



Görsel Sanatlar Dersi Kaygı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

Visual Art Lesson Anxiety Scale: A Validity and Reliability Study

Yahya Hiçyılmaz* - Fatih Karip**

Abstract: In this study, it was aimed to develop a scale whose validity and reliability are provided in order to determine the concerns of secondary school students about Visual Arts lesson. The 5-point likert draft Visual Arts lesson anxiety scale (VALAS) consisting of 23 items was applied to 333 students in 5th, 6th, 7th and 8th grade in different schools in Ağrı city center in the 2018-2019 academic year. After the exploratory factor analysis (EFA), a measurement instrument consisting of 12 items and 2 sub-dimensions was obtained. The first dimension was named as “anxiety towards the course”, and the second dimension was named as “the anxiety towards the process.” It is seen that the first dimension consists of 6 items and the factor load value is between .620 and .818, and the second dimension consists of 6 items and it has a factor load value between .611 and .773. Factor common variances were observed to be between .377 and .675. As a result of the analyzes, it was seen that the scale explains 51,338% of the total variance. In addition, it was determined that the eigenvalues of each dimension were greater than 1 and had a variance of 33,541% and 17,797%, respectively. Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to determine the degree to which the determined structure was confirmed. In this respect, data from a different student group of 282 people were collected for CFA. As a result, the research group consisted of 615 students. As a result of the CFA, the suitability of the factor structures obtained from EFA was demonstrated. The Cronbach Alpha coefficient of the VALA scale was found to be .810.

Structured Abstract: The Turkish language association defines anxiety as the uneasiness, sadness, worried thought and sorrow that the individuals and the social clusters feel in case of the possibility that their strong desires or motives cannot be realized (tdk.gov.tr). Although it is defined as an emotion stimulating the individual against the dangers coming from outside and stimulating the individuals towards constructive behaviors in some definitions (Çavuş & Günbatar, 2008), anxiety is an unwanted situation that makes it difficult for us to learn by creating stress, fear and concern in the individual. Therefore, it is necessary to try

¹Bu araştırmanın verileri 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde toplanmıştır.

*Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi
Assist. Prof. Dr., Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Education, Fine Arts Education

ORCID 0000-0003-3453-9998

yahya-04@windowslive.com

**Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi
Assist. Prof. Dr. Agri Ibrahim Cecen University, Faculty of Education, Fine Arts Education

ORCID 0000-0002-8957-1568

fkari@agri.edu.tr

Cite as/ Atıf: Hiçyılmaz, Y. & Karip, F. (2020). Görsel sanatlar dersi kaygı ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Turkish Studies - Education*, 15(2), 897-909. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.41759>

Received/Geliş: 13 February/ Şubat 2020

Checked by plagiarism software

Accepted/Kabul: 28 April/Nisan 2020

Published/Yayın: 30 April/Nisan 2020

Copyright © INTAC LTD, Turkey

CC BY-NC 4.0

to determine the students' concerns about visual arts lesson, to examine all aspects of learning environments, and to identify the problems encountered and the ways to solve these problems.

When the related literature is examined, it is seen that there are many anxiety scales for different disciplines (Özdemir & Gür, 2011; Kağıtçı & Kurbanoğlu, 2013; Mutlu & Söylemez, 2018; Yıldırım, 2015). There are also limited number of anxiety studies towards visual arts course in Turkey (Dilmaç, 2010; Hiçyılmaz, İnam Karahan & Adanır, 2018; Temiz, 2011; Yurdakul, 2006). However, there is no scale measuring the anxiety levels of secondary school students towards the visual arts course. In this respect, it is important to develop an anxiety scale for the visual arts course of secondary school students.

This study, which was conducted in order to determine the anxiety levels of secondary school students about Visual Arts course, is a basic research study. In this study, data from different sample groups were collected for Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). In the first phase of the study, data were collected from 333 students studying at different schools in Ağrı city center during the fall semester of 2018-2019 academic year for EFA. In the second phase of the study, data were collected from a total of 282 students from different schools in Ağrı city center during the same period for CFA. As a result, the research group consisted of 615 students.

Some of the items of anxiety scale related to the visual arts course developed by Hiçyılmaz, İnam Karahan & Adanır(2018) for secondary school students were changed and added to the item pool. Also studies by Büyüköztürk (1997); Özdemir and Gür (2011); Öner and Le Compte (1998); Kağıtçı and Kurbanoğlu (2013); Yıldırım (2015) was used to create a pool of 38 items in 5-point Likert type. The opinions of 2 Measurement and Evaluation, 2 Turkish Language and Literature and 2 Visual Arts Education experts were asked about the item pool. Expert evaluation was performed as panel discussion. In line with the opinions of the experts, 6 items were excluded from the scale. Afterwards, a pre-testing application determined as a draft form with 23 items was applied on 30 students. As a result of the application, no defect was detected. The draft form was then applied to the scale development sample.

Before the item analysis, the data collected were analyzed whether they show a normal distribution. According to the total scores in the scale, the skewness value is .482 and the kurtosis value is .425. First, item total correlations were examined in item analysis. It was found that an item had a value of less than 0.30 and was excluded from the scale. Then, the significance test of the difference between the lower 27% and the upper 27% groups was determined according to the total scores of the scale. These values were found to be significant at $p < .001$ level.

