



www.turkishstudies.net/education

Turkish Studies - Educational Sciences

eISSN: 2667-5609

Research Article / Araştırma Makalesi



INTERNATIONAL
BALKAN
UNIVERSITY
Sponsored by IBU

Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Validity and Reliability Analysis of the Academician's Professionalism Scale

Derya Eker Kaba*

Abstract: It is important for all stakeholders of higher education to know the professionalism levels of academicians. This study aims to develop a scale to reveal the professionalism levels of the academicians. After developing the scale by scanning the relevant literature and asking the field experts for their opinions, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were conducted for the construct validity. For this study, Ethics Committee permission was obtained from Eskişehir Osmangazi University with the number 86930425-E.63806, dated 27.05.2019. The study groups, who were selected using the disproportionate cluster sampling method, consist of 417 academicians (EFA) from Turkey and 899 academicians (CFA) from Eskişehir. The results show that the scale has five sub-dimensions and 19 items. The factors of the scale are named as "Professional Development", "Self-Efficacy", "Cooperation", "Institutional Interaction" and "Social Benefit" by referring to expert opinions. The factor loads of the items are found to change between 0.45 and 0.90. The variance value for the scale is 55.397%. The CFA revealed acceptable fit values ($\chi^2 = 667.28$; $df = 137$; $2 / df = 4.87$; $GFI = 0.92$; $CFI = 0.93$; $AGFI = 0.89$; $NFI = 0.91$ and $RMSEA = 0.07$). The Cronbach's Alpha coefficient for the whole scale was calculated as 0.79. Within this study, Instructors' Professionalism Scale has been interpreted as a valid and reliable measurement tool that can reveal the professionalism levels of instructors.

Structured Abstract: Introduction: Professionalism focuses on the qualifications and types of qualifications that a profession must have in order to perform successfully (Demirkasımoğlu, 2010). The work of professionals in organizations ensures that the practices in other organizations can be followed, and enables the implementation of successful practices within the organization. (Burns & Wholey, 1993). The high or low level of professionalism affects the organizational factors in the school with its educational outcomes, classroom management, teachers' attitudes and emotions. Teachers' positive perceptions of professionalism also increase their job satisfaction (Altınkurt & Yılmaz, 2014). When the level of professionalism increases, the level of burnout goes down (Çelik & Yılmaz, 2015; Pearson & Moomaw, 2005). The changes in the academic perspective have also led to a concrete opening of the academic professionalism debate. The concept of academic professionalism is a concept that should be defined in all aspects and is of great importance for both higher education institutions and their stakeholders (Marginson, 2000; Nixon, 2004). The concepts of professional development, openness to change and cooperation, which gain meaning with the inner motivation of individuals, bring along a professional attitude. The existence of professional ethics rules, specialization, membership in professional associations and the need for continuous professional development are shown among the structural features of professionalism (Cohen & Kol, 2004). Academic professionalism is also

* Öğr. Gör. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu

Lect. Dr, Eskişehir Osmangazi University, School of Foreign Languages

ORCID 0000-0001-5776-2848

drykyr@gmail.com

Cite as/ Atıf: Kaba, D. E. (2021). Öğretim elemanları için profesyonellik ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Studies - Education*, 16(2), 879-894. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.49703>

Received/Geliş: 27 February/Şubat 2021

Checked by plagiarism software

Accepted/Kabul: 25 April/Nisan 2021

Published/Yayın: 30 April/Nisan 2021

CC BY-NC 4.0

expressed in terms of specialization in knowledge, having ethical values and providing education to students, and the concept of academic professionalism requires expertise in a specific field and prioritizing ethical values (Mansor & Talib, 2010). Considering the roles of lecturers in universities, it is thought that the Academician's Professionalism Scale can make a significant contribution to the studies in the field of educational sciences. In this study, it is aimed to examine the validity and reliability of the Academician's Professionalism Scale, which aims to measure the professionalism levels of instructors at universities. The literature search showed that the studies aimed at determining the professionalism levels of the academicians were limited and there was no measurement tools developed in this regard. As a result, it has been found necessary to come up with a scale to define the academicians' professionalism levels.

Purpose

The aim of this research is to develop a Likert-type measurement tool that can determine the professionalism levels of academic staff working in higher education institutions. Considering the roles of lecturers in universities, it is thought that the Academician's Professionalism Scale can make a significant contribution to the studies in the field of educational sciences and organizational psychology.

Method

Descriptive survey model was used in the research. In the process of creating the scale items, in order to clearly reveal the concept that is aimed to be measured, the definitions and explanations of the concept were tried to be included in the literature review. In the sample selection, the disproportionate cluster sampling method was preferred. The qualitative interviews were conducted with 12 instructors based on the literature in order to create an item pool of 45 items. The item pool was presented to the opinion of 7 field experts and the Academician's Professionalism Scale (26 items) was made ready for the pilot application through the expert evaluation form. In the research, exploratory factor analysis (EFA) working group for the 2018-2019 academic year constitute the academicians of the 22 state and private universities in Turkey (n = 417). The study group for the confirmatory factor analysis (CFA) in the study is different from the EFA study group. The study group for CFA consists of academicians from three state universities in Eskişehir (n = 899). It was decided to use a 5-point Likert type scale as it is predominantly in use to measure the attitude expressions in the literature. The response options and scoring were determined as "Strongly Agree (5), Agree (4), Undecided (3), Disagree (2), Strongly Disagree (1)". Exploratory and Confirmatory Factor Analyses were applied in order to show the construct validity of the scale. The factors of the scale were determined through EFA using the SPSS package program. Kaiser Meyer Olkin test and Barlett Sphericity test methods were used to determine the suitability of the data to the analysis. For CFA, the suitability of the model was tested using LISREL package program. As a result, the final scale with 19 items was reached. Cronbach-Alpha values of the whole scale and its factors were calculated for internal consistency.

Findings

Exploratory factor analysis was conducted in line with the answers given by the academicians. The EFA revealed a 26-item structure with five factors and a total explained variance of 55.397%. The factors of the scale were named as "Professional Development", "Self-Efficacy", "Collaboration", "Institutional Interaction" and "Social Benefit".

Factor loads of the items of the scale were between 0.453 and 0.913. The first factor explains 24.790%, the second factor explains 9.701%, the third factor explains 8.1562%, the fourth factor explains 6.665% and the fifth factor explains 6.083% of the total variance. The total explained variance for the scale is 55.397%.

The CFA results revealed the fit indexes of the scale as $\chi^2 = 667.28$; $df = 137$; $\chi^2 / df = 4.87$; GFI = 0.92; CFI = 0.93; AGFI = 0.89; NFI = 0.91; RMSEA = 0.07. Considering these values, the measurement model was interpreted as acceptable and reliable.

The total item correlations of the items in the scale vary between 0.806-0.372. The overall reliability coefficient of the scale was calculated as 0.79. The reliability coefficients for the five factors were 0.57, 0.71, 0.69, 0.65 and 0.90. KMO value of the Academician's Professionalism Scale was 0.805 and Barlett Sphericity test χ^2 value was found to be 2317.692 ($p < 0.001$).

