olarak öğrencilerin veya velilerin beklentilerin araştırıldığı çalışmaların olduğu görülmüştür. Lise öğrencilerinin okul ortamından beklentilerinin araştırıldığı nitel bir çalışmada, öğrencilerin; idare, öğretmen, ders, materyal, fiziksel mekân, kıyafet ve kantinle ilgili beklentileri ortaya konmuştur (Osmanoğlu ve Yaşa, 2018). Bahsi geçen çalışmada öğrencilerin, disiplinin azaltılması, kendilerine daha fazla ilgi gösterilmesi, daha fazla sosyal aktivite düzenlenmesi, sivil kıyafet uygulaması ve kendilerine adil davranılmasına yönelik beklentilerinden bahsedilmektedir. Ayrıca, bireysel farklılıklara uygun şekilde anlatım yapılması, ders sürelerinin kısaltılması, derste esriye yer verilmesi, derslerin sabah saat 9'dan önce başlamaması, spor, sanat ve bahçeye yönelik mekânsal düzenlemelerin öğrenciler tarafından dile getirilen diğer beklentiler olduğu bildirilmektedir. Bu sonuçların bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçek maddeleriyle uyumlu olduğu anlaşılmaktadır. Benzer şekilde Atatürk Üniversitesi öğrencilerinin üniversite ve bölümden beklentilerinin araştırıldığı bir diğer çalışmada, öğrencilerin, sosyal ve kültürel etkinliklerin çoğaltılması, öğrenci ile öğretim elemanı arasındaki iletişimin artırılması, işlenen derslerin pratiğe yansıtılması ve kişisel gelişimlerine katkı sağlaması gibi beklentilerinin bulunduğu ifade edilmektedir (Naralan ve Kaleli, 2012).

Kaplan, Öztürk ve Doruk (2014) tarafından matematik uygulamaları dersine yönelik olarak geliştirilen beklenti ölçeğinin alt boyutlarından biri de bu derse yönelik olarak geliştirilen bilişsel beklentilerdir ve bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçekte yer alan nitelikli eğitim-öğretime yönelik beklentiler ile benzeşmektedir. Yine velilerin matematik dersinden beklentilerine yönelik geliştirilen ölçekte, velilerin kavram öğrenimine yönelik ve öğrenci merkezli bir öğretim beklentisi

de bu ölçekte yer alan nitelikli eğitim-öğretim beklentisi altında yer alan maddelerle paralellik göstermektedir (Aytekin ve arkadaşları, 2016).

Okullarda eğitimin niteliğinin çok önemli olduğunu belirten Demirel (1991), eğitim çalışmalarında nitelik ile nicelik kavramlarının karıştırılabildiğini ve eğitim-öğretim sürecinin odağında bulunması gereken öğrencinin kimi zaman ikinci plana konulabildiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmak ve eğitim-öğretimi bu yönde düzenlemek, öğrenciyi eğitim sistemi içerisinde ilk sıraya koymak anlamına gelmektedir. Öğrenci beklentilerinin karşılanması ve memnuniyetinin artırılmasının okulların amaçlarına ulaşmasında çok önemli olduğunu belirten Kayıkcı ve Sayın (2010), beklentisi karşılanan ve memnuniyeti artan öğrencilerin akademik başarılarının da olumlu etkileneceğinin altını çizmektedir. Bu noktada öğrencilerin eğitim-öğretimden beklentilerinin ortaya çıkarılmasının önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. Bir başka çalışmada ise, ortaöğretim biyoloji dersinin daha etkili bir şekilde yürütülmesine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri araştırılarak biyoloji dersi öğretim programının yenilenmesi, ders saatlerinin revize edilmesi gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Bunların yanında biyoloji dersi öğretim programının yoğun olması, zaman problemi, yeni öğrenme-öğretme metot ve tekniklerinin tatbik edilmesinde sorunlar yaşandığı ve paydaşların beklentilerinin bu sorunların giderilmesine yönelik olduğu ortaya konmuştur (Yeşilyurt ve Gül, 2008). Bahsi geçen çalışmanın sonuçları ile bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçekte yer alan “öğretmenlerin dersleri farklı yöntem ve tekniklerle işlemlerini bekliyorum”, “günlük ders programı yoğunluğunu fazla ve yorucu buluyorum” gibi maddelerle benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada, lise öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentilerini ortaya çıkarmada kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Bu anlamda bu araştırmanın ilgili literatüre katkı sağlaması ve paydaşlar için önemli bir kaynak olması umulmaktadır. Farklı örneklerde, geliştirilen ölçeğin uygulanarak lise öğrencilerinin aldıkları eğitim-öğretimden beklentileri ortaya konulabilir ve bu beklentiler karşılaştırılarak varsa değişkenliğe neden olan etmenler araştırılabilir. Öğrencilerin beklentilerine yönelik olarak öğrenme-öğretme durumları düzenlenebilir. Eğitim sistemindeki uygulama ve projelerin öğrencilerin beklentilerine cevap verecek nitelikte geliştirilmesi, yapılan eğitim-öğretimin daha etkili olmasında oldukça önemlidir. Bu çerçevede, öğrencilerin eğitim-öğretim ile ilgili tüm konularda karar verme süreçlerine dâhil edilmesi ve beklentilerinin hem bütün bir eğitim sistemi anlayışı anlamında hem de her bir ders özelinde dikkate alınması faydalı olacaktır.