Before EFA analysis, it was examined whether the data collected was sufficient for factor analysis. The KMO value was .884 and the Barlett's test value was ($\chi^2 = 2096,752$; $p = 0,000$). In order to determine the size of the scale, "Total Variance Explained" table and "Scree Plot" chart were examined. In this respect, it was found that the scale is a two-factor scale. Then, CFA was applied by using Varimax axis rotation technique. In the next step, the rotated basic components analysis was performed to determine under which factors the item were collected. In this analysis, it was considered that the factor load value of each item in the scale was 0.60 and above. It was also examined whether the items in the scale were overlapping. As a result of these analyzes, it is seen that the scale had two dimensions.

The first dimension was named as "anxiety towards the course", and the second dimension was named as "the anxiety towards the process." It is seen that the first dimension consists of 6 items and the factor load value is between .620 and .818, and the second dimension consists of 6 items and it has a factor load value between .611 and .773. Factor common variances were observed to be between .377 and .675. As a result of the analyzes, it was seen that the scale explains 51,338% of the total variance. In addition, it was determined that the eigenvalues of each dimension were greater than 1 and had a variance of 33,541% and 17,797%, respectively.

In the first stage of the CFA analysis, the significance levels of t values and error variances were examined. It was found that t values were significant at the level of 0.01 and error variances ranged between 0.35 and 0.74. Then, modification suggestions were examined. Following the two modifications made in this direction, the average root mean square error of approximation (RMSEA) values are examined and the value was calculated as .075. When the model fit indexes are examined, it is seen that RMSEA and SRMR values are acceptable. It is also seen that fit indexes such as NFI, IFI, CFI, GFI and AGFI are at excellent level. As a result of the CFA, the suitability of the factor structures obtained from EFA was determined.

Then, Cronbach's Alpha values were examined to determine the reliability of the scale. The Cronbach Alpha coefficient of the VALAS scale was found to be .810. It was also seen that the value Factor-1 was 0,815, the value of Factor-2 was 0,793.

As a result, it was thought that the VALAS scale had a high reliability criterion, that it could be used in a reliable and valid way to determine the anxiety level related to the course in secondary school students and could be a source for more detailed research. When the literature is examined, it is seen that there are very few measurement tools to determine the anxiety towards visual arts lesson. In this case, it is thought that this study can fill this gap in the literature and contribute to different studies to be conducted.

Keywords: Visual Arts, Anxiety Scale, Scale Development, Validity, Reliability.

Öz: Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygılarını belirlemek amacıyla geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir ölçek geliştirme amaçlanmıştır. 5'li likert tipinde ve 23 maddeden oluşan taslak görsel sanatlar dersi kaygı ölçeği (GSDKÖ), 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Ağrı ili merkezinde bulunan farklı okullarda 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda öğrenim gören toplam 333 öğrenciye uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin (AFA) ardından 12 maddeden ve iki alt boyuttan meydana gelen bir ölçeğe elde edilmiştir. Birinci boyutu "Derse yönelik kaygı" ikinci boyutu ise "Sürece yönelik kaygı" olarak adlandırılmıştır. Birinci boyutu 6 maddeden oluştuğu ve ,620 ile ,818 arasında faktör yük değeri aldığı; ikinci boyutu ise 6 maddeden meydana geldiği ve ,611 ile ,773 arasında faktör yük değeri aldığı görülmektedir. Faktör ortak varyansları ,377 ile ,675 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Analizler sonucunda belirlenen ölçeğin toplam varyansının %51,338'ini açıkladığı görülmüştür. Aynı zamanda her bir boyutun öz değerinin 1'den büyük ve sırasıyla %33,541, %17,797 varyansa sahip olduğu belirlenmiştir. Belirlenen yapının ne derecede doğruladığını belirlemek amacıyla doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Bu doğrultuda DFA için 282 kişilik farklı bir öğrenci grubundan veriler toplanmıştır. Sonuç olarak araştırmanın çalışma grubu 615 öğrenciden oluşmaktadır. DFA sonucunda AFA'dan elde edilen faktör yapıların uygunluğu ortaya konmuştur. GSDKÖ ölçeğine ait Cronbach Alfa katsayısı ,810 olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Görsel Sanatlar, Kaygı Ölçeği, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.

Giriş

Makale Sanat, bilgilendirici, bilinçlendirici, eğitici, arındırıcı, yüceltici yönleriyle eğitimin temel konu alanları arasında yer almaktadır. Sanatsal öğrenme sürecinde düşünme eylemden, eleştiri üründen, yaratıcılık bilgiden ayrılmaz. Sanat eğitimi, deneme, bulma, yargılama, eleştirme, çıkarımda bulunma gibi önemli süreç becerilerini bünyesinde barındırır (Yılmaz, 2010). Sanat eğitimi yoluyla öğrenci bilişsel yetileri, düşünme kapasitesi, estetik bağlamda eleştirel becerisi gelişir. Çevresini eleştirebilen, araştıran sorgulayan, değerler yaratan, cehalete karşı duran bireyler yetiştirir (Kırıçoğlu, 2014). Bu yönü ile sanat eğitimi genel eğitim sürecinin önemli bir kısmını teşkil etmektedir. Bununla beraber sanatın bir özgünlük ve bireysel yaratıcılık noktasını dikkate alırsak sanat eğitiminin kendine özgü ve çok özel kural ve ilkelerinin olduğunu göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Bu nedenle sanat eğitiminin genel eğitim içerisindeki yerinin çok iyi belirlenmesi gerekmektedir (Artut, 2001). Sanat eğitimi, diğer konu alanları gibi örgün eğitim kurumlarında zaman ve mekânla sınırlı bir derstir. Fakat sınırlı süre, sınırlı mekan uygulama ağırlıklı ve yaratıcılık etkinliklerinin yoğun olarak yer aldığı bir alan için uygun değildir. Sanat eğitiminin her yönden diğer konu alanlarından farklılığına ve özelliğine karşın bu sınırlılıkların öğretim açısından en etkin bir şekilde kullanılması çeşitli güçlükleri de beraberinde getirmektedir (Kırıçoğlu, 2009).