Conclusion

Within the scope of this study, a valid and reliable measurement tool was developed in order to reveal the professionalism levels of academicians. The analyses revealed that the scale has the appropriate qualifications to determine the professionalism levels of the academicians. With the review of the relevant literature, it has been determined that there are no studies aiming to develop a measurement tool that measures the professionalism levels of the instructors at universities. It is thought that the Academician's Professionalism Scale developed within this study can make a significant contribution to the organization studies in higher education. In the future studies, the scale could be applied to reveal the professionalism levels of the academicians in state and foundation universities. The Academician's Professionalism Scale can also be used by other researchers to examine the relationships between academic professionalism and different organizational outcomes.

Keywords: Educational sciences, higher education, instructors, professionalism, scale development

Öz: Öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerinin bilinmesi yükseköğretimin tüm paydaşları adına önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini ortaya koyabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirebilmektir. Bu bağlamda çalışmada önce profesyonellik kapsamında alanyazın taraması yapılmış, daha sonra alan uzmanlarıyla görüşmeler yapılarak bir ölçek geliştirilmiştir. Ardından geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu çalışma için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nden 27.05.2019 tarih ve 86930425-E.63806 sayılı numarası ile Etik Kurul izni alınmıştır. Araştırmanın çalışma grupları oransız küme örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi için iki ayrı çalışma grubu kullanma yoluna gidilmiştir. AFA için çalışma grubunu Türkiye'deki 22 devlet ve vakıf üniversitesinde görevli öğretim elemanları oluşturmaktadır (n = 417). DFA için çalışma grubu Eskişehir'deki 3 üniversitenin öğretim elemanlarından oluşmaktadır (n = 899). Analiz sonuçlarına göre Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği beş alt boyut ve 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçek alt boyutları uzman görüşlerine de başvurularak "Mesleki Gelişim", "Öz Yeterlilik", "İş Birliği", "Kurumsal Etkileşim" ve "Toplumsal Fayda" olarak adlandırılmıştır. Ölçek maddelerinin faktör yükleri 0.45 ve 0.90 arasında değişmektedir. Ölçeğin tamamı için varyans değeri %55.397'dir. DFA sonucunda ulaşılan $\chi^2=667.28$; $df=137$; $\chi^2/df=4.87$; GFI=0.92; CFI=0.93; AGFI=0.89; NFI=0.91; RMSEA=0.07 uyum iyiliği değerleri modelin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Ölçeğin tümü için Cronbach's Alpha katsayısı 0.79'dur. Bu çalışmayla Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği'nin öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini ortaya koyabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim bilimleri, yükseköğretim, öğretim elemanları, profesyonellik, ölçek geliştirme

Giriş

Profesyonellik bir mesleğin başarıyla icra edilmesi için sahip olunması gereken yeterlilikler ve nitelik türlerine odaklanmaktadır (Demirkasımoğlu, 2010). Profesyonelleşmenin amaçladığı sonuç ise, uzmanlıkla beraber gelen piyasanın kontrolü ve yukarı doğru sosyal hareketlilik, profesyonellik durumunun paydaşlarca kabul edilmesi, mesleğin toplum nazarındaki statüsünü yükseltme, belirli bir işi yapabilmek için gerekli haklara sahip olmaktır (Larson, 1977). Profesyonellik bireysel ve mesleki açıdan irdelendiğinde, her iki olgunun da bir diğerini etkilediği açıktır. Ayrıca profesyonelliği bireysel olarak benimsemiş, ideallerini tüm yaşamına uygulamış kişiler, iş harici yaşamlarında da profesyonel davranışlar sergilemektedirler. Profesyonellikten yola çıkan mesleki yaşam olgusu ise bireylerin yaşam merkezine işi yerleştiren, iş harici hayatını da etkileyen bir yaşam biçimi şekline dönüşmektedir (Seçer, 2009). Örgüt yönetimi oluşturacağı örgüt iklimi ile profesyonellerin özelliklerini etkilemektedir. Ortaya çıkan örgütsel yapı profesyonelleşme süreci üzerinde etkili olmaktadır. Bu bağlamda profesyoneller örgütsel yapı üzerinde etkiliyken profesyonel özelliklerin desteklenmesi ise örgütün performansı üzerinde etki göstermektedir (Hall, 1967). Profesyonel özelliklerin desteklenmesiyle çalışanlar yenilikleri takip ederek örgüt içinde

uygulayabilir hale gelirler. Örgütlerde profesyonellerin çalışması diğer örgütlerdeki uygulamaların da takip edilebilmesini sağlamakta ve başarılı uygulamaların örgüt içinde de uygulanmasına imkân tanımaktadır. (Burns & Wholey, 1993). Dış çevreleriyle uyum halinde varlıklarını devam ettiren örgütler daha uzun yaşamaktadırlar. Değişen ihtiyaçların karşılanabilmesi için ürünlerde ve örgüt içi süreçlerde yenilik yapmanın bir zorunluluk haline geldiği söylenebilir.

Personelin işe yönelik güdülenmesini sağlayabilmek için de mesleki profesyonellik ön şarttır. Çünkü bireyi öğrenmeye, gelişmeye yönlendiren dışarıdan gelebilecek etkiler değil, kendi kararları, duyguları, istekleri, ihtiyaçları ve merak ettikleridir. İnsan doğası gereği istekleri doğrultusunda davranışlar sergiler. Profesyonel tutum sahibi olan kişiler kendi isteklerini yaşam kalitelerini arttırmak için bir güdülenme aracına dönüştürebilirler. Mesleki gelişim, değişime açıklık, iş birliğine yatkınlık gibi profesyonellikle temelden ilgili kavramlar kişinin içsel güdülenmesi olmadan bir anlam kazanamazlar. Kişisel ve mesleki gelişimin en önemli etkeni gerçekçi öz eleştiridir. Bu doğrultuda birey kendisinin, becerilerinin ve eksikliklerinin farkında olduğu sürece mesleki profesyonellik kazanmak için istek sahibi olacağı düşünülmektedir.

Profesyonelliğin yüksek veya düşük oluşu, eğitsel çıktıları, sınıf yönetimini, öğretmenlerin tutum ve duygularıyla okuldaki örgütsel unsurları etkilemektedir. Öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmaya göre, öğretmenlerin mesleki profesyonellik ve alt boyutları ile ilgili olumlu algılarında görülen yükselme iş doyumunu algılarıyla doğru orantılıdır. Öğretmenlerin mesleki profesyonelliğe dair olumlu algıları iş doyumlarını da artırıcı bir etki göstermektedir (Altınkurt & Yılmaz, 2014). Kişinin profesyonellik düzeyi arttıkça tükenmişlik düzeyi azalmaktadır (Brazeau vd., 2010; Çelik & Yılmaz, 2015; Pearson & Moomaw, 2005).

Alanyazın incelendiğinde, öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmaların sınırlı olduğu ve bu konuda geliştirilmiş bir ölçme aracının olmadığı görülmüştür. Akademik bakış açısındaki değişiklikler, akademik profesyonellik tartışmasının da somut bir şekilde açılmasına da sebep olmuştur. Akademik profesyonelliğin temel gerekliliklerinden olan otonominin gittikçe azaldığı söylene ve yazılsa da akademik profesyonellik kavramı tüm yönleriyle tanımlanması gereken ve hem yükseköğretim kurumları hem de paydaşları adına büyük önem taşıyan bir kavramdır (Marginson, 2000; Nixon, 2004; Nixon vd., 2010). Akademik profesyonellik; paylaşılan değerler, özgecilik, eğitsel uzmanlık, yüksek derecede otonomi, yeni bilgi üretimi, akılcılık, kanıt kullanımı, kavramsal titizlik ve tarafsız bir şekilde gerçeğin peşinde olma gibi boyutlarıyla ortaya konmuştur (Chown, 1996; Henkel, 2000; Kogan, 2000; Kogan & El-Khawas 1994; Kolsaker, 2008).