Kaynakça

- Anıl, D. (2009). Uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme programı (PISA)'nda Türkiye'deki öğrencilerin fen bilimleri başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 87-100. <https://doi.org/10.29065/usakead.256377>
- Aytekin, C., Baltacı, S., Altunkaya, S., Kıymaz, Y. & Yıldız, A. (2016). Matematik eğitimi veli beklenti ölçeğinin geliştirilmesi (MEVBÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(3), 397-411. <https://doi.org/10.30964/auebfd.631892>
- 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)
- Bentler, P.M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.002223>

- Bentler, P.M., & Bonett, D.G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Berberoğlu, G. & Kalender, İ. (2005). Investigation of student achievement across years, school types and regions: The SSE and PISA analyses. *Educational Sciences & Practice*, 4(7), 21-35.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K.A., & Long, J.S. (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Çapık, C. (2014). Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı [Use of confirmatory factor analysis in validity and reliability studies]. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 17(3), 196-205.
- Çiçek, M. İ. (2017). Üniversiteye hazırlanan lise mezunu öğrencilerin matematik başarıları ile aile desteği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 291-305. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.549459>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Dam, H. (2008). Öğrencinin okul başarısında aile faktörü. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7(14), 77-99.
- Demirel, Ö. (1991). Eğitimde nitelik geliştirmede işbirliğine dayalı öğrenme ile tam öğrenmenin yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 15(82), 3-10.
- Duruhan, K., Akdağ, M. & Güven, M. (1990). Lise üçüncü sınıf fen bölümü öğrencilerinin matematik dersi öğretmenlerinden okulda ders içi ve ders dışı davranışlarına ilişkin beklentileri [High school third grade science department students' expectations from mathematics teacher related to behaviors inside and outside of the classroom]. *Eğitim ve Bilim*, 14, 37-53. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.506455>
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme-I: Temel Kavramlar ve İşlemler*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Gündüz, M. A. & Akarçay, Ö. (2018). Yapısal eşitlik modellemesi, Amos ve LISREL uygulama örnekleri. S. Arslan (Ed.) *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Nicel, nitel ve karma tasarımlar için bir rehber* (s.185-203), Konya: Eğitim Kitapevi.
- Güvendi, M. (2000). İlköğretim okulları ikinci kademesinde yürütülmekte olan rehberlik etkinlikleri ve öğrenci beklentilerine ilişkin bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 51-60.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.) Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Hu, L. & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- İlhan, M., & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS programları kullanılarak gerçekleştirilen yapısal eşitlik modeli (yem) analizlerine ilişkin sonuçların karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(2), 26-42. <https://doi.org/10.21031/epod.31126>
- Kaplan, A., Öztürk, M. & Doruk, M. (2014). Matematik uygulamaları dersine yönelik beklenti ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 85-103. <https://doi.org/10.17556/jef.19885>
- Kaya, A. (2014). Meslek yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin eğitim öğretim ve geleceğe yönelik düşünceleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 349-356. <https://doi.org/10.24315/trkefd.290805>
- Kayıkçı, K. & Sayın, Ö. (2010). Ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin okuldan memnuniyet düzeyleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 187, 207-224.
- Korukoğlu, A. (2003). Üniversite öğrencilerinin eğitimden beklentileri "Ege Üniversitesi İ. İ.B.F. Örneği". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-89. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.442989>
- Marsh, H.W., Hau, K.T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J.L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360. https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0604_1
- MEB, (2013). *Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği*. <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18812&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=orta%F6%F0retim> adresinden erişilmiştir.
- MEB, (2016). *Uluslararası öğrenci değerlendirme programı PISA 2015 ulusal raporu*. http://odsgm.meb.gov.tr/test/analizler/docs/PISA/PISA2015_Ulusal_Rapor.pdf adresinden erişilmiştir.
- Meyers, L. S., Gamst, G. & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. London: Sage.
- Munro B.H. (2005). *Statistical Methods For Health Care Research* (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Naralan, A. & Kaleli, S. S. (2012). Üniversite öğrencilerinin üniversiteden beklentileri ve bölüm memnuniyeti araştırması: Atatürk üniversitesi örneği. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 1-11. <https://doi.org/10.11611/yead.592483>
- Osmanoğlu, A. E. & Yaşa, R. (2018). Lise öğrencilerinin okul ortamından beklentileri. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(19), 1291-1312. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.13786>
- Özcan, M. (2010). *Anadolu meslek lisesi öğrencilerinin okudukları okulu seçme nedenleri ve gelecek beklentileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, 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.
- Sunay, Y. & Sunay, H. (1996). Lise öğrencilerinin beden eğitimi dersinden beklentileri ve beklentilerin gerçekleşme düzeyi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(4), 35-53. https://doi.org/10.1501/sporm_0000000182

-
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, H. (2011). Lise öğrencilerinde okulu bırakma eğilimi ve nedenleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 27-47.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri, Siyasal Basın ve Dağıtım.
- TDK, (2018). <http://tdk.gov.tr/>.
- Türk, F. (2010). Lise öğrencilerinin eğitimde yabancılaşma sorunu: Ankara ili Yenimahalle ilçesi iki genel lise örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yeşilyurt, S. & Gül, Ş. (2008). Ortaöğretimde daha etkili bir biyoloji öğretimi için öğretmen ve öğrenci beklentileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 145-162.