Sanat eğitimi süreci içerisinde öğrenci ile eser arasında gelişen muazzam yaratıcı etkinlikler silsilesi görülmektedir. Öğrenci eserini oluşturan renk, çizgi, nokta, doku, boşluk, gibi plastik sanatları öğelerini tekrar, zıtlık, denge, uyum, birlik gibi ilkeleri dikkate alarak sınırsız bir kombinasyon içerisinde bir araya getirir. Ayrıca öğrenci bu süreç içerisinde kullanacağı malzemeyi keserek, katlayarak, bir araya getirerek boyamalar yaparken malzemeyi doğru ve ekonomik

kullanmayı, arkadaşları ile paylaşmayı, arkadaşları ile uyum içerisinde çalışmayı öğrenmektedir. Fakat bu yaratıcı, öğretici ve eğlenceli süreç içerisinde doğru mekânda yapılmayan, yeterince sürenin verilmediği etkinlikler, çoğu kez sanatsal öğrenmenin üstün bir yetenek ile ilişkilendirildiği bu süreç öğrencide hiç kuşkusuz bazı kaygıları da beraberinde getirmektedir. Öğrenci ortaya koyduğu ürünün yeterince sanatsal olmadığından kaygı duymaktadır. Kimi öğrenciler eseri yetiştirememekten, kimi öğrenci eserinin beğenilmeyeceğinde kimi öğrenci ise kirlenmekten kaygılanmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin Görsel Sanatlar dersine ilişkin kaygılarının sanatsal gelişimlerine ve performanslarına önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

Türk dil kurumu kaygıyı, bireylerin, toplumsal kümelerin herhangi bir güçlü istek ya da güdülerinin gerçekleşmemesi olasılığı karşısında duydukları tedirginlik üzüntü, endişe duyulan düşünce, tasa olarak tanımlamaktadır (tdk.gov.tr, 2019). Her ne kadar kimi tanımlarda bireyi dürtükleyerek yapıcı davranışlara iten, dışardan gelen tehlikelere karşı bireyi uyaran bir duygu olarak tanımlansa (Çavuş ve Günbatır, 2008) da kaygı, yaşamımızı olumsuz etkileyen, bireyde bir stres, korku, endişe oluşturarak öğrenmemizi güçleştiren istemediğimiz bir durumdur.

Kaygı bireyin temel duygularından biri olan korkunun daha yaygınlaşmış ve kaynağı, şiddeti ve süresi belli olmayan şeklidir. Bireyin içinde bulunduğu belirsizlik durumu, güvende olamama, özgüven eksikliği gibi duygular kişide kaygı oluşturur. Bazılarında kaygı yalnızca içinde bulunduğu durumda görülürken; bazıları için sürekli ve her durumda görülmektedir. Günlük yaşamda kaygı her bireyin belli durumlarda karşılaştığı bilinmektedir. Optimum düzeyde bir kaygının çeşitli yararları olacaktır. Fakat kaygı bireyin günlük yaşamını zorlaştırıyor ve onun özgürce hareket etmesini kısıtlıyorsa kaygı baş edilmesi gereken bir problem durumundadır (Yılmaz, 2010).

İlgili literatür incelediğinde farklı disiplinlere yönelik birçok kaygı ölçeğinin bulunduğu görülmüştür (Özdemir ve Gür, 2011; Kağıtçı ve Kurbanoglu, 2013; Mutlu ve söylemez, 2018; Yıldırım, 2015). Ayrıca Türkiye’de sınırlı sayıda görsel sanatlar dersine yönelik kaygı araştırması vardır (Dilmaç, 2010; Hiçyılmaz, İnam Karahan ve Adanır, 2018; Temiz, 2011; Yurdakul, 2006). Ancak ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin kaygı düzeylerini belirleyen bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu nedenle ortaokul öğrencilerine yönelik GSDK ölçeğinin geliştirilmesi faydalı olabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda çalışmada, ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin kaygı düzeylerini değerlendirebilecek bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin kaygılarını değerlendirebilecek bir ölçek geliştirme araştırmasıdır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada araştırmanın amacına bağlı olarak AFA ve DFA gerçekleştirmek için farklı örneklem grubundan veriler toplanmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında AFA için 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Ağrı ili merkezinde bulunan farklı okullarda öğrenim gören toplam 333 öğrenciden veriler toplanmıştır. Bu öğrencilerin 186’sı (%55,9) kız 147’si (%44,1) ise erkektir. Öğrencilerin 70’i (%21) 5. sınıf, 91’i, (%27,3) 6. sınıf, 111’i (%33,3) 7. sınıf ve 61’i (%18,3) ise 8. sınıfta öğrenim görmektedir.