Üniversitelerde görev yapmakta olan öğretim elemanlarının işlerine yönelik güdülenmelerini sağlayabilmek için mesleki profesyonellik şarttır. Bireyleri öğrenmeye, gelişmeye dışarıdan gelecek etkilerden çok kendi kararları, duyguları yönlendirmektedir. Bireylerin içsel güdülenmesi ile anlam kazanan mesleki gelişim, değişime açıklık ve iş birliğine yatkınlık kavramları profesyonel tutumu da beraberinde getirmektedir. Mesleki etik kurallarının varlığı, uzmanlaşma, mesleki birliklere üyelik ve sürekli mesleki gelişim gereksinimi profesyonelliğin yapısal özellikleri arasında gösterilmektedir (Cohen & Kol, 2004). Örgüt içinde büyük önem taşıyan etik kurallar örgüt dışı ilişkilerde önem arz etmektedir. Profesyonellerin bağlı oldukları meslek örgütleri sayesinde mesleki işlevler ve normlar tanımlanabilmektedir. Bu kapsamda, profesyonel olmak için gerekli eğitimi almış ve mesleki gelişimi kesintisiz sürdürüyor olmak gerekir (Wallace, 1995). Evans (2010) akademik profesyonelliğin davranışsal, tutumsal ve bilgiye dayalı üç boyutundan bahsetmektedir. Profesyonelliğin davranışsal boyutu bireyin iş yerinde ne yaptığıyla; tutumsal boyutu bireyin algısı, inançları ve görüşleriyle; bilgiye dayalı boyutu ise bireyin sahip olduğu bilgi ve bu bilgiyi nasıl kullandıkları ile ilgilidir.

Akademik profesyonellik bilgede uzmanlaşma, etik değerlere sahip olma ve öğrencilere eğitim sağlama boyutlarıyla da ifade edilmektedir. Akademik profesyonellik kavramı belirli bir

alandaki uzmanlığı ve etik değerlerin ön planda tutulmasını gerektirir (Mansor ve Talib, 2010). Öğretim elemanlarının yükseköğretim kurumlarındaki rollerini göz önünde bulundurarak, Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği'nin eğitim bilimleri alanında yapılacak çalışmalara önemli bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini ölçmeyi hedefleyen Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği'nin (ÖEPÖ) geçerlik ve güvenilirliğine dair incelemelerin yapılması amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu çalışma için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nden 27.05.2019 tarih ve 86930425-E.63806 karar numarası ile Etik Kurul izni alınmıştır.

Araştırma Modeli

Bu araştırmanın amacı yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini belirleyebilecek bir ölçme aracı geliştirebilmektir. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, tarama modeline sahip bir araştırma evrenini temsil eden bir örneklemden bir problem temelinde oluşturulan sorular ve bunlara verilen cevaplar yardımıyla nicel veriler toplamayı hedefler (Check & Schutt, 2012). Tarama araştırması bir grubun tutumlarını, fikirlerini, eylemlerini, beklentileri ve özelliklerini betimler (Creswell, 2009, 2012; Punch, 2003).

Çalışma Grubu

Gerekli olan örneklem büyüklüğü hususunda alanyazında farklı ölçütler ve görüşler dikkat çekmektedir. Genel görüşe göre, bir ölçekteki madde sayısının 5-10 katı kadar fazlası gerekli örneklem büyüklüğünü sağlamaktadır (Tinsley & Kass, 1979; Kline, 1994; Tavşancıl, 2005). Kline (1994) 200 kişilik bir örneklemin çalışma için yeterli görülebileceğini fakat büyük örneklemle çalışmanın daha kabul edilebilir olacağını belirtmektedir. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyükoztürk (2014), faktör analizi yapılabilmesi için minimum 300 örneklem sayısına ulaşılması gerektiğini ifade etmektedir. Örneklem seçiminde oransız küme örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Oransız küme örnekleme yönteminin faydaları araştırmanın büyük bir fiziki alana yayılmasını engelleyerek maliyeti düşürmesi ve fizik alanın küçülmesiyle beraber denetim imkânlarını arttırmasıdır (Karasar, 2005). Araştırma süreci dört farklı çalışma grubuyla devam ettirilmiştir. Bu dört farklı çalışma grubuna ait örneklem ve ölçek madde sayılarındaki değişim Tablo 1'de görülebilir.

Tablo 1: Ölçek Geliştirme Aşamaları, Örneklem ve Ölçek Madde Sayıları

Etap	İşlem	Örneklem Sayısı	Ölçek Madde Sayısı
1.	Literatür tarama ve öğretim elemanlarıyla nitel görüşmeler yapılması	12	45
2.	Hazırlanan madde havuzunun uzman görüşüne sunulması	7	45 → 26
3.	Pilot Uygulama	417	26 → 20
4.	Doğrulayıcı Faktör Analizi	899	20 → 19

Öncelikle madde havuzu oluşturabilmek amacıyla literatüre dayalı olarak 12 öğretim elemanı ile nitel görüşmeler yapılmış ve 45 maddelik madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan madde havuzu 7 alan uzmanının görüşüne sunulmuş ve uzman değerlendirme formu vasıtasıyla Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği (26 madde) pilot uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmada açıklayıcı faktör analizi (AFA) için çalışma grubunu 2018-2019 öğretim yılında Türkiye'deki 22 devlet ve vakıf üniversitesinde görevli öğretim elemanları oluşturmaktadır (n = 417). Araştırmadaki doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için çalışma grubu açıklayıcı faktör analizi çalışma grubundan farklıdır. DFA için çalışma grubunu 2018-2019 öğretim yılında Eskişehir Teknik

Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi ve Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde çalışan öğretim elemanları oluşturmaktadır (n = 899).

Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği (ÖEPÖ) Geliştirme Süreci

Bu bölümde öğretim elemanları için profesyonellik ölçeğinin nasıl geliştirildiği açıklanmaya çalışılmıştır. Ölçek yapılandırma çalışmalarında SPSS paket programı kullanılmıştır. Ölçek maddelerinin oluşturulması sürecinde öncelikle ölçülmesi amaçlanan kavramın net bir şekilde ortaya konması amacıyla, kavramın kuramsal temellerine dair alanyazın detaylarıyla incelenerek kavramın tanım ve açıklamaları alanyazın taramasına dahil edilmeye çalışılmıştır. Akademik profesyonellik bir tutum olduğundan dolayı bu tür ölçeklerin geliştirilmesine dair alanyazın tarama çalışmaları yapılarak ölçekte yer alan ifadelerin de tutum öğeleri olan inançları, duyguları ve davranışları yansıtması yoluna gidilmiştir. Literatürde tutum ifadelerinin ölçülmesinde baskın bir şekilde kullanıldığı görülen 5'li Likert tipi ölçek kullanılması uygun görülmüştür. Cevaplama seçenekleri ve puanlamaları 'Kesinlikle Katılıyorum(5), Katılıyorum(4), Kararsızım(3), Katılmıyorum(2), Kesinlikle Katılmıyorum(1)' şeklinde belirlenmiştir.