Araştırmanın İkinci aşamasında ise DFA için aynı dönemde Ağrı ili merkezinde farklı okullarda öğrenim gören toplam 282 öğrenciden veri toplanmıştır. Bu öğrencilerin 113’ü (%47,2) kız 149’u (%52,8) ise erkektir. Öğrencilerin 31’i (%11) 5. sınıf, 73’ü, (%25,9) 6. sınıf, 138’i (%48,9) 7. sınıf ve 40’ı (%14,2) ise 8. sınıfta öğrenim görmektedir. Sonuç olarak araştırmanın çalışma grubu 615 öğrenciden oluşmaktadır. Ölçek geliştirme araştırmalarında çalışma grubunun sayısı hala tartışma konusudur. Bazı araştırmacılar, geliştirilmekte olan ölçekte yer alan katılımcı sayısının, madde sayısının en az 5 katı kadar olması gerektiğini dile getirmektedir (Bryman ve

Cramer, 1999; Seçer, 2013). Buradan hareketle AFA ve DFA analizleri için örneklem büyüklüğün yeterli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca öğrenciler, gönüllülük esasına dayanılarak çalışma grubuna dâhil edilmiştir. Çalışma grubuna ait bilgiler ayrıntılı bir şekilde Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Çalışma grubu ile ilgili demografik bilgilerin dağılımları

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Erkek	186	55,9
	Kız	147	44,1
AFA çalışma grubu	5. Sınıf	70	21,0
	6. Sınıf	91	27,3
	7. Sınıf	111	33,3
	8. Sınıf	61	18,3
Toplam		333	100,0
Cinsiyet	Erkek	133	47,2
	Kız	149	52,8
DFA çalışma grubu	5. Sınıf	31	11,0
	6. Sınıf	73	25,9
	7. Sınıf	138	48,9
	8. Sınıf	40	14,2
Toplam		282	100,0

Ölçek Geliştirme Süreci

Madde Havuzunun Oluşturulması

İlgili literatür tümdengelim anlayışı ile incelenmiştir. Hiçyılmaz, İnam, Karahan ve Adanır (2018) tarafından ortaöğretim öğrencilerine yönelik geliştirilen görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin bazı maddeleri üzerinde tartışılarak madde havuzuna eklenmiştir. Ayrıca Büyüköztürk (1997); Özdemir ve Gür (2011); Öner ve Le Compte (1998); Kağıtçı ve Kurbanoglu (2013); Yıldırım (2015) araştırmalardan yararlanılarak kaygı ifadelerinin belirlenmesinde kullanılmıştır. Bu doğrultuda 38 maddede oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçekte yer alan maddeler Likert tipi beşli dereceleme; “Tamamen katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Hiç katılmıyorum” biçiminde katılım düzeyi belirlenmiştir.

Uzman Görüşünün Alınması

Oluşturulan taslak formun kapsam geçerliliğini belirlemek üzere uzman görüşüne başvurulmuştur. Madde havuzu 2 Ölçme ve Değerlendirme, 2 Türk Dili ve Edebiyatı ve 2 görsel sanatlar Eğitimi alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Bu aşamada uzmanların madde havuzundaki ifadelerin yanlış anlamlara sebep olabilecek yönlerin bulunup bulunmadığı ve kaygı ifadelerinin araştırmacının amacına uygunluğu gibi çeşitli açıdan değerlendirmiştir. Uzman değerlendirilmesi sözel panel şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uzmanlar hemfikir oluncaya kadar panel devam etmiştir. Bu doğrultuda 15 madde elenmiş 6 madde ise düzeltilmiştir. Sonuç olarak 23 madde oluşan bir taslak form oluşturulmuştur.

Ön Deneme Uygulaması

Uzman görüşleri doğrultusunda 23 madde olarak belirlenen taslak form kullanarak 30 öğrenci ile ön deneme uygulaması yapılmıştır. Taslak formun öğrenciler açısından anlaşılabilirliğine bakılmıştır. Uygulama sonucunda herhangi bir aksaklık tespit edilmemiştir. Daha sonra taslak form ölçek geliştirme örneğine uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

GSDK ölçeğinin geliştirme sürecinde veriler kodlanarak SPSS 17.0 paket programın yüklenmiştir. GSDK ölçeğinde yer alan maddelere verilen yanıtlar, kaygı durumunu yansıtan ifadeler olduğundan dolayı ters kodlama yapılmıştır. Daha sonra ölçeğin yapısını belirlemek amacıyla bu program aracılığıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Bir sonraki aşamada belirlenen bu yapıyı doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) yapılmasına karar verilmiştir. Bu amaç doğrultusunda farklı örneklem grubundan veriler toplanmış LISER 8.80 paket programına kaydedilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygılarını belirlemeye yönelik geliştirilen ölçeğin analizleri alt başlıklar halinde sunulmuştur. Madde analizine başlamadan önce toplanan verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Bu doğrultuda ölçekteki toplam puanlara göre çarpıklık (skewness) değerinin ,482 ve basıklık (kurtosis) değerinin ise -,425 olduğu görülmektedir. “Çarpıklık katsayısının $\pm 1,0$ sınırları içinde kalması, puanların normalden aşırı bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir” (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2016 s. 48).

Madde Analizi

Madde analizlerinde “madde toplam korelasyonları en düşük olanlar ilk önce elenebilir” (DeVelis, 2014 s. 112). Dolayısıyla madde toplam korelasyonu 0,30 ve üzeri olan maddelerin iyi bir madde olarak kabul edilmiş 0,30 altı olan maddeler elenmiştir. Ayrıca GSDKÖ’nün toplam puanlarına göre belirlenen alt %27 ve üst %27’lik gurupların arasındaki farkın önemlilik testine bakılmıştır. Ölçeğinin madde analiz sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Ölçeğinin madde analizi sonuçları

Madde No	Madde Toplam Korelasyonları	t (Alt % 27-Üst %27)**
M1	,360	6,964***
M2	,445	8,749***
M3	,453	8,243***
M4	,441	7,307***
M5	,491	8,328***
M6	,336	7,051***
M7	,436	8,631***
M8	,479	8,552***
M9	,268	6,129***
M10	,366	9,397***
M11	,493	8,552***
M12	,425	9,136***

M13	,419	10,632***
M14	,543	12,868***
M15	,521	10,338***
M16	,418	7,134***
M17	,445	10,527***
M18	,311	8,354***
M19	,433	10,229***
M20	,565	13,731***
M21	,499	13,466***
M22	,515	15,245***
M23	,365	8,919***

n = 333, *** p < 0,01

Tablo 2 incelendiğinde, M9'ün 0,30'un altında değer aldığı görülmüş ve bu madde ölçekten çıkarılmıştır. Tablo incelenmeye devam edildiğinde 23 maddenin p<.001 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür.

Açımlayıcı Faktör Analizi

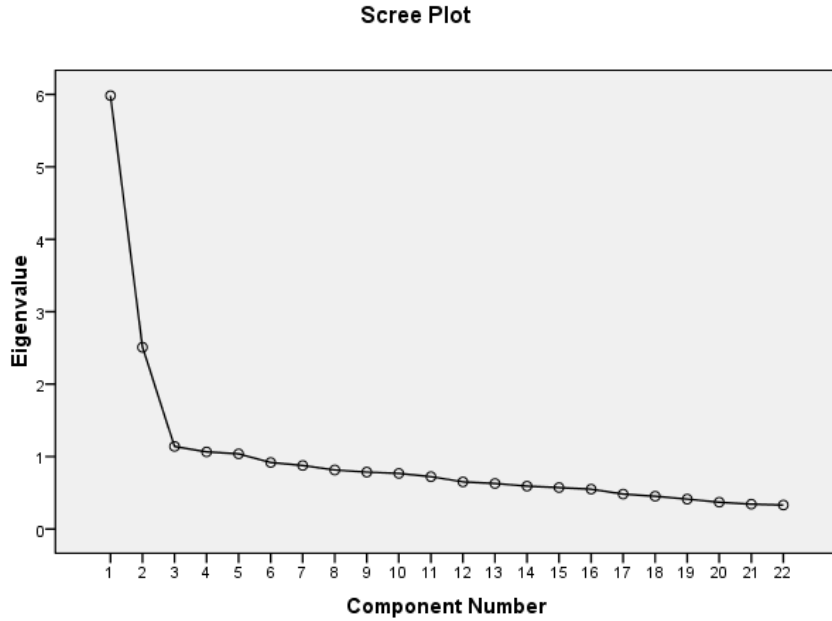
AFA, “Bir ölçme aracında yer alan maddelerin (değişkenlerin) kaç alt başlık altında toplanabileceğini ve aralarında ne tür bir ilişki olduğunu belirtme tekniğidir” (Seçer, 2013 s. 117). AFA analizine başlamadan önce toplanan verilerin faktör analizi için yeterli olup olmadığına bakılmıştır. Bu doğrultuda Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's küresellik testi sonuçlarına bakılmıştır. KMO değeri için ,884 ve Bartlett's test değerinin ise ($\chi^2 = 2096,752$; p = 0,000) olduğu görülmüştür. KMO değerinin “0,80-0,90 arası=çok iyi” şeklinde sınıflandırılabilir (Field, 2002). Bu doğrultuda çalışma grubun yeterli olduğu dolayısıyla veriler faktör analizine uygun olduğu ve KMO değerinin çok iyi sınıflandırmasına karşılık geldiği söylenebilir.

Faktörlerin elde edilmesi

Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğine ilişkin ilk olarak maddelerin ortak varyans değerlerine bakılmıştır. Daha sonra faktör yük değerleri incelenmiştir. Herhangi bir problemin olmadığını gördükten sonra faktör sayısı belirleme aşamasına geçilmiştir. Ölçeğin kaç boyutlu olduğunu belirlemek için “Total Variance Explained” tablosunu ve “Scree Plot” grafiğinin incelenmesine karar verilmiştir. Bu analizlere ilişkin değerler Tablo 3'te ve şekil 1'de verilmiştir.

Tablo 3: Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin taslak faktör yapısı

Faktör	Özdeğer	Varyans %	Toplam varyans %
1	5,984	27,200	27,200
2	2,509	11,403	38,603
3	1,140	5,181	43,784
4	1,064	4,838	48,622
5	1,038	4,716	53,339