Ölçek madde havuzunu oluştururken öncelikli olarak ölçülmesi hedeflenen kavramla alakası olabileceği düşünülen tüm içeriğin özetlenmesi amaçlanmaktadır (Loevinger, 1957). Bu doğrultuda, ölçeğin madde havuzunu oluştururken nitel araştırma yöntemleriyle 3 aşama takip edilmiştir. Bu aşamalarda ölçeğin içerik veya kapsam geçerliliğini arttırabilmek adına tümdengelim ve tümevarım yaklaşımları izlenmiştir (Schwab, 1980). Tümdengelimci bir yaklaşım izleyen detaylı ve kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır. Kavramın kapsamını en iyi şekilde ifade edecek ve benzer kavramlardan ayırıştırabilecek ifadelerin bir bütünlük içinde oluşturulmasına özen gösterilmiştir. İkinci aşamada uzman görüşlerini alabilmek amacıyla eğitim bilimleri araştırmacılarıyla toplantılar yapılarak kavramın belirgin özellikleri tartışılmıştır. Üçüncü aşamada önceki iki aşamada sağlanan bilgiler doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile içerik ve söylem analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bu noktada farklı üniversitelerden, farklı akademik unvanlara sahip 12 öğretim elemanına akademik profesyonellik ve olası alt boyutları üzerine yarı yapılandırılmış bir görüşme formu dahilinde sorular sorulmuş, katılımcıların cevapları içerik analizi ile incelenmiştir. Yapılan kodlamalar sonucunda akademik profesyonellikle ilgili olarak ortaya çıkan temel kavramlar öz-yeterlilik, mesleki gelişim, iş birliği, kurumsal etkileşim ve toplumsal fayda olarak belirlenmiştir. Elde edilen kod ve temaların ilgili literatürle de tutarlı olduğu görülmüş ve ölçek maddeleri öz-yeterlilik, mesleki gelişim, iş birliği, kurumsal etkileşim ve toplumsal fayda başlıkları altında oluşturulmuştur. Literatür taraması ve görüşmeler sonucunda şekillenen 41 maddelik ölçek bir değerlendirme formuyla 7 alan uzmanına gönderilmiş ve ölçek maddelerini uygun, uygun değil, kısmen uygun şeklinde değerlendirmeleri ve maddelerle ilgili önerilerde bulunmaları istenmiştir. Akademik profesyonelliği ölçmesi beklenen bu ölçeğin değerlendirilmesinde mühendislik, eğitim ve sanat tasarım fakültelerinden farklı öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmuştur. Ölçeğin geçerlik çalışması için, "Kapsam geçerlik" yöntemi kullanılmıştır. Kapsam geçerliği için Lawshe (1975) tekniği kullanılmıştır. Ölçek maddelerinin her biri için uzmanların "madde hedeflenen yapıyı ölçmektedir", "madde yapı ile ilişkili olmasına rağmen gereksiz" veya "madde hedef yapıyı ölçmemektedir" kriterlerinden birini seçerek derecelendirme yapmaları istenmiştir. Lawshe tekniği ile kapsam geçerliği incelenirken kaç hakem olması gerektiğine dair belli bir rakam olmamasına rağmen beş kişilik bir grubun uygun olacağı ifade edilmiştir. Kapsam geçerlik oranı (KGO) her ayrı ölçek maddesine dair "gerekli" şeklinde fikir belirten uzman sayısının, aynı maddeye dair fikir belirten uzman sayısının yarısına oranından 1 çıkarılması ile bulunmaktadır. Bu doğrultuda, uzmanların maddelerle ilgili görüşleri toplanarak kapsam geçerlik oranları elde edilmiştir. Uzmanlardan alınan yanıtlar bir araya getirilmiş ve maddelerin kapsam geçerlilikleri Lawshe tekniği kullanılarak incelenmiştir.

KGO değeri sıfırın altında ya da sıfır olan taslak ölçek maddelerinin elenmesinden sonra, pozitif KGO değeri alan ölçek maddelerinin Kapsam Geçerlilik Ölçütü'ne (KGÖ) göre anlamlı olup olmadığı değerlendirilmektedir. KGÖ, ölçek maddesinin istatistiksel bir anlam taşıyıp taşımadığını belirlemek amacıyla geliştirilmiş bir ölçüttür (Yurdugül & Aşkar, 2008). Veneziano ve Hooper (1997) $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyindeki minimum KGÖ değerlerini bir tabloyla göstermişlerdir (Tablo 2). Bu tabloya göre, ölçek maddelerini değerlendiren uzman sayısı temel alınarak $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde minimum KGÖ belirlenebilir (Yurdugül & Aşkar, 2008).

Tablo 2: Lawshe Minimum Kapsam Geçerlik Ölçütleri

Uzman Sayısı	En Düşük KGÖ Değeri	Uzman Sayısı	En Düşük KGÖ Değeri
5	0.99	13	0.54
6	0.99	14	0.51
7	0.99	15	0.49
8	0.78	20	0.42
9	0.75	25	0.37
10	0.62	30	0.33
11	0.59	35	0.31
12	0.56	40+	0.29

($p < 0.05$)

KGO belirlenerek ölçeğin maddeleri ortaya çıkarılır ve testin bütünü için kapsam geçerlilik indeksi hesaplanır. Kapsam geçerlilik indeksinin korelasyon katsayısıyla karıştırılmaması gerekmektedir. Taslak ölçeğin her bir maddesi için elde edilen KGO istatistiksel olarak anlamsız görülen maddeler ölçekten çıkarılır. Bu noktada sadece KGO $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı olan maddeler ölçeğe dahil edilir. Ölçeğe dahil edilen maddelerin toplam KGO ortalamaları alınarak Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) hesaplanmalıdır ($KGI = \sum KGO / Madde Sayısı$). KGI / KGÖ oranı dikkate alınarak son form oluşturulur. Ölçeğin son formuna dahil edilen maddelerden oluşan ilk hali için $KGI \geq KGÖ$ veya $KGI / KGÖ \geq 0.1$ gösterdiğinde ölçeğin kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı kabul edilir (Yurdugül & Aşkar, 2008). Öğretim elemanları için profesyonellik ölçeğinde KGO $\alpha=0.05$ düzeyinde anlamlı olan maddeler son forma alınmıştır. Ölçek için KGO ortalaması 1 olarak tespit edilmiş, kapsam geçerlilik indeksinin kapsam geçerlilik ölçütüne bölünmesi ile kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($KGI / KGÖ \geq 0.1 / 0.99 > 0$). Sonuç olarak, 7 uzmandan alınan görüşler doğrultusunda ifadelerin bazıları tekrar düzenlenmiş bazı ifadeler de ölçekten çıkartılarak madde sayısı 26'ya indirilmiştir. Ölçek taslak halini aldıktan sonra dijital platformda internet üzerinden gönderilebilir bir form oluşturulmuştur. Ölçeğin boyutlarının belirlenebilmesi ve uygun olmayan maddelerin elenmesi amacıyla devlet ve vakıf olmak üzere farklı üniversitelerin internet sayfaları üzerinden görevli öğretim elemanlarının elektronik posta adreslerine ulaşılarak farklı akademik unvanlara sahip öğretim elemanlarıyla ölçeğin pilot uygulaması yapılmıştır. Araştırmaya 479 öğretim elemanı katılmıştır. Ölçek maddelerinin her biri için Z puanları alınmış ve +3 ve -3 dışında değer alan veri setleri çıkartıldığında analize 412 anket formu dahil edilmiştir.