Şekil 1: Saçılma grafiği

Çizgi grafiği incelendiğinde, ikinci faktörden sonra eğimin azaldığı ve aralarındaki mesafelerin çok benzer olduğu görülmektedir. Ayrıca tablo 3'teki bilgiler çizgi grafiğini doğrular niteliktedir. İlk iki faktörün önemli ölçüde varyansa katkı sağladığı görülmektedir. Dolayısıyla bu ölçek 2 faktörlü bir yapı meydana getirebileceği fikrine ulaşılmıştır. Daha sonra Varimax eksen döndürme tekniği kullanılarak AFA'ya uygulanmıştır. Bu döndürme tekniği, çok faktörlü yapıların meydana geldiği durumlarda kullanılabilir (Büyüköztürk, 2002). Bu doğrultuda az sayıda değişkenle faktör varyanslarının en yüksek değeri almasını sağlamak amacıyla Varimax eksen döndürme tekniği seçilmiştir. Bir sonraki aşamada maddelerin hangi faktörler altında toplandığını belirlemek amacıyla döndürülmüş temel bileşenler analizi yapılmıştır. Bu analizde ölçekte yer alan her bir maddenin faktör yük değeri 0,60 ve üstü olmasına dikkat edilmiştir. 0,60 ve üstü yüksek yük değerleri olarak kabul edilmektedir (Çokluk vd., 2016). Daha sonraki aşamada binişik madde olup olmadığına bakılmıştır. Binişik madde iki faktördeki yük değerleri arasındaki farkın 0,10'dan az olması şeklinde tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2008; Seçer, 2013). Bu doğrultuda yapılan analizlerde “kesin bir kural olmamakla birlikte, madde çıkarılmasına kararı verilmiş ise binişik maddelerden başlanması tercih edilebilir” (Çokluk vd., 2016 s. 234). Bu doğrultuda birinci aşamada “M12” binişik madde olarak kabul edilip analiz dışı bırakılmıştır. İkinci aşamada “M1, M6, M10, M13, M14, M16, M17, M19, M24” maddelerinin 0,60 düzeyini karşılayamadığından analiz dışı bırakılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin çalışmayan maddelerin belirlenip tamamen analiz dışı bırakılmasının ardından nihai ölçeğin faktör ortak varyansları ve döndürme sonrası yük değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Ölçek Maddelerinin faktör ortak varyansları ve döndürme sonrası yük değerleri

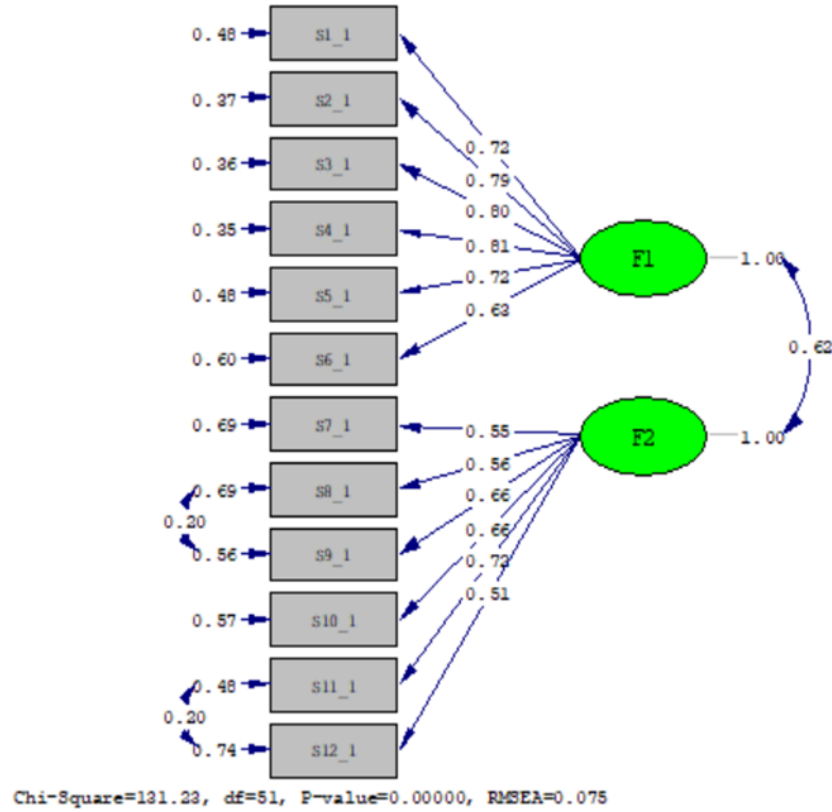
Madde No	Faktör ortak varyansı	Döndürme sonrası yük değeri	
		Faktör 1	Faktör 2
M5	,675	,818	
M4	,594	,767	
M3	,541	,731	
M2	,499	,696	
M7	,446	,656	
M8	,430	,620	
M23	,603		,773
M22	,548		,737
M21	,556		,721
M20	,455		,667
M15	,438		,634
M18	,377		,611
Varyans		33,541	17,797
		Toplam varyans: 51,338	

Tablo 4 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin iki boyutta toplandığı görülmektedir. Birinci boyutu “Derse yönelik kaygı” ikinci boyutu ise “Sürece yönelik kaygı” olarak adlandırılmıştır. Birinci boyutun 6 maddeden oluştuğu ve ,620 ile ,818 arasında faktör yük değerleri aldığı; ikinci boyutun ise 6 maddeden meydana geldiği ve ,611 ile ,773 arasında faktör yük değerleri aldığı görülmektedir. Faktör ortak varyanslarının ,377 ile ,675 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Analizler sonucunda belirlenen ölçeğin toplam varyansının % 51,338’ini açıkladığı görülmüştür. Aynı zamanda her bir boyutun öz değerinin 1’den büyük ve sırasıyla % 33,541, % 17,797 varyansa sahip olduğu belirlenmiştir. Bu değerlerin ölçek geliştirme çalışmaları için yeterli olduğu düşünülmektedir (Büyüköztürk, 2008; Özdamar, 2016; Tabachnick ve Fidell, 1996).