Veri Analizleri

Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeğinin (ÖEPÖ) yapı geçerliğini göstermek amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA) uygulanmıştır. AFA için SPSS paket programı kullanılarak bu analiz yoluyla ölçekteki maddelerin hangi faktörlere ait olduğu belirlenmiştir. Bu süreçte, verilerin temel bileşenler analizine uygunluğunun tespit

edilmesi için Kaiser Meyer Olkin testi (KMO) ve Barlett Sphericity testi yöntemleri kullanılmıştır. Faktörlerin oluşturulmasında varimax dik döndürme tekniğinden faydalanılmıştır. Yapılan analiz sonrasında belirlenen faktörler yorumlanarak adlandırılmıştır. DFA için Lisrel paket programı kullanılarak AFA sonrası elde edilen modelin uygunluğu test edilmiştir. Modelin uyumu değerlendirebilmek adına chi-square (χ^2), Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Normed Fit Index (NFI) ve Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) değerleri göz önüne alınmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliği için alan uzmanı akademisyenlerden görüş istenmiştir. Yapılan analizler sonucunda 19 maddelik nihai ölçeğe ulaşılmıştır. ÖEPÖ'nün geliştirilmesinde iç tutarlılık için ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına ait Cronbach-Alpha değerleri hesaplanmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin madde analizleri, açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve sonuçları ifade edilmiştir.

Madde Toplam Korelasyonu ve Alt-üst Grup Ortalama Farkı

Ölçek maddelerinden alınan puanlar ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişki madde toplam puan korelasyonu ile açıklanmaktadır. Madde-toplam korelasyonunun pozitif yönde yüksek oluşu iç tutarlılığın göstergesidir (Büyüköztürk, 2017). Değer olarak 0.30 ve üzerinde olan maddeler bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt etmektedir (Büyüköztürk, 2017). Bu bağlamda ölçeğin madde-toplam korelasyonları yeterli görülmüştür. Ölçekte görülen en düşük korelasyon değeri 0.316 ile m5'tir. Korelasyon değerinin düşük olması sebebiyle ölçekten çıkarılan madde yoktur. Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin toplamı için Cronbach-Alpha güvenirlik katsayısı 0.877'dir.

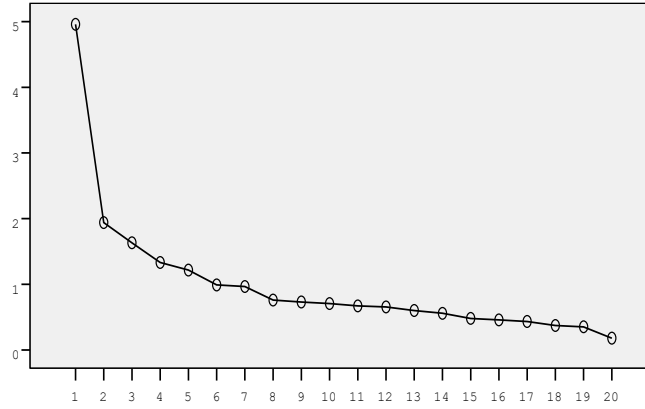
Alt-üst grup ortalama farkına bağlı olarak madde analizi (t test) yapılmıştır. Bu analiz ayrıca ölçeğin iç ölçüt geçerliliğini de göstermektedir. Ölçeğin toplam puanları dikkate alınarak belirlenen alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testiyle değerlendirilmesi madde ayırt ediciliği ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 2017). Bu analizde, puanlama yapıldıktan sonra, ölçek maddelerine verilen cevaplar toplam puan bazında en yüksekten en düşüğe doğru sıralanmıştır. Ölçek maddelerine verilen cevaplar yüksek puanların %27'si "üst grubu", düşük puanların %27'si "alt grubu" oluşturacak şekilde bölünmüştür (Tavşancıl, 2002). Öğretim elemanlarının ölçek maddelerine verdikleri puanların anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini görebilmek amacıyla katılımcıların ölçekte yer alan ifadelere verdikleri cevap değerleri (1'den 5'e kadar) toplanarak her biri için bir ölçek puanı elde edilmiş ve ölçek puanları yüksekten düşüğe doğru sıralanmıştır. Buna göre en yüksek puanlara sahip katılımcıların %27'sini oluşturan 108 katılımcı üst grup; en düşük puanlara sahip katılımcıların %27 'sini oluşturan 108 katılımcı ise alt grup olarak adlandırılmıştır. Yapılan t testi ile bu iki bağımsız grubun verdikleri cevap puanlarının ortalamaları arasındaki fark her bir madde için analiz edilmiştir. Ölçeğin toplam puanlarına göre ve her maddesi için bu iki grubun madde ortalama puanları arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p < 0.05$); bu da testin iç tutarlılığının bir göstergesidir. Madde puanları ölçek puanlarını yordamaktadır; madde puanları ile ölçek puanları arasında doğrusal bir ilişki vardır. Yapılan madde analizleri sonrasında taslak ölçekte bulunan 26 sorunun tamamının nihai ölçek maddesi olarak değerlendirmeye alınması ve yapı geçerlilik çalışmasında faktör analizlerine dahil edilmesi uygun görülmüştür.

ÖEPÖ Açımlayıcı Faktör Analizi

Madde analizlerinin ardından öğretim elemanlarının verdikleri yanıtlar doğrultusunda açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin örneklem büyüklüğünün ve toplanan verinin seçilen analiz için uygun ve yeterli olup olmadığını belirlemek için KMO testi, verilerin çok değişkenli

normal dağılımdan gelip gelmediklerini belirlemek için Barlett küresellik testi yapılmıştır. Faktörlerin açıkladığı varyans değerine bakılmıştır. Maddelerin faktörlere dağılımını görebilmek için Varimax dik döndürme tekniği kullanılmıştır. Birden fazla faktörde yük aldığı görülen maddelerin yer aldıkları faktörlerdeki yük farkları %20'den daha az olduğunda, madde elemesine gidilmiştir. Geçerlikle ilgili bu analizlerden sonra ölçek maddelerinin (iç tutarlık) değerini belirlemek amacıyla (Cronbach Alpha) Güvenirlik Analizi yapılmıştır.

Örneklem büyüklüğünün uygunluğunu görebilmek Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi yapılmıştır. KMO, 0-1 arasında değer alır. Bu değer 1'e yaklaştıkça değişkenler arasındaki ilişkilerin netleşeceği ve faktör analizinin güvenilir sonuçlar vereceği söylenmektedir (Field, 2005). Hutcheson ve Sofroniou (1999) KMO değer aralıklarını 0.5-0.7 arası normal; 0.7-0.8 iyi; 0.8-0.9 ise çok iyi; 0.9'dan fazla ise mükemmel olarak tanımlamışlardır. Yapılan çözümleme sonucunda KMO ve Barlett Küresellik testlerinin sonuçları incelenmiştir. KMO değeri 0.805 olarak bulunmuştur. Barlett Sphericity testi χ^2 değeri ise 2317.692 ($p < 0.001$) bulunmuştur. Öz değer ölçütüne göre yapılan analizde önemli faktör sayısı beş olarak belirlenmiştir. Bu durum öz değerlere göre çizilmiş olan çizgi grafiğinde de net bir şekilde ortaya konmuştur (Şekil 1).