Doğrulayıcı Faktör Analizi

GSDKÖ’nün yapı geçerliliğine yönelik kanıt elde etmek amacıyla gerçekleştirilen AFA için 333 öğrenciden veri toplanmıştır. Analizler sonucunda ölçeğin faktör yapısı belirlenmiştir. Belirlenen yapının ne derecede doğruladığını ortaya çıkarmak amacıyla DFA yapılmıştır. DFA, belirlenen bir yapının bir model olarak doğruluğunun test edilmesi amacıyla yapılan analizlerdir (Çokluk vd., 2016). Literatürde DFA için yeni bir örneklem grubu önerilmektedir (Huck, 2012; Worthington ve Whittaker, 2006). Bu doğrultuda 282 kişilik farklı bir öğrenci grubundan veriler toplanmıştır. Veriler üzerinde uç değerler, kayıp veriler ile ilgili herhangi bir sıkıntı olmadığı gözlemlenmiştir. Analizlere başlamadan önce KMO değerine bakılmıştır. KMO’nun ,876 değer aldığı görülmüştür. Bartlett Küresellik Testi’nin $\chi^2 = 1468,069$; $p = 0,000$ olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda verilerin DFA’ya uygun olduğu söylenebilir. Ayrıca verilerin toplam puanlara göre çarpıklık (skewness) değerinin ,864 ve basıklık (kurtosis) değerinin ise -,137 olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda verilerin normal dağılım sağladığı söylenebilir.

Analizin ilk aşamasında “t” değerlerinin anlamlılık düzeylerine ve hata varyanslarına bakılmıştır. “t” değerlerinin 0,01 düzeyinde anlamlı olduğu ve hata varyanslarının 0,35 ile 0,74 değerleri arasında değiştiği görülmüştür. Daha sonra modifikasyon önerileri incelenmiştir. Bu doğrultuda yapılan iki modifikasyon ardından Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerlerine bakılmış ve değer 0,075 olarak hesaplandığı görülmüştür. Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin birinci düzey DFA sonuçlarına ilişkin yol şeması Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2: Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin birinci düzey dfa sonuçlarına ilişkin yol şeması

“t” değerleri ve hata varyanslarında herhangi bir problem olmadığı anlaşılmıştır. Bir sonraki aşama p değerine bakılmıştır. P (χ^2 , $p > 0.5$) değerinin normal olduğu görülmüştür. Aynı zamanda χ^2/sd oranının 3’ün altında olmasının mükemmel düzeyde uyum değeri verdiği söylenebilir (Çokluk vd., 2016). Daha sonra diğer model uyum indekslerinin incelenmesine geçilmiştir. Bu değerler Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5: GSDKÖ İçin uyum iyiliği testlerine ilişkin değerler

Uyum istatistikleri	Kabul edilebilir sınıır	Mükemmel uyum sınıırı	Kaynak	Ölçeğin I. düzey uyum değerleri
RMSEA	=,50 ve=,80	=,000 ve < ,050 arası	(Seçer, 2013)	,075
SRMR	=,50 ve=,80	=,000 ve < ,050 arası	(Seçer, 2013)	,056
NFI	> ,90	> ,95	(Gürbüz ve Şahin, 2015)	,95
IFI	> ,97	> ,95	(Seçer, 2013)	,97
CFI	> ,90	> ,95	(Gürbüz ve Şahin, 2015)	,97
GFI	> ,85	> ,90	(Seçer, 2013)	,93
AGFI	> ,85	> ,90	(Seçer, 2013)	,89

Tablo 5 incelendiğinde RMSEA ve SRMR değerleri kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Aynı zamanda NFI, IFI, CFI, GFI ve AGFI gibi uyum indekslerinin ise mükemmel düzeyde olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda AFA’da elde edilen faktöriyel yapının model olarak doğrulandığı söylenebilir.

Güvenirlik

Ölçeğin geçerliliğine kanıt sunmak amacıyla uzman görüşünden yararlanılmıştır. Ayrıca madde analizi, AFA ve DFA gibi analizler yapılmıştır. Hazırlanan bir ölçme aracı geçerli olması için mutlaka güvenilir olması gerekmektedir (Özdamar, 2016). Dolayısıyla araştırmacı, ölçeğin güvenilirliğini sağlamak amacıyla Cronbach Alfa tekniğini kullanmıştır. Ölçeğinin güvenilirlik değerleri Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Ölçeğin güvenilirlik değerleri

	Madde sayısı	Cronbach Alfa
Testin tümü	12	,810
Faktör-1	6	,815
Faktör-2	6	,793

Tablo 6’da görüldüğü gibi, ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin tümünden elde edilen puanların Cronbach alfa değeri ,810 olarak bulunmuştur De Vellis’e göre(2014), $\alpha = 0,80$ ve üzerindeki değerler çok iyi olarak ifade etmektedir. Dolayısıyla bu bulgunun çok iyi düzeyde güvenilir ve kabul edilebilir değer olduğu söylenebilir. Ayrıca Faktör-1 0,815, Faktör-2 0,793 değerler aldığı görülmüştür. Sonuç olarak ölçeğin maddeleri birbiriyle tutarlı olduğu dolayısıyla geçerli ve güvenilirliğine yönelik kanıt elde edildiği söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Sanatla uğraşan bireylerin duygu düzenleme becerileri ile kaygı düzeyleri arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (Öpöz, 2017). Bu durum öğrencinin sanatsal öğrenme sürecini ve ürünlerini olumsuz etkileyecektir. Ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı düzeylerinin geçerli ve güvenilir ölçümler yapılarak belirlenmesi, derse olan ilginin, başarının ve duygu durumlarının değerlendirilmesi açısından önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin kaygı düzeylerini değerlendirebilecek bir ölçek geliştirmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tümdengelim yaklaşımı yöntemi ile ilgili literatürü incelenmesi sonucunda 5’li likert tipinde 38 madden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Uzmanların görüşleri doğrultusunda

15 madde elenmiş 6 madde ise düzeltilmiştir. Uzman görüşleri ve ön denemelerden sonra kaygı ölçeği gerçek gruba uygulanmıştır.