Şekil 1. Öz Değerlere Göre Çizilen Çizgi Grafiği

Faktör analizinde belirlenen 5 faktörün her birinin öz değer, varyans değeri ve toplam varyans değerine etkisi Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Varimax Döndürme İşlemi Sonunda Belirlenen Faktörlerin Öz Değer ve Varyans Değerleri

Faktör	Öz Değer	Varyans (%)	Toplam varyans (%)
1	4.958	24.790	24.790
2	1.940	9.701	34.491
3	1.631	8.1562	42.648
4	1.333	6.665	49.313
5	1.216	6.083	55.397

Yapılan faktör analizi beş faktörlü ve toplam açıklanan varyansın %55.397 olduğu, 26 maddelik bir yapıyı ortaya koymaktadır. Sosyal bilimler çalışmalarında çok faktörlü desenler için açıklanan varyansın %40 ile %60 aralığında olması yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2017). Bu çalışmadaki açıklanan varyans oranının (%55.397) kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir. Açıklayıcı faktör analiziyle ortaya çıkan faktörler daha önce literatür çalışması ve görüşmelerle oluşturulan taslak ölçekteki faktörleri destekler niteliktedir. Tablo 4'te faktörlerin adlandırılmaları görülmektedir.

Tablo 4: Faktörlerin Adlandırılması

Faktör	Konu	Faktör İsmi
1	Maddeler mesleki gelişim üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin, bilimsel etkinliklere katılma.	Mesleki Gelişim Boyutu
2	Maddeler bireyin kişisel yeterlikleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin, yeni fikirlere açık olma, kriz anlarını doğru yönetme.	Öz Yeterlilik Boyutu
3	Maddeler mesleki iş birliği üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin, iş birliği yapmak için fırsatlar arama.	İş Birliği Boyutu
4	Maddeler kurumla ilgili görüşler üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin, kişisel bağlantıları kurum yararına kullanma.	Kurumsal Etkileşim Boyutu
5	Maddeler toplumsal fayda üzerine yoğunlaşmaktadır. Örneğin, akademik çalışmalarını planlarken toplum ihtiyaçlarını gözetme.	Toplumsal Fayda Boyutu

Faktör sayısı belirlendikten sonra her bir faktördeki varyansın ne kadarını açıkladığını gösteren faktör yükleri incelenmiştir. Faktör yapısı ortaya çıkarılırken 0.30 ve 0.40 aralığında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası oluşturabileceği belirtilmiştir (Büyüköztürk, 2017). Bu çalışmada da alt kesme noktası olarak 0.30 belirlenmiştir. Bununla birlikte faktör yükleri incelendiğinde bazı maddelerin faktör yüklerinin birbirlerine yakın oldukları görülmüştür. Maddelerin iki ya da daha çok faktörde sahip olduğu yük değerleri birbirleri arasında 0.10'dan az bir göstermemelidir (Worthington & Whittaker, 2006)Yapılan analiz sonucunda birden fazla faktörde yük aldığı ve binişik olduğu görülen 7, 8, 13, 19, 23, 24 numaralı maddeler ölçekten çıkartılmıştır. Faktör analizi sonucunda ulaşılan madde faktör yük değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: Ölçek Faktör Analizi Sonuçları

Faktörde Yer Alan Maddeler	Faktör 1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5
11	0.753				
9	0.746				
10	0.711				
12	0.646				
1		0.703			
3		0.673			
5		0.612			
4		0.579			
6		0.528			
2		0.453			
16			0.773		
17			0.750		
15			0.686		
14			0.571		
21				0.781	
18		0.307		0.683	
20	0.340			0.601	
22				0.562	
26					0.913
25					0.849

Tablo 5'te 5 faktörlü 20 maddelik bir yapı görülmektedir. Yapılan analizlerle 7.8, 13, 19 ve 23 ve 24 nolu maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Bu yapıya göre 1. faktör altında 9, 10, 11, 12 nolu maddeler; 2. faktör altında 1, 2, 3, 4, 5, 6 nolu maddeler; 3. faktör altında 14, 15, 16, 17 nolu maddeler; 4. faktör altında 18, 20, 21, 22 nolu maddeler; 5. faktör altında ise 25 ve 26 nolu maddeler yer almaktadır. Alanyazında bir faktör altında en az üç madde olması gerektiği öne çıksa da Worthington ve Whittaker (2006) yorumlanabilir bir faktör yapısı görülüyorsa ve aralarında anlamlı ve yüksek bir korelasyon izlenebiliyorsa, bir faktörün iki maddeden de oluşabileceğini belirtmiştir. Beşinci faktördeki her iki maddenin de faktör yüklerinin 0.80'den yüksek olması sebebiyle maddelerin bu faktörde yer alması uygun görülmüştür. Ayrıca bu iki madde arasındaki ilişki incelendiğinde 0.80'lik bir korelasyon olduğu görülmüştür. 0 ve 1 arasında değer alabilen korelasyon katsayısı 1'e yaklaştıkça iki değişken arasındaki ilişki artmakta ve 0.70 ve 1 arasındaki değerler yüksek ilişki olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2017; Coşkun vd., 2010). Bu durumda 25. ve 26. maddeler yüksek korelasyona sahip olmalarından dolayı tek faktör altında toplanabilirler. Ölçeğin yapısına ve maddelere ait istatistikler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: Ölçeğin yapısına ve maddelere ait istatistikler

Faktörler ve Faktörde Yer Alan Maddeler	\bar{X}	SS	MTK	Faktör Yüğü
1. Faktör: Mesleki Gelişim Boyutu ($\alpha=0.747$)				
11. Alanımla ilgili bilimsel etkinlikler düzenlerim.	2.96	1.184	0.578	0.754
9. Alanımla ilgili bilimsel etkinliklere katılırım.	4.05	0.795	0.581	0.747
10. Alanımla ilgili bilimsel yayınlar yaparım.	4.13	0.958	0.486	0.711
12. Alanımla ilgili meslek birliklerine katkıda bulunurum.	3.29	1.145	0.508	0.647
2. Faktör: Öz Yeterlilik Boyutu ($\alpha=0.682$)				
1. Mesleğimin gerektirdiği bilgiye sahibim.	4.44	0.612	0.449	0.703
3. Zamanımı etkili kullanırım.	3.92	0.817	0.487	0.674
5. Kriz anlarımı doğru yönetirim.	4.14	0.672	0.397	0.612
4. Aldığım sorumlulukları yerine getiririm.	4.76	0.428	0.428	0.579
6. Akademisyen olmanın gerekliliklerinin farkındayım.	4.72	0.450	0.414	0.528
2. Yeni fikirlere açığım.	4.63	0.503	0.374	0.453
3. Faktör: İş Birliği Boyutu ($\alpha=0.729$)				
16. Diğer akademisyenlerin mesleğimle ilgili eleştirilerini dikkate alırım.	4.38	0.577	0.567	0.774
17. Diğer akademisyenler daha iyi bir yol bulmuşlarsa ben de uygulardım.	4.50	0.598	0.474	0.751
15. Diğer akademisyenlerle iş birliği fırsatları ararım.	4.25	0.735	0.551	0.686
14. Diğer akademisyenlerin mesleki gelişimlerine de destek olurum.	4.36	0.667	0.500	0.571
4. Faktör: Kurumsal Etkileşim Boyutu ($\alpha=0.662$)				
21. Çalıştığım kurum yönetimiyle sorunlarım olsa bile bunları işime yansıtım.	4.19	0.801	0.541	0.781
18. Meslektaşlarımla yaşadığım sorunları işime yansıtım.	4.18	0.789	0.466	0.684
20. Kişisel bağlantılarımı çalıştığım kurum yararına kullanırım.	4.27	0.807	0.372	0.601
22. Kurumumdaki etkinliklere katılım sağlarım.	4.19	0.709	0.399	0.562
5. Faktör: Toplumsal Fayda Boyutu ($\alpha=0.893$)				
26. Akademik çalışmalarımın toplumsal fayda sağlayacak alanlarda olmasına dikkat ederim.	4.31	0.745	0.806	0.913
25. Akademik çalışmalarımı planlarken toplum ihtiyaçlarını dikkate alırım.	4.28	0.731	0.806	0.894

Maddelerin faktör yükleri 0.913-0.562 arasında, toplam madde korelasyonları 0.806-0.372 arasında değişmektedir. Araştırmacı tarafından geliştirilen, 20 madde ve mesleki gelişim boyutu, öz yeterlilik boyutu, iş birliği boyutu, kurumsal boyut ve toplumsal boyut olmak üzere 5 faktörden

oluşan Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin geneline yönelik güvenilirlik katsayısı (cronbach's alpha) 0.877'dir. Güvenilirlik katsayısı (cronbach's alpha) mesleki gelişim boyutunda 0.747, öz yeterlilik boyutunda 0.682, iş birliği boyutunda 0.729, kurumsal etkileşim boyutunda 0.662, toplumsal fayda boyutunda 0.893 olarak hesaplanmıştır. Yapılan çözümlemeyle KMO ve Barlett Küresellik testlerinin sonuçları incelenmiştir. Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin KMO değeri 0.805, Barlett Sphericity testi χ^2 değeri ise 2317.692 ($p < 0.001$) bulunmuştur.

ÖEPÖ Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bu araştırma dahilinde Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin yapı geçerliğini değerlendirebilmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Tablo 7'de değerlendirmeye alınan uyum indekslerinin kabul edilebilir değerleri gösterilmiştir.

Tablo 7: Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndekslerinin Kabul Edilebilir Değerleri

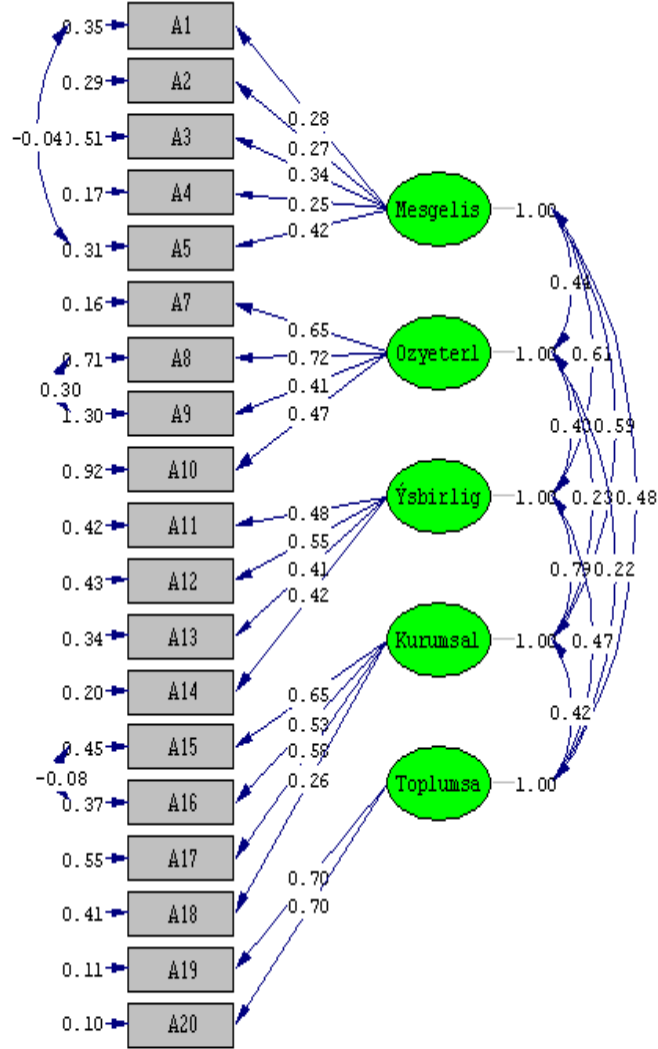
Uyum İndeksi	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
GFI	≥ 0.90	0.89-0.85
AGFI	≥ 0.90	0.89-0.85
CFI	≥ 0.90	0.89-0.85
NFI	≥ 0.90	0.89-0.85
RMSEA	≤ 0.05	0.06-0.10
χ^2/df	≤ 3	$\leq 4-5$

Doğrulayıcı faktör analizinde sırasıyla ÖEPÖ'nin öğretim elemanlarına uygulanması sonucu elde edilen 899 geçerli ankette işlerlik kontrolü yapılmış ve hepsinin işler durumda olduğu belirlenmiştir. 899 veri için kayıp veri kontrolü yapılmış bulunan tek kayıp değere orta değer ataması yapılmıştır. Elde edilen 899 veri için normallik kontrol edilerek her madde için z-puanı incelenmiş ve belirlenen uç değerler ($n=69$) veri setinden çıkarılmıştır. Uç değerlerin ayıklanmasından sonra kalan 830 veride doğrulayıcı faktör analizi için maksimum olabilirlik yöntemi kullanılarak uyum istatistikleri incelenmiştir. ÖEPÖ'nin DFA için hazırlanan ilk modelinde ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi beş faktörlü bir yapısal model kurulmuş, fakat uyum indeksleri ve iyileştirme önerileri incelendiğinde 6.maddenin ölçekten çıkarılmasına ve 5.maddenin de 1.boyutta yer almasına karar verilmiştir. Yapılan bu düzenlemeden sonra 19 maddeden oluşan Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin DFA için modeli oluşturulmuş ve DFA sonucuna göre ölçeğin uyum indeksleri ($\chi^2=667.28$; $df=137$; $\chi^2/df=4.87$; GFI=0.92; CFI=0.93; AGFI=0.89; NFI=0.91; RMSEA=0.07) elde edilmiştir. DFA için kurulan yapısal modelin uyum iyiliği değerleri dikkate alındığında ölçme modelinin kabul edilebilir durumda bir model olduğu görülmüştür (Bollen, 1989; Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 2010; Cole, 1987; Hu & Bentler, 1999; Kline, 2005; Schumacker & Lomax, 1996; Tanaka & Huba, 1985). Tablo 8'de Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği parametreleri verilmiştir.

Tablo 8: Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin DFA Sonuçlarına İlişkin Uyum İyiliği Parametreleri

Uyum Parametresi	Kat Sayı
GFI	0.92
AGFI	0.89
CFI	0.93
NFI	0.91
RMSEA	0.07
df	137
χ^2	667.28
χ^2/df	4.87

Doğrulatoryı faktör analizinde elde edilen ve faktörlerin maddelerle olan ilişkisini gösteren standartlaştırılmış katsayıların 0.25 ile 0.72 arasında olduğu görülmektedir (Bkz. Şekil 2).