Ölçeğe ilişkin KMO değeri ,884 ve Bartlett Küresellik Testi'nin $x^2=2096,752$; $p = 0,000$ olarak bulunmuştur. Madde toplam korelasyon analizinde, bir madde M3'ün 0,30'un altında değerler aldığı görülmüş ve bu madde ölçekten çıkarılmıştır. Çizgi grafiği ve “Total Variance Explained” tablosundan elde edilen veriler doğrultusunda iki faktörlü bir yapı meydana getirebileceği fikrine ulaşılmıştır. Daha sonra dik döndürme tekniklerinden “Varimax” yöntemi kullanarak analizler yapılmıştır. Bu analizler sonucunda 12 maddeden ve iki alt boyuttan oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Birinci boyutu “Derse yönelik kaygı” ikinci boyutu ise “Sürece yönelik kaygı” olarak adlandırılmıştır. Belirlenen yapının ne derecede doğruladığını belirlemek amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonucunda AFA'dan elde edilen faktör yapıların uygunluğu ortaya konulmuştur. GSDK ölçeğine ait Cronbach alfa katsayısı ,810 olarak bulunmuştur. Bu oran GSDK ölçeğin ortaokul düzeyindeki öğrenciler için uygun olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak GSDK ölçeğinin yüksek düzeyde güvenilirlik ölçütlerine sahip olduğu, ortaokul öğrencilerin derse yönelik kaygı düzeylerini belirlemede geçerli ve güvenilir biçimde kullanılabilmesi ve daha ayrıntılı araştırmalar için kaynaklık edebileceği düşünülmüştür. Alanyazın incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin kaygı düzeylerini belirleyen bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu durumda yürüttüğümüz çalışmanın almyazındaki bu boşluğu doldurabileceği, yapılacak olan farklı çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. GSDK ölçeğin kullanılması ile ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik kaygı düzeylerini farklı değişkenler açısından araştırmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Artut, K. (2001). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bryman, A., & Cramer, D. (1999). *Quantitative data analysis with SPSS release 8 for windows*. London and New York: Taylor & Francis e-Library, Routledge.
- Büyüköztürk, Ş. (1997). Araştırmaya yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 3(4), 453-464.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (9. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2016). *Sosyal bilimler için istatistik* (18. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çavuş, H., Günbatar, M.S. (2008). Bilgisayar kaygı ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 147-163.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları* (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- De Vellis, R.F. (2014). *Ölçek geliştirme: kuram ve uygulamalar* (Ed.Tarık Totan), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Dilmaç, O. (2010), Görsel sanatlar öğretmeni adaylarının kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Güzel sanatlar enstitüsü dergisi*, 24, 49-65.
- Field, A. (2002). *Discovering statistics using SPSS*. London, UK: Sage
- Hiçyılmaz Y., İnam Karahan Ç., & Adanır Y., (2017). Görsel sanatlar dersine yönelik kaygı ölçeğinin Geliştirilmesi. 26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, 20-23 Nisan, Antalya/TURKEY(Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum, S. 289-297)

- Huck, S.W. (2012). *Reading statistics and research* (6th edition). Boston, MA; Pearson
- Kağıtçı B., & Kurbanoglu N.İ. (2013). Fen ve teknoloji dersine yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi: güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Journal of Turkish Science Education*, 10(3), 95-107.
- Kırıçoğlu, O.T. (2009). *Sanat kültür yaratıcılık*, Ankara: Pegem Akademi.
- Kırıçoğlu, O.T. (2014). *Sanat bir serüven*, Ankara: Pegem Akademi.
- Mutlu, Y., & Söylemez, İ. (2018). İlkokul 3. ve 4. sınıf çocukları için matematik kaygı ölçeği; güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Ekev Akademi Dergisi*, 22(73), 429-440.
- Öner, N. & A. Le Compte. (1983). *Durumluk sürekli kaygı envanteri el kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayını.
- Öpöz, T. (2017). *Spor ve sanatla uğraşan ergenlerin duygu düzenleme becerileri, sosyal kaygı ve öfke düzeyleri arasındaki ilişki*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdamar, K. (2016). *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Eskişehir: Nisan.
- Özdemir, E., & Gür, H. (2011). Matematik kaygısı-endişesi ölçeğinin (MKEÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 39-50
- Seçer, İ. (2013). *Spss ve Lisrel ile pratik veri analizi, analiz ve raporlaştırma*. (1. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. Harper Collins College Publishers: New York.
- Temiz, E. (2011). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin cinsiyet ve alan değişkenleri açısından incelenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6(2), 303-310.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. <https://doi.org/10.1177/0011000006288127>
- Yurdakul, T. (2006). *Gazi üniversitesi mesleki eğitim fakültesi uygulamalı sanatlar eğitimi bilim dalı seramik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin işsizlik kaygıları üzerine bir araştırma*, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, B. (2015). Fen bilimleri öğrenme kaygı ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 33-43. <https://doi.org/10.18506/anemon.71733>
- Yılmaz, D. (2010). *Okul yöneticilerinin yetki kullanımı kaygı ölçeği (OYKÖ): geçerlik ve güvenilirlik çalışması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Osman Paşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Yılmaz, M. (2010). *Görsel sanatlar eğitiminde uygulamalar*, Ankara: Data Yayınları.