Chi-Square=667.28, df=137, P-value=0.00000, RMSEA=0.070

Şekil 2. Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği Doğrulatoryı Faktör Analizi Path Diyagramı

ÖEPÖ Güvenirlik Analizleri

Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği'nin faktör yapısı belirlendikten sonra ölçeğin tamamı ve elde edilen her ayrı faktör için Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları hesaplanması yoluna gidilmiştir. DFA sonrasında iç tutarlılık yöntemiyle ölçeğin güvenirliliği belirlenmiştir. Ölçeğin tamamı için hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı 0.79'dur. Ölçeğin tamamı ve alt boyutları için elde edilen Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde mesleki gelişim boyutu için 0.57, öz yeterlilik boyutu için 0.71, iş birliği boyutu için 0.69, kurumsal etkileşim boyutu için 0.65 ve

toplumsal fayda boyutu için 0.90 olarak hesaplanmıştır. Öğretim Elemanları için Profesyonellik Ölçeği madde faktör yükleri 0.45 ile 0.90 aralığında değişmektedir ve ölçek kabul edilebilir faktör yüklerine (≥ 0.30) sahiptir (Hair vd., 2010).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma kapsamında öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini ortaya koyabilmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini belirlemek için uygun niteliklere sahip olduğu görülmüştür. İlgili alanyazın taramasında, daha önce öğretim elemanlarının profesyonellik düzeylerini ölçen bir ölçme aracı geliştirilmesini hedefleyen bir çalışma olmadığı değerlendirilmektedir. Çalışma kapsamında geliştirilen Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği'nin yükseköğretim boyutundaki örgüt çalışmalarına önemli bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ölçeğin devlet ve vakıf üniversitelerinde, yurtiçinde ve yurtdışında uygulanması ile yükseköğretim kurumları ve sistemleri arasındaki ilişkiler gözlenebilir. Öğretim Elemanları İçin Profesyonellik Ölçeği diğer araştırmacılar tarafından da akademik profesyonellik ve farklı örgütsel çıktılar arasındaki ilişkileri incelemek için de kullanılabilir.

Kaynakça

- Altınkurt, Y. & Yılmaz, K. (2014). Öğretmenlerin mesleki profesyonelliği ile iş doyumları arasındaki ilişki. *Sakarya University Journal of Education*, 4(2), 57-71.
- Bollen, K.A. (1989). A new incremental fit index for general structural equation models. *Sociological Methods and Research*, 17(3), 303-316.
- Brazeau, C. M., Schroeder, R., Rovi, S. & Boyd, L. (2010). Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Academic Medicine*, 85(10), 33-36.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.
- Burns, L. R. & Wholey, D. R. (1993). Adoption and abandonment of matrix management programs: Effects of organizational characteristics and interorganizational networks. *Academy of Management Journal*, 36(1), 106-138.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Taylor and Francis.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atf İndeksi*, 1-360.
- Check, J. & Schutt, R. K. (2012). *Research methods in education*. Sage Publications.
- Chown, A. (1996). Post-16 teacher education, national standards and staff: Time for openness and voice? *British Journal of In-Service Education*, 22, 133-47.
- Cohen, A. & Kol, Y. (2004). Professionalism and organizational citizenship behavior: An empirical examination among Israeli nurses. *Journal of Managerial Psychology*, 19(4), 386-405.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. & Altunışık, R. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık.

- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson Education.
- Çelik, M. & Yılmaz, K. (2015). The relationship between teachers' occupational professionalism and burnout. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 93-122.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Demirkasımoğlu, N. (2010). Defining "teacher professionalism" from different perspectives. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 2047-2051.
- Evans, L. (2010). *Academic professionalism in the UK context: A new conceptual model*. European Conference on Educational Research'de sunulan bildiri.
- Field, A. (2005). Exploratory factor analysis. *Discovering Statistics Using SPSS*, 619-680.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall.
- Hall, R. H. (1967, Ağustos). *Components of professionalization*. Amerika Sosyoloji Birliği yıllık toplantısında sunulan bildiri.
- Henkel, M. (2000). *Academic identities and policy change in higher education*. Jessica Kingsley.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Hutcheson, G. & Sofroniou, N. (1999). Factor analysis. *The multivariate social scientist*, 217-251.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler*. Nobel.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Kline, R. B. (2005). *Principle and practice of structural equation modeling*. Guilford.
- Kogan, M. (2000). Higher education communities and academic identity. *Higher Education Quarterly*, 54(3), 207-216.
- Kogan, M., Moses, I. & El-Khawas, E. 1994. *Staffing higher education – Meeting new challenges*. Jessica Kingsley.
- Kolsaker, A. (2008). Academic professionalism in the managerialist era: A study of English universities, *Studies in Higher Education*, (33)5, 513-525. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070802372885>
- Larson, M. S. (1977). *The rise of professionalism a sociological analysis*. University of California Press.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Locke, E. A. (1970). Job satisfaction and job performance: A theoretical analysis. *Organizational Behavior and Human Performance*, 5(5), 484-500.
- Loevinger, J. (1957). Objective tests as instruments of psychological theory. *Psychological Reports*, 3(3), 635-694.

- Mansor, A. Z. & Talib, J. (2010). Professionalism among academicians at a Malaysian public university. *The Proceedings of the International Conference on Ethics and Professionalism (ICEP2010)*, 733-742.
- Marginson, S. (2000). Rethinking academic work in the global era. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 22(1), 23-35.
- Nixon, J. (2004). Education for the good society: The integrity of academic practice. *London Review of Education*, 2(3), 245-252.
- Nixon, J., Marks, A., Rowland, S. & Walker, M. (2010). Towards a new academic professionalism: a manifesto of hope. *British Journal of Sociology of Education*, 22(2), 227-244.
- Pearson, L. C. & Moomaw, W. (2005). The relationship between teacher autonomy and stress, work satisfaction, empowerment, and professionalism. *Educational Research Quarterly*, 29(1), 38-54.
- Punch, K. F. (2003). *Survey research: The basics*. Sage Publication.
- Schwab, D. P. (1980). Construct validity in organizational behavior, *Research in Organizational Behavior*, 2, 3-43.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Erlbaum.
- Seçer, Ş. (2009). Profesyonel mesleklere ve profesyonel bireylere güven. *Kamu-iş*, 10(4), 247-277.
- Tanaka, J. S. & Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38(2), 197-201.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi SPSS veri analizi*. Nobel.
- Tinsley, H. E. & Kass, R. A. (1979). The latent structure of the need satisfying properties of leisure activities. *Journal of Leisure Research*, 11(4), 278-291.
- Veneziano, L. & Hooper, J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior* 21(1), 67-70.
- Wallace, J. E. (1995). Organizational and professional commitment in professional and nonprofessional organizations. *Administrative Science Quarterly*, 40(2), 228-255.
- 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.
- Yurdugül, H. & Aşkar, P. (2008). An investigation of the factorial structures of pupils' attitude towards technology (PATT): A Turkish sample. *Elementary Education*, 7(2), 288-309.

Copyright of Turkish Studies - Educational Sciences is the property of Electronic Turkish Studies and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.